

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	7120 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів
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	183
Повна назва ЗВО	Національний авіаційний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	01132330
ПІБ керівника ЗВО	Луцький Максим Георгійович
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/183>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	7120
Назва ОП	Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	272 Авіаційний транспорт
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра підтримання льотної придатності повітряних суден
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії; Кафедра іноземних мов за фахом; Кафедра технологій аеропортів
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	проспект Гузара Любомира,1, Київ, Україна, 03058
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	87475
ПІБ гаранта ОП	Дмитрієв Сергій Олексійович
Посада гаранта ОП	Професор (1 ставка)
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	serhii.dmytriiev@npp.nau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(098)-473-50-40
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-406-68-62

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	1 р. 4 міс.
очна денна	1 р. 4 міс.

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

Кафедра підтримання льотної придатності повітряних суден заснована у 1933 році, разом з Київським авіаційним інститутом (КАІ), засновником НАУ і є першою в Україні, яка готує фахівців з технічного обслуговування повітряних суден і авіадвигунів. З 2013/2014 навчального року здійснюється набір студентів на освітній ступень «Бакалавр» за кваліфікацією «Бакалавр авіаційного транспорту» освітньої програми "Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів". За результатами моніторингу сучасного стану функціонування системи підтримання льотної придатності повітряних суден на міжнародному та державному рівнях та вимог роботодавців щодо персоналу з технічного обслуговування повітряних суден і авіадвигунів виникла необхідність підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Підготовка цих фахівців спрямована задля реалізації нових та модернізації існуючих технологій технічного обслуговування повітряних суден сучасності. В умовах суттєвих змін щодо парку повітряних суден (у більшості закордонного виробництва), що експлуатуються в авіакомпаніях України, а також сучасної нормативно-технічної бази Міжнародної системи технічного обслуговування (MSG-2, MSG-3) у відповідності до вимог Європейських правил EASA (Part-66, Part-147), необхідні сучасні конкурентноспроможні фахівці як в Україні, так і у світі. Для можливості роботи з сучасною нормативно-технічною документацією та подальшим працевлаштуванням в організаціях з технічного обслуговування повітряних суден закордонного виробництва в рамках ОП реалізовано англійськомовний проект з 2001 року. Набір на ОП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» другого (магістерського) рівня вищої освіти було відкрито в 2018 році.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	83	40	43	0	0
2 курс	2022 - 2023	53	33	20	1	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	<p>24335 Інженерія авіаційних конструкцій</p> <p>7522 Забезпечення військ (сил) матеріально-технічними засобами служби пального</p> <p>13311 Обслуговування повітряних суден</p> <p>15447 Автоматизовані інформаційні системи авіаційного транспорту</p> <p>16037 Управління транспортним обслуговуванням авіаційних подорожей</p> <p>18190 Автоматизовані та робототехнічні системи авіаційного транспорту</p> <p>16039 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіаційних двигунів</p> <p>7674 Безпілотні авіаційні комплекси</p> <p>7677 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів</p> <p>8320 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів</p> <p>9491 Системи аеронавігаційного обслуговування</p> <p>12058 Обслуговування повітряного руху</p> <p>18122 Льотна експлуатація повітряних суден</p> <p>46116 Авіаційний транспорт</p> <p>13976 Аеронавігаційне забезпечення і планування польотів</p> <p>14175 Організаційне забезпечення та управління авіаційним виробництвом</p>

	14359 Управління повітряним рухом 14583 Льотна експлуатація повітряних суден 15603 Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті 32455 Авіаційні робототехнічні системи
другий (магістерський) рівень	6941 Системи аеронавігаційного обслуговування 7120 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів 9078 Обслуговування повітряного руху 9485 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів 24609 Безпілотні авіаційні комплекси 52750 Управління авіаційними транспортними системами та комплексами 7087 Технічне обслуговування повітряних суден і авіадвигунів 24608 Системи управління безпекою авіації 50181 Забезпечення військ (сил) матеріально-технічними засобами служби пального 14827 Льотна експлуатація повітряних суден 14959 Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті 15291 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіаційних двигунів 15479 Організаційне забезпечення та управління авіаційним виробництвом 15788 Управління повітряним рухом 15880 Аеронавігаційне забезпечення і планування польотів 56506 Авіаційний транспорт 18464 Комп'ютерні системи та інформаційне забезпечення польотів 18480 Управління транспортним обслуговуванням авіаційних подорожей
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	49920 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	3993	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП М_2021_ПЛППС Зміни 2022 PDF.pdf</i>	gnirmoOMp99tiDoMu2gmiy3aj99diYqDeu9golIiB5A=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-1-272-1_21-зі змінами.pdf</i>	Mg8DjTzPMZ6V1Wlql/ypEo5nZrZNE5+ytql+YNjrLP4=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-1-272-1з_21-зі змінами.pdf</i>	wComLAOnhytjc6MkOGyd72TyMM5QgVCsOcrToDLTs 0=
Навчальний план за ОП	<i>СМ-1-272-1_21-amended.pdf</i>	jLQfTmwxJVKJHuT2ONvFQiW2aj3DyRszB785A4+ny/s =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>НВП Спецсервіс.pdf</i>	56M//hsWEb47vFmmwD7+Uq43hrP5jTJXTkw2FNcASe w=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ППМ ім. Францевича НАН України.pdf</i>	Uewd7625KH1rMZPSqkxDYp8pHyezsZicMK4TqPbiYg=

Рецензії та відгуки роботодавців	<i>TOB H3Operations.pdf</i>	hxXC5pN2GAe53YPyRxGLWwcf3q5NRM6IOyQlr5duGoY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>TOB Aviamexcepсic.pdf</i>	GvXw9FX6Ee9tHU7p2Z7nY8e8JqZfJlbD1XA+D2PasFg=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілі ОП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» полягають в підготовці фахівців здатних до комплексного розв'язання складних технічних задач у сфері розвитку та удосконалення системи підтримання льотної придатності повітряних суден при виконання технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів з дотриманням вимог ІCAO, Європейської агенції з безпеки авіації (EASA) та Державної авіаційної служби України.

Освітня програма «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» відповідає місії НАУ, у якій наголошується щодо внеску НАУ у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, так і надання високоякісних освітніх послуг громадянам України та іноземцям при підготовці фахівців авіаційно-космічної галузі.

Особливості (унікальність) цієї програми полягають в авіаційній спрямованості змісту навчання з використанням сучасних натурних зразків авіаційної техніки.

В рамках освітньої програми реалізовано англomовний проект, де усі дисципліни циклів професійної, практичної підготовки, та вільного вибору студента, а також атестаційний іспит та захист кваліфікаційної роботи здійснюються виключно англійською мовою.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Місія ЗВО – є гідний внесок у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, а також надання високоякісних освітніх та науково-дослідних послуг громадянам України та іноземцям при підготовці фахівців авіаційної галузі.

Статут НАУ <https://cutt.ly/8wz7PZoS>. Ліцензія та сертифікати про надання освітніх послуг, про акредитацію ОПП, експертні висновки тощо <https://cutt.ly/twz7AXoc>. Стратегія та доктрина розвитку НАУ доступні за посиланнями (<https://cutt.ly/xwz7YWAar>, <https://cutt.ly/1wz7DlPI>, <https://cutt.ly/Bwz7Frie>).

Мета ОП у повній мірі відповідає місії ЗВО, оскільки як кінцевий результат передбачає підготовку конкурентоспроможних висококваліфікованих фахівців з технічного обслуговування та ремонту повітряних суден. У Стратегії розвитку зазначено, що НАУ є гарантом якості та надійності зі світовим визнанням, один із лідерів у світовій освітній сфері, що забезпечує підготовку, підвищення кваліфікації фахівців різних освітніх ступенів, генерацію нових знань та інноваційних ідей шляхом інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень та практики. Наявна спеціалізована база (<https://cutt.ly/9wgGMY5u>) дає можливість отримати практичні навички обслуговування повітряних суден. Діяльність НАУ передбачає співробітництво з об'єктами (суб'єктами) регулювання авіаційної діяльності та суспільством, бере участь у реалізації програми розвитку авіаційної промисловості (<https://cutt.ly/hwgG1vHD>).

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Публічне обговорення освітніх програм здійснюється на сайті <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-ovsitno-profesijnih-program/>

Інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти були враховані під час формулювання мети, компетентностей та програмних результатів навчання шляхом проведення зустрічей стейкхолдерів зі студентами та викладачами кафедри (<https://cutt.ly/qwgGofSj>), бесід зі студентами під час проведення кураторської години та зворотного зв'язку від випускників, які працюють за фахом.

Як наслідок було визначено зміни у загальних та фахових компетентностях, програмних результатах навчання ОП які відображені у робочих програмах дисциплін навчального плану та силабусах.

Проводяться систематичні загальноуніверситетські опитування (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>) (анкетування) здобувачів вищої освіти, випускників та роботодавців які надають пропозиції щодо покращення освітньої програми (http://aki.nau.edu.ua/anketuvannya_plpps/).

- роботодавці

Освітня програма була розроблена у 2018 році з подальшим щорічним переглядом на підставі рекомендацій роботодавців, наукових установ, підприємств і організацій авіаційної галузі.

Пропозиції роботодавців були враховані у змісті обов'язкових компонент ОП, реалізації цілей та кінцевих результатів навчання. Зокрема, виключити з блоку обов'язкових компонент гастурні: «Правила і процедури проведення лінійного та базового технічного обслуговування повітряних суден», «Управління ризиками в системах

підтримання льотної придатності ПС (Додаток 19 до Чиказької Конвенції)», «Сертифікація льотної придатності екземпляру повітряного судна конкретного типу та його технічне обслуговування». Перевести їх до блоку вибіркових компонент. Додати до переліку обов'язкових компонент: «Математичні методи моделювання систем і процесів», «Статистичне оцінювання і прийняття рішень», «Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки», «Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)», а також додати до компонент «Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден» та «Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)» курсову роботу та курсовий проект відповідно.

Врахування побажань стейкхолдерів підтверджено протоколом засідання кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден (в режимі on-line) №1 від 01.02.2021 р. за участі генерального директора ТОВ «Авіаремонтне підприємство УРАРП» Євдокимова Є.В., директора ТОВ «АВІАТЕХСЕРВІС» Куцакова О. А.

- академічна спільнота

Пропозиції академічної спільноти враховуються через участь гарантів за усіма спеціальностями, що є в університеті, викладачів кафедр у методичних семінарах, на яких зокрема розглядаються питання розвитку ОП і їх компонентів, впровадження сучасних освітніх практик для покращення якості навчання. Інтереси академічної спільноти забезпечуються також створенням умов для плідної співпраці з представниками інших закладів вищої освіти (<https://cutt.ly/6wgGaGDJ>), наукових установ (<https://cutt.ly/AwgGslu6>), авіаційних підприємств (<https://cutt.ly/owgGs3U8>). Така співпраця дозволяє впроваджувати інноваційні технології та сучасні педагогічні форми та методи навчання, сприяє активізації викладацької діяльності для досягнення цілей та результатів при викладанні компонентів ОП.

- інші стейкхолдери

До зацікавлених у підготовці фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОПП "Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів" беруть участь такі організації як:

- розробник та виробник повітряних суден та їх компонентів ДП «АНТОНОВ» (<https://cutt.ly/bwgJjo7M>),
- розробник повітряних суден та їх компонентів ТОВ «ПРОГРЕСТЕХ-УКРАЇНА» (<https://cutt.ly/xwgJjO6D>);
- організації з технічного обслуговування повітряних суден: ДП «Завод 410 ЦА» (<https://cutt.ly/2wgJklDB>), ТОВ «АВІАТЕЧ» (<https://cutt.ly/ewgJliHD>), ТОВ «АВІАТЕХСЕРВІС» (<https://cutt.ly/RwgJlCMU>), ТОВ «СЕЛТОН» (<https://cutt.ly/hwgJzsPm>), ТОВ «АВІА-ЗАР» (<https://cutt.ly/gwgJzAn8>);
- експлуатанти повітряних суден (авіакомпанії): ТОВ «НЗОПЕРЕЙШИНС» (<https://cutt.ly/dwgJxpgp>), «АЕРОВІЗ» (<https://cutt.ly/GwgJxKlw>);
- авіаремонтні підприємства: ТОВ «Авіаремонтне підприємство «УРАРП»» (<https://cutt.ly/PwgJckMP>), ТОВ «Луцький ремонтний завод МОТОР» (<https://cutt.ly/dwz5u9ld>), ТОВ «Львівський авіаційний завод «ЛДАРЗ»» (<https://cutt.ly/iwxWTW4W>)

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

В умовах переходу на експлуатацію нових типів повітряних суден, в основному закордонного виробництва, а також на Міжнародну базу нормативно-правової та нормативно-технічної документації, необхідно забезпечити підготовку фахівців з певними компетенціями, для підвищення ефективності та якості технічного обслуговування повітряних суден задля забезпечення заданого рівня безпеки польотів.

Ці компетенції знайшли відображення в освітньому компоненті ОК 9 «Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)», який формує фахові компетентності ФК 4, ФК 8, ФК10, та відображені в отриманні програмних результатів навчання ПРН 8, ПРН 10 та ПРН 17. Узагальнені принципи міжнародного та державного регулювання льотної придатності повітряних суден відображено в освітній компоненті ОК 8 «Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден, який відображений у програмних результатах навчання ПРН 3, ПРН 10 та ПРН 18.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

При формуванні цілей та програмних результатів ОП було враховано галузевий контекст. ОП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» дозволяє забезпечити базову підготовку фахівців авіаційної галузі з урахуванням великої кількості типів повітряних суден реєстрового парку України, в основному закордонного виробництва, а також Міжнародних авіаційних правил на транспорті задля проведення процедур технічного обслуговування, діагностування та прогнозування технічного стану повітряних суден при забезпеченні заданого рівня безпеки польотів. В теперішній час в Україні знаходиться Державна авіаційна адміністрація України, шість заводів-виробників повітряних суден і авіадвигунів і ремонтних заводів, а також зареєстровано 79 компаній з експлуатації та технічного обслуговування повітряних суден і 79 аеропортів. В реєстровому парку повітряних суден України знаходяться 81 тип літаків та 6 типів гелікоптерів (<https://cutt.ly/owgJnYoz>).

Що стосується регіонального контексту, слід відзначити, що Київський регіон має чимало підприємств, пов'язаних із розробкою, виробництвом і ремонтом повітряних суден (ДП «Антонов», ДП «Завод 410 ЦА» та інші), два міжнародних аеропорти, 9 внутрішніх аеродромів та чимало посадкових майданчиків для малої авіації та гелікоптерів, а також 42 авіакомпанії.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП

було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано вимоги Європейської організації з безпеки авіації EASA, в частинах Part-66 «Схвалення персоналу з технічного обслуговування» та Part - 147 «Схвалення організації з підготовки персоналу з технічного обслуговування», та Наказу Державної авіаційної служби України за № 286 від 16.03.2019 (<https://cutt.ly/XwgJmRkv>) де прописано необхідні модулі при підготовці фахівців з технічного обслуговування повітряних суден. Всі вимоги цих документів були враховані при розробці освітньої програми, що необхідно з точки зору підготовки сучасних висококваліфікованих та конкурентних фахівців і гармонізації з міжнародними освітніми програмами. Також були враховані програми Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» та Харківського національного університету Повітряних Сил імені І. Кожедуба.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Під час підготовки ОП було враховано вимоги стандарту за спеціальністю 272 Авіаційний транспорт за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, (наказ МОНУ від 05.01.2021 за №16), які дозволяють досягти такі результати навчання, вказані в стандарті, а саме: РНО1, РНО2, РНО3, РНО4, РНО5, РНО6, РНО8, РН10, РН12, РН13, РН14, РН15. Так, вимоги результату навчання стандарту РНО1 враховано в програмному результаті ОП ПРН01, а також ПРН08; вимоги результату навчання стандарту РНО2 враховано в програмному результаті ОП ПРН02; вимоги результату навчання стандарту РНО3 враховано в програмному результаті ОП ПРН03; вимоги результату навчання стандарту РНО4 враховано в програмному результаті ОП ПРН04 та ПРН10.

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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 272 Авіаційний транспорт за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, затверджено наказом МОНУ від 05.01.2021 за №16. Програмні результати навчання за ОП відповідають вимогам стандарту. ОП також відповідає вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій України для другого (магістерського) рівня вищої освіти - 7 (Рішення КМУ від 25.06.2020 р.) та другому циклу вищої освіти Європейського простору.

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)?

66

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

24

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

Зміст ОП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» (<https://cutt.ly/UwxaK7ZB>) повністю відповідає об'єктам вивчення та діяльності спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», визначеною Стандартом другого (магістерського) рівня вищої освіти, 7 рівень НРК України, другий цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-ЕНЕА), 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL). Наказом ректора НАУ (Наказ в.о. ректора від 12.01.2021 р. № 009/од про щорічний перегляд освітніх програм першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти) визначені основні вимоги та терміни щодо опрацювання/перегляду ОП. ОП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» затверджена Вченою радою НАУ, протокол № 4 від 21.04.2021 і введена в дію наказом ректора №246/од від 29.04.2021 р. та наказом ректора № 145/од від 07.06.2022 р.

Теоретичний зміст предметної області містить: розділи науки і техніки, які вивчають та поєднують принципи і методи розвитку системи технічного обслуговування повітряних суден, програми, стратегії і технології технічного обслуговування повітряних суден та їх впровадження в галузі економіки. Виконання освітніх компонент передбачає проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, курсового проекту, курсової роботи, проходження практик (за видами) та захист кваліфікаційної роботи.

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

Основний документ, який фіксує формування індивідуальної освітньої траєкторії, – індивідуальний навчальний план студента (ІНПС). Положення про індивідуальний навчальний план студента НАУ (<https://cutt.ly/lwgJZRZQ>). Індивідуальний навчальний план студента (ІНПС) формується на основі Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в НАУ, (<https://cutt.ly/lwxsw7mh>) представлені на сайті НАУ (2020-2023 роки).

У НАУ визначено порядок та процедуру формування індивідуальної освітньої траєкторії (<https://cutt.ly/XwxsimVp>) – 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 НАУ» забезпечується здобувачами право персонально обирати фахові та нефахові вибіркові дисципліни та створювати власну індивідуальну освітню траєкторію. Вільний вибір здобувача вищої освіти вибіркових дисциплін (http://aki.nau.edu.ua/vyberkovi_komponenty_m_2023/) засвідчує заповнення заяви (електронної) (<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/>, <https://directorate.nau.edu.ua/login>). Персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача вищої освіти здійснюється через вибір керівників і тем наукових досліджень, а також у межах освітніх компонентів під час вибору певних форм самостійної роботи.

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

Право вибору навчальних дисциплін за робочим навчальним планом регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ, Положенням про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в НАУ, п. 2.2. Кафедри оприлюднюють перелік вибіркових дисциплін плану на наступний навчальний семестр (http://aki.nau.edu.ua/vyberkovi_komponenty_m_2023/) та силабуси (http://aki.nau.edu.ua/silabus_plpps_m/). Вибіркові дисципліни професійної та практичної підготовки надають можливість більш повного забезпечення освітніх кваліфікаційних вимог на ринку праці. Здобувачі мають право на вільний вибір навчальних дисциплін, що регламентується <https://cutt.ly/ZwxsfdYK> та <https://cutt.ly/lwgJZRZQ>, а також <https://cutt.ly/lwxsw7mh>. Згідно Положення про ІНПС, обсяг навчальних дисциплін за вибором становить не менше як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Вимоги та порядок формування переліку дисциплін вибіркової складової регламентовано відповідними Розпорядженнями (<https://bit.ly/3sz7PQf>, <https://bit.ly/37ZbmxR>, <https://bit.ly/3syCqgN>, <https://cutt.ly/7wxs8ix>). У робочому навчальному плані передбачено 6 освітніх компонент за вибором загальним обсягом 24 кредити, що становить 25,5% загальної кількості кредитів ЄКТС. Вибрані здобувачами вищої освіти дисципліни включаються до індивідуального навчального плану здобувача і є обов'язковими для вивчення. Відповідно до <https://bit.ly/3lcb3Ed> здобувач вчиться раціонально організувати свій час.

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

У НАУ діють «Методичні рекомендації щодо розробки програм практики» (<https://cutt.ly/FwxsDkFd>), а також розроблено Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НАУ (<https://cutt.ly/nwxsDJqj>). Практична підготовка за ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» складається з практичних занять та лабораторних робіт з освітніх компонент, науково-дослідної практики у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів та переддипломної практики. Обсяг науково-дослідної практики складає 4,5 кредитів, а обсяг переддипломної практики за темою кваліфікаційної роботи складає 10,5 кредитів ЄКТС і передбачає формування фахових компетентностей спеціальності, необхідних для подальшої професійної діяльності у сфері технічного обслуговування повітряних суден (ОК10, ОК11, ОК12, ОК13). ОПП передбачає наскрізну програму практичної підготовки.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

ОПП «Технічне обслуговування повітряних суден і авіадвигунів» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) протягом усього періоду навчання. Поглиблення соціальних навичок забезпечується вибірковими освітніми компонентами. Окремий програмний результат ОП ПРН07, передбачає 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. Досягнення результату забезпечується наявністю певних тематичних розділів, які дозволяють набуті окремі соціальні компетенції в обов'язкових та вибіркових компонентах робочого плану ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів». Прищеплення соціальних навичок відіграє важливу роль у формуванні активних, креативних дослідників, які обізнані не лише з власним фахом і предметом дослідження, а й з новітніми методиками пошуку та обробки інформації, способами ефективної взаємодії з колегами, стратегіями персонального зростання, організації проектної діяльності тощо. Політика НАУ щодо формування особистості і громадянина сприяє участі у заходах позаосвітнього формату. Формуванню соціальних навичок сприяє і проведення студентських наукових робіт (Положення про конкурс студентських наукових робіт (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0620-17#Text>)).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Освітню програму складено згідно з вимогами професійного стандарту зі спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoi-osviti-za-specialnistyu-272-aviacijnij-transport-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoi-osviti>) та з урахуванням вимог Стандарту вищої освіти України, а також рекомендації стейкхолдерів (особливо роботодавців).

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 ОПП підготовки магістра становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). В НАУ розроблено загальні вимоги і діє «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://tinyurl.com/6kajezht>), яке є основою щодо розподілу обсягу окремих ОК в ОПП відповідно до «Методичних рекомендацій з розробки навчальних планів підготовки здобувачів ВО» (<https://tinyurl.com/3k6a9z9>) в НАУ. Вони визначають фактичне навантаження здобувачів (включно із самостійною роботою) і встановлюють вимоги до розрахунку необхідного навчально навантаження на здобувачів відповідно до кількості кредитів і видів контролю. Загальна кількість ОК (дисциплін, курсових робіт і практик) становить не більше 16 на навчальний рік. Тижневий бюджет часу на виконання індивідуального навчального плану здобувача становить 45 академічних годин. У структурі аудиторних годин 48% припадає на лекції, 40% на практичні заняття та 12% на консультації. Навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача денної форми навчання, регламентується Положенням <https://cutt.ly/ZwxsfDYK>. Максимальне тижневе аудиторне навантаження в НАУ для здобувачів освітнього ступеня магістр не повинно перевищувати 18 годин. Самостійна робота здобувача визначена у Положенні про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (<https://bit.ly/3j9oiVb>). Для корегування фактичного навантаження здобувачів періодичне опитування проводиться на загально університетському (<https://tinyurl.com/4zjtldz2>) та кафедральному (http://aki.nau.edu.ua/anketuvanya_plpps/) рівнях.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

У НАУ 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 Національному авіаційному університеті (<https://bit.ly/3DcVnrB>)), та у випадку наявності адміністративного ресурсу, доцільно впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти за даною ОП. Партнерами в питаннях запровадження дуальної форми навчання за даною ОП можуть бути: ДП «Антонов», ДП «Завод 410 ЦА» та інші організації з технічного обслуговування повітряних суден і авіадвигунів. Дуальна форма освіти за ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» у цей час не ведеться.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://pk.nau.edu.ua> – сайт приймальної комісії НАУ, де розміщена вся актуальна інформація, вимоги, нормативні документи, тощо.

<https://pk.nau.edu.ua/pravyla-priyomu-2023/> – правила прийому до НАУ у 2023 році.

http://aki.nau.edu.ua/opp_plpps/ – інформація про ОПП на сайті кафедри для абітурієнтів.

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

Прийом на навчання та вимоги до вступників регламентуються Наказом Міністерства освіти і науки України №276 від 15.03.2023 року (<https://tinyurl.com/yvu47tcr>). Алгоритм вступу до магістратури НАУ у 2023 році наведено на сайті приймальної комісії НАУ (<https://pk.nau.edu.ua/alhorytm-vstupu-do-mahistratury-nau-u-2023-rotsi/>). Відповідно до Умов вступу та Правил прийому на навчання в НАУ в 2023 <https://pk.nau.edu.ua/pravyla-priyomu-2023/> вступ на ОПП здійснювався на основі конкурсного відбору по результатах єдиного вступного іспиту (ЄВІ) і фахового іспиту. Програма фахового іспиту оприлюднена на сайті НАУ (<http://pk.nau.edu.ua>, в тому числі на веб-сторінці кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден (http://aki.nau.edu.ua/pfi_plpps/). Здобувачі, які навчалися в неакредитованих закладах вищої освіти, не мають права переведення (поновлення) в НАУ. Апеляційна комісія НАУ створена для вирішення спірних питань щодо результатів їх вступних випробувань (Положення про апеляційну комісію НАУ (<https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/Polozhennia-pro-apeliatsiinu-komisiuu-NAU.pdf>)). Мета фахового іспиту – визначення рівня знань за напрямками професійної діяльності та формування контингенту здобувачів, найбільш здібних до успішного опанування дисциплін відповідної освітньої програми. Вступник повинен продемонструвати фундаментальні, професійно-орієнтовні знання та уміння, здатність вирішувати типові професійні завдання, передбачені програмою вступу (<https://cutt.ly/EwxEOlnR>).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти НАУ (<https://tinyurl.com/36hptr44>). Поновлення на перший курс здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем «Магістр» забороняється. Переведення здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітнім ступенем магістра з однієї спеціальності на іншу не допускається. Положення урегулює усі аспекти організації переведення такого здобувача вищої освіти та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Аспекти ліквідації академічної різниці регулюються Положенням (<https://tinyurl.com/3miiu338e>). Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО під час академічної мобільності, регулюється відповідним Положенням НАУ (<https://tinyurl.com/5n77bvk9>). Визнання результатів навчання здійснюється на основі ЄКТС або з використанням іншої системи оцінювання навчальних здобутків здобувача вищої освіти, прийнятої у країні ЗВО партнера. Перезахування вивчених навчальних дисциплін здійснюється на підставі наданого здобувачем вищої освіти документа з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів та інформацією про систему оцінювання навчальних здобутків здобувача вищої освіти, завіреного в установленому порядку у ЗВО партнеру. Порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у ЗВО Донецької та Луганської областей, на навчання до НАУ регламентує відповідне Положення (<http://surl.li/ldmf>).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

За навчальні роки 2018/2019, 2019/2020, 2021/2022, 2022/2023 випадків переведення здобувачів вищої освіти з інших ЗВО на ОПП не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

В НАУ питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» згідно пунктів 3.34, 3.35, 3.36 (<https://tinyurl.com/3miiu338e>). У НАУ для всіх учасників освітнього процесу є доступними такі сервіси неформальної освіти: онлайн-освіта на платформі Coursera (<https://tinyurl.com/23rrz76f>), Ukraine Global Faculty (<https://tinyurl.com/yc5f6twe>), НАУ-хаб (<https://tinyurl.com/48bvsbtn>).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

За навчальні роки 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 і 2022/2023 запитів на визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://bit.ly/3j5QJGs>) регламентує форми та методи навчання та викладання, завдяки яким досягаються результати навчання за ОП. Передбачаються наступні форми викладання та навчання: лекції, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота, контрольні заходи, домашні завдання, курсова робота та курсовий проект, практична підготовка (практики згідно навчального плану), атестаційний іспит, кваліфікаційна робота. Для цього використовується мультимедійна техніка, наукова експериментальна база кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден, використання якої дозволяє проводити дослідження, орієнтовані на виконання задач кваліфікаційної роботи. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або робочої програми (http://aki.nau.edu.ua/orr_rlpps/), робоча програма оформлена відповідно до «Методичні рекомендації до розроблення і оформлення робочої програми дисципліни» (<http://surl.li/ahzgy>). Робочі навчальні програми вибіркового дисциплін знаходяться за посиланням (<http://surl.li/ldnpu>), силабуси до них знаходяться на сайті кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден (http://aki.nau.edu.ua/silabus_plpps_m/). У навчальному процесі також активно використовуються технології дистанційного навчання на базі платформи Google Classroom (<https://bit.ly/3V3FfJO>).

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

Форми і методи навчання та викладання в рамках ОП відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Основні напрями студентоцентрованого навчання в Університеті визначені Системою внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності НАУ. Вибір форм і методів навчання і викладання проводиться з урахуванням студентоцентрованого підходу, який забезпечується можливістю визначення здобувачем індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вибору певних освітніх компонентів ОП, а саме – вибіркового дисциплін у вигляді силабусів та

робочих програм, які висвітлюються та сайті кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден (http://aki.nau.edu.ua/vyberkovi_komponenty_m_2023/) та інших навчально-методичних матеріалів (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9098>). Вибіркові компоненти складають не менше ніж 24% від загальної кількості кредитів ЄКТС.

Для визначення рівня задоволеності здобувачів якістю викладання навчальних дисциплін, формами та методами навчання, контролю та оцінювання у НАУ проводиться опитування у формі анонімного та добровільного анкетування через Відділ моніторингу якості вищої освіти НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>) та кафедрою (http://aki.nau.edu.ua/anketuvanya_plpps/). У подальшому ці результати опитування, обговорюються на засіданнях кафедри та використовуються для удосконалення навчального процесу.

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

НАУ забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей ОП. 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» (<https://bit.ly/34MYtpi>), «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://bit.ly/3j5QJGs>) та Методичних рекомендацій <http://surl.li/ahzry> 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 НАУ мають право бути вільними в обранні теми для курсової роботи (проєкту) та кваліфікаційної роботи, вибір певних компонентів ОП, та академічну мобільність, яка регламентується Положенням <https://bit.ly/33saBvI>. Також, академічна свобода здобувачів НАУ досягається шляхом надання їм права на навчання одночасно за декількома ОП в НАУ для отримання другої вищої освіти (<https://ino.nau.edu.ua>). Академічною свободою передбачено вільний доступ НПП до інформаційних ресурсів та можливість самостійно обирати базу підвищення кваліфікації і стажування.

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 НАУ робочі навчальні програми навчальної дисципліни містять всю необхідну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, а також у силабусах навчальних дисциплін відповідних компонент (http://aki.nau.edu.ua/iot_zlp/) та у робочих навчальних програмах (http://aki.nau.edu.ua/opp_plpps/). Контрольні заходи проводяться в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою освітніх компонент, згідно з графіком освітнього процесу (<http://surl.li/ldott>), який входить до студентів наставниками груп. Студент може ознайомитися з робочою програмою в електронному вигляді за посиланням (<http://surl.li/ldnpu>). Друковані робочі навчальні програми зберігаються на кафедрі та у відділі планування, організації та контролю освітнього процесу.

Кожен викладач має google-class з відповідної дисципліни, куди надсилає всі матеріали, що стосуються освітнього компонента. За необхідності (для оперативного роз'яснення матеріалу або постановки додаткових завдань) викладачі використовують telegram-чати, що набуло особливої актуальності при дистанційному навчанні. 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 та протягом першого тижня, коли також здійснюється вибір вибіркових освітніх компонентів (<https://bit.ly/3oDPX6J>).

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

Поєднання навчання та досліджень є невід'ємною складовою підготовки магістрів з ОПП, що акредитується. Наукова складова ОПП визначається згідно з науковими напрямками викладачів кафедри (<http://aki.nau.edu.ua/wp-content/uploads/Do%9ADo%Bo%Do%B4%D1%80%Do%BE%Do%B2%Do%B8%Do%B9-%D1%81%Do%BA%Do%BB%Do%Bo%Do%B4-.pdf>). До того ж, кафедра має у своєму розпорядженні дві лабораторії: «Експлуатаційна надійність та діагностика авіаційної техніки» та «Інженерія авіаційних конструкцій» (http://aki.nau.edu.ua/lab_zlp/), на базі яких виконуються науково-дослідні роботи (http://aki.nau.edu.ua/nauka_zlp/). З метою інтеграції навчання та досліджень, здобувачі активно вирішують дослідницькі завдання під час лабораторних (практичних) занять, самостійної роботи, виконання курсових робіт та проєктів, кваліфікаційних робіт, приймають участь у наукових конференціях з публікацією тез доповідей та статей (http://aki.nau.edu.ua/nauka_zlp/).

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

Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. У НАУ діє система забезпечення якості освіти (<https://bit.ly/38yquSD>), одним із основних завдань якої є здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП. На основі принципу академічної свободи НПП ОП визначають, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання, проводять наради з групою розробників ОП. Щорічно провідні НПП кафедри оновлюють зміст навчальних дисциплін, що знаходиться відображення у робочих програмах, які щорічно розглядаються на засіданнях кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден. Науково-педагогічні працівники кафедри мають

наукометричні профілі з відповідними публікаціями, сертифікати та свідоцтва про підвищення кваліфікації у відповідних до ОПП напрямках, що дозволяє оновлювати зміст навчальних дисциплін відповідно до вимог Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ (<https://bit.ly/3zT3cDj>). Результати наукових досліджень професора Дмитрієва С.О. впроваджені у навчальну дисципліну «Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден» (<http://surl.li/ldpty>). За результатами проходження курсу підвищення кваліфікації доцента Попова О.В. оновлено зміст дисципліни «Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден» (<http://surl.li/ldpty>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Інтернаціоналізація діяльності НАУ визначена Стратегією (<https://bit.ly/2WZ3sC3>). Основна мета інтернаціоналізації – розробка та впровадження комплексної програми входження НАУ у світові рейтинги. У межах даної ОПП зазначена діяльність забезпечує здобувачам та викладачам повноцінний доступ до мережі Інтернет, наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, а також до загальнодоступних баз даних RG, GS, репозитарію НАУ, електронних бібліотек інших ЗВО та інформаційних освітніх ресурсів, які є актуальними для даної ОПП. Академічна мобільність студентів НАУ регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://bit.ly/2WZ3vhd>), яке введено в дію Наказом ректора від 18.07.2019р. №352/од (<https://bit.ly/3nj9lCL>). НПП кафедри беруть активну участь у міжнародних наукових конференціях, У 2021 р. доцент Максимов В.О. проходив стажування за кордоном (м. Рига, Латвія). Доцент Попов О.В. та професор Дмитрієв С.О. брали участь у VII International Scientific and Practical Conference Scientific Research. October 16-18, 2020, Ottawa, Canada, також, професор Дмитрієв С.О. брав участь у 1st International Conference for Condition-based Maintenance in Aerospace, Delft, Netherlands, 2022, 25th Air Transport Research Society World Conference, Antwerp, Belgium, 2022, 33rd Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences. 2022, Stockholm, Sweden, 2022. Підписано Угоду про співпрацю між НАУ та Технологічним Університетом «Політехніка Любелська», Польща, № 02-2009/UA-PL від 07.01.2009

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

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевирити досягнення програмних результатів навчання?

Контрольні заходи у межах навчальних дисциплін здійснюються згідно з Положенням НАУ (<https://bit.ly/3yJTbXK>) та Положенням (<https://bit.ly/3l32PQk>). Перевірка досягнень ПРН відбувається на підставі застосування різних форм контрольних заходів у межах ОП, а саме: поточного, модульного, семестрового контролю та підсумкової атестації. Передбачено наступні форми підсумкових контрольних заходів у межах ОК – диференційовані заліки, екзамени, захист курсової роботи, курсового проєкту. Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у терміни, визначені графіком навчального процесу НАУ. Навчальні дисципліни, що викладаються в НАУ, побудовані за модульним принципом. Кожний окремий навчальний модуль охоплює сукупність теоретичних та практичних завдань відповідного змісту та є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчального курсу. Для оцінювання результатів навчання за окремим модулем в межах дисципліни застосовуються наступні форми поточного контролю: тестові завдання, усне опитування, захист звітів з лабораторних робіт та ін. Обов'язковою формою контрольних заходів на проміжному етапі вивчення курсу є виконання модульної контрольної роботи, що надає можливість оцінити ступень засвоєння здобувачами теоретичного та практичного програмного матеріалу. Критерії оцінювання визначаються для ОПП загалом і для кожного її освітнього компонента окремо та фіксуються у відповідних нормативних документах НАУ.

Атестація за ОП здійснюється відкрито, у встановлені терміни, відповідно до Положення (<https://tinyurl.com/2p88y2nr>). Проводиться атестаційний іспит відповідно до затвердженої програми (<http://surl.li/leczu>) та прилюдний захист кваліфікаційної роботи (<http://surl.li/ledab>). Результати здобувачі ВО можуть бачити у відповідних кабінетах з дисциплін на платформі Google Class, з наступним обговорюванням на засіданні кафедри.

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 регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю в НАУ» (<https://bit.ly/3oqZoWi>) та розробляється викладачами на основі "Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої навчальної програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання" (<https://bit.ly/3A88Z7t>). Форми підсумкового контролю за ОК визначаються ОПП, навчальним та робочим навчальним планом (http://aki.nau.edu.ua/opp_plrps/), а також робочими програмами дисциплін та практик (<http://surl.li/ldnpu> та <http://surl.li/ledhk>). Робочі програми, включають критерії оцінювання досягнень здобувачів на проміжному та підсумковому етапах. Здобувач має можливість заздалегідь ознайомитися зі змістом навчальної дисципліни, компетенціями та програмними результатами навчання, якими він має оволодіти, формами поточного та семестрового контролю, рейтинговою системою оцінювання знань та вмінь, що входять до структури робочої програми та розміщуються на сайті випускової кафедри (http://aki.nau.edu.ua/opp_plrps/), а також у репозитарії НАУ та кафедри (<https://er.nau.edu.ua/> та <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9098>). Система критеріїв оцінювання контрольних заходів включає кількісні та якісні показники. За кількісними показниками оцінювання досягнень здобувачів здійснюється за національною шкалою, 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС.

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 оцінювання здобувачам вищої освіти доводяться у формі силабусів (<https://drive.google.com/drive/folders/1XGndkDYXmmMgovGeoH8Rk35eSJ4FZdzU>) та робочих програм навчальних дисциплін (<http://surl.li/ldnpu>). На початку вивчення дисципліни інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання, відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://tinyurl.com/44y8k24d>) та «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://tinyurl.com/2xxbt248>), доводяться викладачем до відома здобувачів. Як правило, інформація про успішність здобувача ВО відображена у відповідних кабінетах з дисциплін на платформі Google Class. Також інформація про форми контрольних заходів, відповідно до Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://bit.ly/3oqZoWi>), доводиться до відома здобувачів вищої освіти куратором академічної групи під час проведення першої години корпоративної культури.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

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. Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідно до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти в розділі VII (<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-272-aviacijnij-transport-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti>) в рамках ОПП здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. За всіма вимогами ОПП відповідає Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Форма атестації здобувачів вищої освіти повністю забезпечує загальні та спеціальні (фахові) компетентності за спеціальністю, визначених цим Стандартом. Форми атестації та супутні процедури визначається «Положення про атестацію випускників НАУ...» (<https://tinyurl.com/2p88y2nr>), «Положенням про дипломні роботи (проекти) випускників НАУ» (<https://tinyurl.com/4m35hbpp>) та методичними рекомендаціями до виконання та оформлення кваліфікаційної роботи (http://aki.nau.edu.ua/kfalif_robota_plpps/). Актуальність тематики кваліфікаційних робіт визначається відповідністю сучасним тенденціям розвитку авіаційної галузі і рекомендаціям стейкхолдерів.

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

Процедура проведення контрольних заходів у ЗВО регулюється та регламентується наступними документами: 1) «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://bit.ly/3yJTbXK>), «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://bit.ly/3l32PQk>), «Положення про атестацію випускників НАУ...» (<https://tinyurl.com/2p88y2nr>); 2) робочими програмами з навчальних дисциплін та практик (<http://surl.li/ldnpu> та <http://surl.li/ledhk>); 3) методичними рекомендаціями до виконання кваліфікаційної роботи (http://aki.nau.edu.ua/kfalif_robota_plpps/) та «Положенням про дипломні роботи (проекти) випускників НАУ», (<https://tinyurl.com/4m35hbpp>). Документи є доступними для усіх учасників освітнього процесу та розміщуються у вільному доступі на сайті НАУ, на сайті (http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/kaf_zlpat/) та репозитарії (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9098>) випускової кафедри. Усі чинні положення відкриті у вільному доступі на сайті НАУ за посиланням (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiynе-tа-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/>) 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 ці процедури 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 НАУ (<https://bit.ly/3mCBYob>) визначає, що семестровий екзамен проводиться у вигляді письмової екзаменаційної роботи, що має сприяти забезпеченню об'єктивності під час оцінювання. Оцінювання екзаменаційних робіт здійснюється комісією у складі трьох викладачів кафедри: екзаменаторів та завідувача кафедри. Під час семестрового контролю, перед складанням екзамену, НПП проводять консультації, відповідно до затвердженого розкладу консультацій до екзаменів. Для забезпечення об'єктивності оцінювання курсових робіт (проектів), захисти проводяться перед комісією у складі двох-трьох викладачів кафедри за участю керівника курсової роботи (проекту). Захист звітів із практики оцінює комісія, яка складається із завідувача кафедри, НПП та керівника практики (стейкхолдера за необхідністю). Для рецензування кваліфікаційних робіт залучаються фахівці із освітніх установ та стейкхолдерів. В Антикорупційній програмі НАУ (<https://bit.ly/3gqcNKh>) визначені процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, виявлення, протидії та запобігання корупції. Випадків застосування цих процедур на ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден та авіадвигунів» не було, що підтверджується результатами анонімного анкетування (<https://tinyurl.com/4zjthdz2>). Для моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм, розроблено Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента НАУ (<https://bit.ly/3kwsmbt>).

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів здобувачами вищої освіти у НАУ регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://bit.ly/3l32PQk>). У разі отримання незадовільної оцінки «FX» (з можливістю повторного складання) або оцінки «F» (з обов'язковим повторним проходженням курсу) передбачається повторне проходження контрольних заходів. Якщо при перескладанні семестрового контролю здобувач отримав незадовільну підсумкову семестрову оцінку, він має право за заявою перескладати комісії, яку формує декан факультету на підставі пропозицій відповідних кафедр і затверджує склад та термін ліквідації академічних заборгованостей. Головою та членами комісії є завідувач та викладачі кафедри, а також декан, заступники деканів за їх згодою. Оцінка, виставлена комісією з ліквідації академічної заборгованості при повторному перескладанні, є остаточною і перегляду не підлягає. Здобувач вищої освіти, який отримав під час ліквідації академічної заборгованості на комісії незадовільну оцінку, відрховується з університету за невиконання індивідуального навчального плану. Повторне перескладання підсумкових позитивних оцінок з навчальних дисциплін, практик, атестації з метою покращення оцінки не допускається. На ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» перескладання іспитів здобувачем вищої освіти комісії не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють 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 та проведення поточного і семестрового контролю», п. 2.16 -2.30 та зокрема п. 2.32-2.34 (<https://bit.ly/3oqZoWi>). 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 НПП 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 «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден та авіадвигунів» не було.

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

У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі правила щодо політики, стандартів і процедур дотримання академічної доброчесності, яких 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 НАУ: 1. Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента НАУ, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті (<https://bit.ly/3mLaYIy>); 2. Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/од (<https://bit.ly/37A4RCE>); 3. Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 № 605/од (<https://bit.ly/37A4ZC8>); 4. Статут НАУ (<https://cutt.ly/8wz7PZoS>); 5. Система академічної доброчесності в НАУ (<https://bit.ly/2ZVbHAL>). В НАУ був проведений аналіз впровадження системи академічної доброчесності (<https://bit.ly/2LqvVed>). На випусковій кафедрі передбачена перевірка на плагіат кваліфікаційних робіт, наукових праць здобувачів вищої освіти та викладачів за допомогою програми «Unicheck» (<https://unicheck.com/uk-ua/login/education>).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

З 2018 р. в НАУ перевірка дипломних робіт здобувачів вищої освіти проводилась одночасно трьома системами: антиплагіат-система (розроблена в НАУ), Unicheck та Plagiat.pl. Основна мета – визначення оптимального програмного забезпечення, що дало би можливість забезпечити максимально ефективний процес забезпечення академічної доброчесності в НАУ. Результати багатокритеріального порівняння досліджуваних систем та отримані результати їх роботи наведено на рисунках (<https://bit.ly/37v6od3>). З 2019 року обов'язковим є перевірка дипломних робіт здобувачів вищої освіти за допомогою сервісу Unicheck. Перевірку кваліфікаційних робіт здійснюють відповідальні за антиплагіат-перевірку на рівні кафедр. Процедура здійснюється наступним чином: 1) перевірка за допомогою технічної системи виявлення текстових збігів та запозичень (використовується система Unicheck); 2) розгляд результатів перевірки кожної роботи Експертною радою випускової кафедри; 3) прийняття та оформлення рішення Експертної ради про допуск здобувача вищої освіти до захисту (на кожну роботу окремо або на перелік робіт загалом). Акти перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти зберігаються на кафедрі та у відділі аналітики та управління інформацією. Після захисту кваліфікаційні роботи розміщуються в репозиторії кафедри (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/45618>).

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

Інформація щодо формування академічної доброчесності в студентському середовищі висвітлюється на веб-сайті НАУ (<https://bit.ly/3errv9X>). У НАУ впроваджений Кодекс честі НПП та Кодекс честі студента, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті (<https://bit.ly/3mLaYIy>). Метою кодексу є формування в університеті демократичних взаємин з високим ступенем етичної гідності між студентами, науково-педагогічними працівниками, співробітниками і адміністрацією та розвиток корпоративної культури університетського

співтовариства. Академічна доброчесність як позитивна практика популяризується в НАУ через постійну роз'яснювальну роботу кураторів академічних груп та викладачів кафедри здобувачам вищої освіти. Профілактичні заходи протидії академічному плагіату закріплені у п.5 «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ» (<https://bit.ly/37A4RCE>). При вступі в університет та 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 НАУ (<https://bit.ly/3hHujJm>).

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 встановлюється відповідальність відповідно до Законів України «Про вищу освіту», «Про авторське право і суміжні права», Положенням (<https://bit.ly/3VoUZgy>) та Порядку (<https://bit.ly/3msaytA>). Це може бути: 1) Заборона врахування публікації у якості опублікованого результату кваліфікаційної роботи (КР), якщо у ній виявлено академічний плагіат. 2) Відрахування здобувача з університету. 3) Позбавлення академічної стипендії або наданих університетом пільг з оплати навчання. Ці документи знаходяться у вільному доступі на сайті НАУ та доводяться до відома усіх учасників освітнього процесу. Низький відсоток оригінальності КР здобувачів є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання. Виявлення фактів плагіату наукових та НПП НАУ враховується при проведенні конкурсу на посаду. Відповідно до п. 2.36 Положення (<https://bit.ly/3oqZoWi>), при виявленні факту використання здобувачем недозволених матеріалів, екзаменатор має право припинити захист КР здобувачем і виставити незадовільну оцінку. Так, наприклад, існували випадки низького рівня оригінальності робіт здобувачами за даною ОП при перевірках КР на академічну доброчесність. У такому випадку здобувачам повертаються КР на доопрацювання згідно п. 4.7 Порядку (<https://bit.ly/3msaytA>). Роботи, які мають неприйнятний або низький рівень оригінальності тексту за результатами повторної перевірки не допускаються до захисту. Подібних випадків робіт здобувачів за даною ОП не було.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Процедури щодо конкурсного відбору та критерії до кандидатів на вакантні посади відповідають Закону України «Про освіту» та здійснюються, згідно «Порядку...» (<https://tinyurl.com/4pdw3s3e>). Одним з основних критеріїв конкурсного відбору є виконання кандидатами «Досягнень у професійній діяльності...», встановлених Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності у п. 38. Додаткові кваліфікаційні вимоги, які враховуються під час конкурсного відбору: зареєстрований профіль НПП; видані монографії, навчально-методичні праці за профілем кафедри, опубліковані статті у виданнях, включених до науково-метричних баз WofS та/або Scopus; сертифікат відповідно до Загальноєвропейської рекомендації з мовної освіти (на рівні не нижче B2); навчання або стажування в країні, яка входить до ОЕСР та/або ЄС, або є (чи були) керівниками/виконавцями проектів, які фінансуються зазначеними країнами, та мають відповідні сертифікати, свідоцтва чи інші документи, які це підтверджують; участь у роботі наукових конференцій (конгресів, симпозіумів, семінарів), проведених у країні, що входить до ОЕСР та/або ЄС; керівництво аспірантами або консультування докторантів. Рекомендований термін обіймання претендентами вакантних посад визначається Конкурсною комісією відповідно до кваліфікації претендента та результатів його діяльності, стратегії розвитку Університету (факультету) та відповідно до вимог чинного законодавства України. Інформація про НПП розміщена у ЄДЕБО та на сайті кафедри (http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/kaf_zlpat/).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Кафедра підтримання льотної придатності повітряних суден залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, використовуючи їх науковий та виробничий потенціал при розробці та корегуванні навчальних дисциплін та практик, визначення тематики кваліфікаційних робіт, проведення занять, наукових досліджень, семінарів та тематичних зустрічей на кафедрі (http://aki.nau.edu.ua/zustrich_steykholder_plpps/), а також організації стажування НПП. Підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників відбувається на підприємствах авіаційної галузі (<http://aki.nau.edu.ua/wp-content/uploads/Do%9A%Do%Bo%Do%B4%D1%80%Do%BE%Do%B2%Do%B8%Do%B9-%D1%81%Do%BA%Do%BB%Do%Bo%Do%B4-.pdf>), в результаті цього, визначаються перспективні напрямки розвитку авіаційної галузі, що також дає змогу викладачам корегувати освітні компоненти ОП (наприклад, в рамках дисциплін «Підтримання льотної придатності повітряних суден», «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту», «Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден». На підприємствах роботодавців організовано проведення практик здобувачів (https://drive.google.com/drive/folders/13lDe42T2O8Q_2PmRzEeKfiZoav4cojBz).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Під час проведення Науково-дослідної практики у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і

авіадвигунів була організована зустріч з генеральним директором ТОВ «Авіатехсервіс» Куцаковим О.А. (<https://nau.edu.ua/news/2023/7/dlya-studentiv-nau-vistupiv-generalniy-direktor-tov-aviatehservis.html>) та представником АТ «Українська оборонна промисловість» менеджером проєктів Коломійцем З.І. (<https://nau.edu.ua/ua/news/2023/7/studenti-nau-zustrilis-z-predstavnikom-at-ukrainska-oboronna-promislovist.html>), при проведенні Переддипломної практики була організована зустріч здобувачів з: директором з виробництва ДП «ЗАВОД 410 ЦА» Халаком О.М., представником компанії вантажного перевізника Савченко І.А. та генеральним директором авіакомпанії НЗOperations Кліпаченко В.В. Також, кафедра долучає представників стейкхолдерів до роботи екзаменаційної комісії з проведення атестаційного іспиту та захисту кваліфікаційних робіт, а саме: генерального директора ТОВ «Авіатехсервіс» Куцакова О.А., генерального директора «Авіаремонтне підприємство «УРАП» Євдокимова Є.В. З цими організаціями заключено Угоди щодо підвищення ефективності і досягнення оптимальних результатів у створенні умов забезпечення реалізації права на працю, сприяння працевлаштуванню, підвищення конкурентоспроможності на ринку праці та надання інформаційних, організаційних та інших взаємних послуг для здобувачів (http://aki.nau.edu.ua/ugody_plpps/).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток НПП регламентує «Положення про підвищення кваліфікації НПП НАУ» (<https://bit.ly/3pvUy8k>), згідно «Плану-графіка підвищення кваліфікації (стажування) НПП факультету на навчальний рік». Всі НПП випускової кафедри мають підвищення кваліфікації (стажування) за останні п'ять років у відповідності до цілей та напрямку ОПП. Крім того, НАУ сприяє забезпеченню можливості безкоштовного підвищення кваліфікації НПП за різними професійними програмами в Університеті менеджменту освіти НАПН України (на підставі договору) та через організацію заходів неформальної освіти для НПП - безкоштовна онлайн-освіта на платформі Coursera (<https://tinyurl.com/23rrz76f>), Ukraine Global Faculty (<https://tinyurl.com/yc5f6twe>), тощо. Підвищення викладацької майстерності викладачів кафедри відбувається також за сприянням Навчально-наукового інституту неперервної освіти НАУ, як через власні програми, так і з іншими організаціями (<http://surl.li/ldpty>). Проведення відкритих лекцій згідно до річних планів, які затверджуються на рівні університету. Обговорення відкритих лекцій на засіданнях кафедри. Для проведення моніторингу рівня професіоналізму викладачів в ЗВО проводиться періодичне анонімне анкетування здобувачів (загально університетське <https://tinyurl.com/4zjthdz2> та кафедральне <http://surl.li/lefsb>), проводяться відкриті (показові) навчальні заняття (<https://bit.ly/3hxvqev>). Також на кафедрі проходить взаємовідвідування занять викладачів згідно з рекомендаціями НАУ.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Підвищення кваліфікації є необхідною умовою заміщення вакантних посад при проходженні конкурсу в НАУ. У НАУ запроваджено та функціонує система стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП, що передбачає матеріальні та моральні заохочення, згідно: - Статуту університету (<https://cutt.ly/8wz7PZoS>); Колективного договору НАУ (<http://surl.li/ehbav>); «Положення про преміювання працівників НАУ» (<http://surl.li/bdqir>); «Положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу НАУ» (<http://surl.li/czmse>). Викладачі кафедри активно ведуть науково-дослідницьку діяльність (<http://surl.li/ldpty>), результати якої представлені у публікації фахових статей, що індексуються науково-метричними базами даних Web of Science або Scopus. За такі публікації НПП преміюються у відповідності до «Розпорядження про преміювання» (<https://tinyurl.com/26mcpzxx>). В ЗВО реалізується система заохочення НПП нематеріального характеру через нагородження грамотами, подяками на рівні університету в залежності від міри вкладу в розвиток наукового та освітнього середовища, а також у вигляді представлення до заохочувальних відзнак МОН України (<https://drive.google.com/drive/folders/14bwNsYBZFyEBPiUvTezaPuFgvJVvZSSs>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові та матеріально-технічні ресурси НАУ (<https://tinyurl.com/yvh3vkdv>), навчальне та методичне забезпечення, матеріальні та технічні ресурси (<https://tinyurl.com/3t86j78e>) гарантують досягнення встановлених ОП цілей та ПРН. Здобувачі ВО мають доступ до електронної науково-технічної бібліотеки (<https://tinyurl.com/3zxb828j>), в т.ч. до репозиторію НАУ (<https://er.nau.edu.ua/>) та кафедри (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9098>) і бібліотечного фонду кафедри. Матеріально-технічна база НАУ включає: навчальні корпуси, власне видавництво, студмістечко, Центр харчування, Авіаційний медичний центр, Центр культури та мистецтв, Навчально-спортивний центр, Науково-технічну бібліотеку тощо (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/>). Освітня діяльність за заявленою ОП проводиться в Навчальному Центрі «Авіаційно-технічна база» (<https://cutt.ly/1wcjZqOM>), навчальних корпусах НАУ, де розміщено: навчальний ангар (корпус №11) – представлено ПС з працездатними функціональними системами певних типів повітряних суден і авіадвигунів; у навчальних лабораторіях таких як: надійності та діагностики авіаційної техніки (http://aki.nau.edu.ua/lab_zlp/), інженерія авіаційних конструкцій (http://aki.nau.edu.ua/lab_zlp/), комп'ютерному класі та іншому аудиторному фонді (http://aki.nau.edu.ua/spec_zlp/). Здобувачі проходять підготовку в Авіаційному навчальному ангарі з натурними зразками різних типів ПС і авіадвигунів, препаративних

для навчальних потреб, стендами основних функціональних систем ЛА (<https://tinyurl.com/5bj96xf>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище в НАУ створене, розвивається і трансформується відповідно до вимог авіакосмічної галузі з метою надання можливості здобувачам за даною ОПП реалізувати свої потреби в напрямку майбутньої професії – фахівця з підтримання льотної придатності ПС. Дослідження в рамках наукової діяльності кафедри (http://aki.nau.edu.ua/nauka_zlp/) і впровадження сучасних підходів до технічного обслуговування та ремонту ПС та питань сервісного інжинірингу через співпрацю зі стейкхолдерами, сприяють цьому. На кафедрі створена атмосфера співпраці усіх учасників освітнього процесу для сприйняття здобувачів як рівноправних партнерів у вибудовуванні їхньої індивідуальної освітньої траєкторії, відповідності критеріям студентоцентрованого навчання. Важливим медіатором між здобувачами та адміністрацією ЗВО є органи студентського самоврядування, які діють на рівнях факультету, університету, гуртожитку; представники студентів входять до складу Вчених рад факультетів та НАУ, допомагають адміністрації поширювати опитування Відділу (<https://bit.ly/zj8uBLx>), взаємодіяти з Відділом (<https://cutt.ly/lwckyAF7>). Студентське самоврядування, що функціонує в НАУ (<https://tinyurl.com/a3tn72m3>), сприяє захисту прав, свобод та інтересів студентів. Виконавчим органом є Студентська рада, голова якої обирається шляхом загального, прямого та таємного голосування серед студентів. Відділи освіти та науки, культурно-масовий (<https://tinyurl.com/43w2yfa>), соціальний, спортивний (<https://tinyurl.com/ypkfw9cm>) та інші.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

У НАУ створені умови щодо забезпечення безпеки освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ВО. Працює відділ охорони праці (<https://tinyurl.com/ym7c6y7b>), який через накази, положення, інструкції забезпечує створення безпечних та здорових умов навчання, дотримання чинного законодавства, правил, стандартів, положень, інструкцій з охорони праці та санітарії (<https://tinyurl.com/mvprw8cmr>). Усі навчальні приміщення НАУ відповідають санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки та нормам охорони праці. Розміщені відповідні інструкції, плани евакуації, є засоби пожежогасіння. Безпечність перебування на території університету забезпечується відділом безпекової діяльності (<https://tinyurl.com/3bn452n5>). Були видані накази «Про затвердження Інструкції щодо дій персоналу НАУ у разі виникнення надзвичайних ситуацій» (<https://tinyurl.com/bdcccjnz>) та «Про навчання та проведення практичних тренувань з учасниками освітнього процесу в університеті щодо дій у разі оголошення сигналу «Повітряна тривога»». На сайті відділу охорони праці НАУ розміщені також інші накази та інструкції з охорони праці, зокрема, що стосується профілактики захворювань та ролі щеплень у попередженні масових епідемій (<https://tinyurl.com/ypw2rjbjk>). В НАУ функціонує медичний центр, в штаті якого є лікар-психіатр (<http://medcenter.nau.edu.ua/str.htm>), а також в НАУ працює сектор психолого-педагогічної роботи (<https://tinyurl.com/mvbzxcbk>). Ключова інформація для студентів дублюється кураторами навчальних груп у Google Class Room.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Основним нормативним документом, що регламентує організацію та проведення освітнього процесу в університеті, забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти є «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://tinyurl.com/yc2trzv5>). Освітня підтримка, комунікація зі студентами здійснюється під час проведення навчальних занять різних форм (в аудиторному режимі та в синхронному та/або асинхронному дистанційному режимі) як безпосередньо в аудиторіях, так і з використанням телекомунікаційних систем та соціальних мереж. Зазвичай куратори груп мають телеграм-чати, в яких вони можуть оперативно вирішувати питання зі студентами в закріплених групах або через корпоративну пошту та/чи чат у класі в середовищі Google Classroom. Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здійснюється також через офіційний сайт НАУ, на якому розміщується інформація про структуру університету та його діяльність, наведені посилання на сайти усіх підрозділів (<https://nau.edu.ua/ua/>). Організаційна підтримка здобувачів ВО реалізується у взаємодії випускової кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден зі структурними підрозділами університету, в т.ч. з навчальним відділом (<https://tinyurl.com/5n77n7pp>), навчально-методичним відділом (<https://tinyurl.com/57vjfd7>), відділом по роботі зі студентами (<https://tinyurl.com/2s3kmfh7>) та деканатом аерокосмічного факультету (<https://cutt.ly/WwckkRNK>). Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації: сайт університету (<https://nau.edu.ua/>), сайт аерокосмічного факультету (<http://aki.nau.edu.ua/>), кафедри підтримання льотної придатності ПС (http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/kaf_zlpat/), офіційну сторінку у Facebook (<https://www.facebook.com/zlpat.nnaki.1/>), телеграм-канал кафедри (<https://t.me/+uEvH6-MvE4i1Yzgy>), корпоративну пошту НАУ, класи по дисциплінам у Google Suite. Консультативну підтримку забезпечують куратори академічних груп, гарант ОПП, завідувач кафедри підтримання льотної придатності ПС, деканат аерокосмічного факультету. З метою виявлення задоволення студентами освітніми послугами проводиться опитування здобувачів. Інформація наведена станом на вересень 2023 року (<https://cutt.ly/mwckRjwR>).

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 НАУ розроблена Концепція організації інклюзивного навчання (<https://bit.ly/38O5jwe>). Наказом ректора № 73/од. від 27.02.2020 р. введена в дію концепція організації інклюзивного навчання в НАУ (<https://tinyurl.com/usc4vumnc>). У НАУ запроваджено (<https://bit.ly/3D7T8sf>). На сайті НАУ (<https://tinyurl.com/yehfynup>) наведений перелік заходів щодо реалізації освіти особам з особливими освітніми потребами. Серед цих документів є наказ ректора (<https://tinyurl.com/ybknpvx2>). Для забезпечення осіб з особливими потребами для безперешкодного потрапляння до університету, корпуси обладнуються пандусами. Для оцінки стану будівель на території НАУ на відповідність вимогам ДБН В 2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» складаються відповідні акти (<https://tinyurl.com/4dj93fvz>) та (<https://tinyurl.com/5a47yzyb>). На теперішній час особи з особливими освітніми потребами на наданій ОПП не навчалися. Також для студентів, які є особами з інвалідністю з дитинства та інвалідністю I, II та III груп затверджений «Порядок..» (<https://tinyurl.com/5c3sxahs>). 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 у зв'язку з тим, що всі здобувачі при вступі на навчання за даною ОПП повинні проходити медичну комісію і підтвердити певні показники свого стану здоров'я.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

У НАУ дотримуються регламентованої системи попередження та вирішення конфліктних ситуацій, зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо. відповідно до «Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в Національному авіаційному університеті» (<https://tinyurl.com/42dx5rj7>). Для встановлення попередніх обставин з метою вирішення конфліктних ситуацій серед здобувачів вищої освіти можливе звернення до куратора групи, гаранта ОПП, завідувача кафедри або декана факультету (або його заступника). У залежності від характеру конфліктної ситуації до вирішення можуть залучатися представники студентського самоврядування. Для розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення наказом ректора введено в дію «Положення про Комісію з оцінки корупційних ризиків НАУ» (<https://tinyurl.com/49c3bss2>). У відділі безпекової діяльності (<https://tinyurl.com/2uj89att>) створена "Електронна скринька довіри" (<https://tinyurl.com/uck3bx37>), на яку кожен може повідомити важливу для забезпечення функціонування безпечного освітнього середовища та покращення діяльності університету інформацію (про проблеми у сфері безпеки, які є в університеті, про факти зловживань, корупційні прояви тощо). Усі повідомлення (у тому числі анонімні), які надійдуть на електронну скриньку, уважно вивчаються та опрацьовуються. Повну конфіденційність гарантується керівництвом відділу безпекової діяльності. На сайті відділу (<https://cutt.ly/Ywclfqoh>) наведені контакти, на які можна повідомити про здійснення корупційних дій. Також є можливість зателефонувати на спеціальну телефонну лінію +38(044)200-06-91, де приймаються повідомлення про корупційне правопорушення, або на захищену електронну поштову скриньку для осіб, які надають допомогу у запобіганні і протидії корупції (викривачів): anticor_reports@nazk.gov.ua (<https://tinyurl.com/bdekytzm>). Ключова інформація для студентів дублюється кураторами навчальних груп у відповідні класи в середовищі Google Classroom. За час реалізації ОП випадків конфліктних ситуацій виявлено 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 в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження та періодичного перегляду ОПП в НАУ відбувається на основі Положення про освітні програми Національного авіаційного університету (<https://bit.ly/3sMoKif>) та накази ректора, наприклад, наказ ректора від 01.12.2022 р. № 394/од «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм» (<https://tinyurl.com/5dnx75dp>). Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (<http://surl.li/anbfl>) створено Раду з якості НАУ (<https://cutt.ly/TwcRkxNI>). Точна та достовірна інформація про ОПП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства знаходиться на сайті НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/ects/zagalna-informatsiya/informatsiya-po-osvitnih-programah.html>) та випускової кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден (<http://surl.li/lgrnj>).

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

Ініціаторами процедури перегляду є безпосередні учасники реалізації ОП, внутрішні та зовнішні стейкхолдери. Підстави, форма та ініціатори внесення пропозицій щодо перегляду ОП визначається порядком надання пропозицій щодо перегляду ОП (<https://tinyurl.com/3pb75umv>). Зазвичай, такий перегляд ініціюється виходячи з результатів аналізу відповідності змісту ОП стандартам вищої освіти; моніторингу стану працевлаштування (<http://surl.li/lgryg>); опитування роботодавців про якість підготовки випускників (<http://surl.li/lgrsa>) та необхідності щодо напряму підготовки майбутніх фахівців в рамках ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів»; опитування випускників щодо якості ОПП (<http://surl.li/lgrtg>) та оновлення знань про предмет дисциплін (<http://surl.li/ldnpu> та <http://surl.li/ledhk>), доступне з періодичних публікацій, нових підручників, монографій (<http://surl.li/lgryn>), нормативних документів (<http://surl.li/eisxl>), тощо. Перегляд ОП у НАУ

проводиться на періодичній основі – один раз на рік (або два рази на рік за належної аргументації), чи за необхідності у відповідності до «Положення про освітні програми НАУ» (<https://tinyurl.com/3pb75umv>). За результатами щорічного перегляду освітньої програми до ОПП було прийнято рішення, що цілі, фокус, фахові компетентності та програмні результати навчання ОПП 2021 року із змінами на підставі результатів перегляду ОПП відповідно до наказу ректора від 07.06.2022 № 145/од повністю відповідають задачі підготовки магістрів і не потребують змін для ОПП на 2023 -2024 навчальний рік.

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

Однією з підстав для оновлення ОП є пропозиції учасників освітнього процесу. Здобувачі ВО у відповідності до «Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ» (<https://tinyurl.com/4tr5aubw>) є учасниками робочих груп та включаються до складу груп з моніторингу та перегляду ОП; представляють інтереси студентів в комісії із забезпечення якості ВО на рівні факультетів; забезпечують представництво студентів в Раді з якості на рівні Університету. Зворотній зв'язок зі здобувачами ВО провадиться шляхом проведення щорічного анонімного онлайн-опитування на рівні НАУ (<https://tinyurl.com/5n6mptbr>) та випускової кафедри (http://aki.nau.edu.ua/anketuvanya_plpps/); висловлення своїх пропозицій викладачам щодо якості викладання навчального матеріалу ОП та кураторам на годинах корпоративної культури; студентське самоврядування. У перегляді ОП редакції брали участь Бойко Д.М. та Черниш М.А. – студенти групи ТО-103М, які підтримали доцільність внесення запропонованих змін. Всі пропозиції щодо внесення змін до ОПП розглядаються та схвалюються на засіданні кафедри за участі представників студентської спільноти та стейкхолдерів.

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

Згідно Статуту НАУ Студентська рада НАУ є вищим виконавчим і представницьким органом студентського самоврядування Університету та очолює систему студентських самоврядувань всіх рівнів (студрад факультетів, командирів академічних груп). Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОПП, що дозволяє виявити слабкі та підсилити сильні сторони функціонування ОПП. У відповідності до «Положення про студентське самоврядування НАУ» (<https://tinyurl.com/3urb3tfc>) представникам органів студентського активу було надано право брати участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм. Один із цих напрямів роботи пов'язаний із наданням їм права вносити пропозиції щодо контролю за якістю навчального процесу та змісту ОП та навчальних планів. Голова студентської ради факультету приймає участь у погодженні освітніх програм та навчальних планів відповідних ОП. Через командирів академічних груп забезпечується постійний зв'язок зі здобувачами в області забезпечення якості навчального, навчально-виховного та наукового процесів в межах ОПП. Студенти також можуть взяти участь в публічному обговоренні ОПП на сайті НАУ (<https://tinyurl.com/mrs2jv6y>). Регулярно проводяться оцінки: рівня внутрішньої системи забезпечення якості шляхом визначення індикаторів, що враховують якість реалізації ОПП; організації навчання; технологічності навчального процесу; ступінь прозорості процедур оцінювання; міру досягнення результатів навчання тощо.

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

Складовими системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості ВО НАУ є Рада роботодавців Аерокосмічного факультету (<https://tinyurl.com/2jmcjdp>). Пропозиції від роботодавців (стейкхолдерів) з даної ОПП збираються шляхом виставлення на обговорення на інформаційних ресурсах проєкту ОПП на сайті НАУ (<https://tinyurl.com/mrs2jv6y>). Отримання пропозицій від роботодавців відбувається шляхом надання відгуків (<http://surl.li/lgsim>), а також пропозицій щодо якості ОП та підготовки здобувачів ВО, які висловлюються під час засідання кафедри, а також на періодичній основі в усній формі, у ході спілкування у месенджерах та on-line зустрічах. У подальшому планується продовжити враховувати нові пропозиції стейкхолдерів щодо змісту освітніх компонент (особливо з циклу дисциплін вільного вибору робочого навчального плану та практичної підготовки) здобувачів ВО та інших питань формування ОП.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників освітньої програми здійснюється централізовано ЗВО та структурними підрозділами (факультет, кафедра). Практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОП базується на проведенні моніторингу їх професійних досягнень через соціальні мережі Facebook та опитувань у телеграм-чатах. Інформацію щодо працевлаштування випускників кафедра збирає шляхом анкетування в певних Google Classroom або через Google -форму.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Внутрішня система забезпечення якості здійснюється відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності в НАУ (<https://bit.ly/3kl9mFR>), Положення про Раду з якості (<https://bit.ly/3jN2Et9>) і включає внутрішнє оцінювання ОПП. За результатами анкетування здобувачі ВО під час реалізації ОПП виявили бажання отримувати більше практичних навичок через викладання та зустрічі з експертами-практиками (<http://surl.li/lefsb>). Результати анкетування здобувачів щодо здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності обговорюються на засіданнях кафедри, засіданнях, Ради з якості, Вченій раді факультету, Вченій раді Університету та враховуються під час перегляду ОПП. Тому, кафедрою організуються регулярні гостьові лекції експертів-практиків. В ході реалізації ОПП виявлено необхідність приділення більшої уваги щодо актуальності викладання дисципліни «Філософські проблеми наукового пізнання» (<http://surl.li/lefsb>). За результатами анкетування (побажання та зауваження) роботодавців, випускників та здобувачів ОС «Магістр» будуть внесені зміни до ОПП при наступному перегляді відповідно до наказу ректора.

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

Остання акредитація ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» відбулася у 2018 р. Із зазначених зауважень та пропозицій, оновлюється якісний та кількісний склад технічного та технологічного обладнання кафедри та НЦ «АТБ» з метою забезпечення сучасними технологічними ресурсами. Після ремонту низки типів авіадвигунів здійснюється їх запуск та випробування в рамках проведення лабораторних робіт з навчальних дисциплін «Діагностика та системи контролю технічного стану ПС» та «Підтримання льотної придатності ПС». За підтримки роботодавців та стейкхолдерів оновлюється бібліотечний фонд кафедр з питань конструкції та технічного обслуговування сучасних типів ПС. Також на кафедрі проводиться постійна робота щодо підготовки актуальної навчально-методичної літератури з дисциплін кафедри (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9098>) та бібліотечний фонд науково-технічної бібліотеки НАУ систематично поповнюється сучасною літературою вітчизняних та зарубіжних авторів за фахом. Запроваджено практику проходження закордонного стажування НПП (доц. Максимов В.О. <http://surl.li/ldpty>). Бібліотека НАУ надає доступ до фахових видань, що індексуються SCOPUS, Web of Science та ін. (<http://surl.li/emoep>).

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

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою. Політика в сфері якості (<http://surl.li/dqfau>) Основними напрямками участі академічної спільноти у процедурах забезпечення якості ОП є: 1) проходження анкетування з метою виявлення проблем забезпечення якості освіти в НАУ та в межах ОП (<https://tinyurl.com/5n6mptbr>); 2) обговорення питань якості освіти і процедури їх забезпечення на засіданнях кафедр, Вченої ради факультету та Вченої ради НАУ; 3) забезпечення викладання навчальних дисциплін ОП на якісному рівні; 4) підвищення професійної кваліфікації викладачів (<http://surl.li/ldpty>); 5) дотримання та популяризація принципів академічної доброчесності та ін. В НАУ приділяється особлива увага щодо забезпечення культури якості освіти в академічному середовищі на основі проведення роз'яснювальної роботи, просвітницьких заходів, дієвої системи морального та матеріального заохочення. З метою забезпечення якості освітнього процесу в ЗВО створено Раду з якості (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>), яка вирішує питання створення, впровадження, функціонування та вдосконалення Системи якості Університету.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Відповідно до "Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності Національного авіаційного університету" (<https://tinyurl.com/4tr5au6w>) організація внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НАУ здійснюється на чотирьох рівнях: 1) на рівні кафедри – при безпосередньому керівництві гаранта освітньої програми та завідувача кафедри (http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/kaf_zlpat/); 2) на рівні факультету – під безпосереднім керівництвом декана (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchalni-pidrozdili/institutes/aerokosmichnij-institut.html>); 3) на рівні відповідних структурних підрозділів Університету – Відділом моніторингу якості вищої освіти (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-monitoringu-yakosti-vishchoi-osviti.html>) та Радою з якості (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>); 4) на рівні Університету – через діяльність Наглядової ради (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/naglyadova-rada/>), Вченої Ради (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/vchena-rada/>), ректора (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/rectorat-new/>). Діяльність НАУ спрямована на постійне покращення здатності Університету виконувати вимоги до якості вищої освіти усіх зацікавлених сторін. Це здійснюється на основі моніторингу результатів задоволеності та якості підготовки випускників Університету, вимог роботодавців та попиту на ринку праці.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки учасників освітнього процесу визначаються наступними документами: 1) Статут НАУ (<https://tinyurl.com/mr2n42uu>); 2) Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента (<https://tinyurl.com/875jsea9>); 3) Правила внутрішнього трудового розпорядку НАУ (<https://tinyurl.com/nhb9c9tpd>), затверджені на конференції трудового колективу університету (протокол від 22.01.2018 № 1); 4) «Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» (<https://tinyurl.com/54pkc5at>); 5) «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в НАУ» (<https://cutt.ly/wChDnvX>); 6) «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти НАУ» (<https://cutt.ly/8wclQnaw>); 7) «Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/oChDZpv>); 8) «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://cutt.ly/qChD9oN>); 9) «Положення про індивідуальний навчальний план студента Національного авіаційного університету» (<https://cutt.ly/eChFqyf>); 10) «Положення про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти» (<https://cutt.ly/PChFahg>); 11) Порядок надання дозволу на вільне відвідування занять (<https://cutt.ly/dwclUJBL>); 12) Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти Національного авіаційного університету (<https://cutt.ly/xwclOHGa>). Всі нормативні документи знаходяться у вільному доступі на сайті НАУ (<https://nau.edu.ua>).

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Не пізніше ніж за місяць до затвердження ОПП або змін до неї НАУ оприлюднює на своєму офіційному вебсайті (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesijnih-program/>) відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

НАУ своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства. Освітньо-професійна програма «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» у відкритому доступі в мережі Інтернет розміщується на сайті (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/ects/zagalna-informatsiya/informatsiya-po-osvitnih-programah.html>). Також, інформація дублюється на сайті кафедри підтримання льотної придатності ПС (<https://cutt.ly/UwclNAiU>)

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони.

1. Освітня програма відповідає тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці, враховує галузевий і регіональний контекст, які притаманні навчальним напрямам та науковим школам НАУ.
2. Залучення представників роботодавців до реалізації ОК ОП, що забезпечує доступ здобувачів до сучасних технологій енергетичного машинобудування на ринку праці.
3. В НАУ сформовані чіткі та зрозумілі політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності, внутрішня система забезпечення якості освіти, що сприяє постійному розвитку ОП і дозволяє вчасно реагувати на виявлені недоліки.
4. Потужний НПП кафедри, який забезпечується освітнім та практичним досвідом НПП, нарощується завдяки підвищенню професійної кваліфікації та високого рівня наукової та професійної активності НПП, серед яких і значна кількість публікацій в журналах, що індексуються у базах Scopus та WofS (<http://surl.li/lmyfn>).
5. Унікальність ОПП в межах спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» в Україні, полягає у застосуванні в навчальному процесі реальної АТ (ПС і АД, натурні експериментальні стенди), яка задіяна при виконанні лабораторних робіт, науково-дослідної практики у сфері ТО та ремонту ПС і АД та переддипломної практики, а також при виконанні кваліфікаційної роботи.
6. Мета ОПП відповідає Статуту НАУ (п. 2.5. 2) в частині здійснення моніторингу тенденцій розвитку світового освітньо-наукового простору для своєчасного реагування на глобальні виклики, зміни умов та обставин на ринку освітніх послуг, упровадження нових наукових та освітніх технологій, а також п. 2.5.4 щодо формування ОП винятково на компетентнісних засадах (<https://bit.ly/37ZqjQr>) і полягає в забезпеченні якісної освіти кожного здобувача задля їхньої конкурентоспроможності на глобальному ринку праці в авіаційній галузі.
7. Спрямування ОПП на підготовку фахівців, здатних до вирішення наукових і практичних завдань з технологій ТО АТ у відповідності до вітчизняних та міжнародних правил EASA (Part-66, Part-147).
8. В рамках ОПП реалізовано англійський проект, де усі дисципліни, складання атестаційного іспиту та захист кваліфікаційної роботи здійснюється виключно англійською мовою.

Слабкі сторони.

1. Не отримала належного поширення практика академічної мобільності серед здобувачів.
2. Відсутність участі здобувачів в програмах міжнародних академічних обмінів.
3. Недостатнє використання можливостей щодо формування компетентностей, отриманих в межах неформальної освіти.
4. Унікальність ОПП дещо обмежує можливості студентів щодо перезарахування вивчених навчальних дисциплін в рамках академічної мобільності.

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

З метою розвитку ОПП упродовж наступних років планується здійснення таких заходів:

- поширення освітньої мобільності серед студентів за рахунок їх залучення до програм міжнародних програм співпраці і мобільності у сфері вищої освіти, таких як Erasmus+ та інш.;
 - спільно зі стейкхолдерами, з врахуванням їх виробничих потреб, здійснити впровадження в навчальний процес різних форм дуальної освіти: виконання студентами виробничих завдань, тем курсових проектів та кваліфікаційних робіт, програм виробничих практик та інш.;
 - розширення кола потенційних роботодавців та стейкхолдерів на предмет участі в періодичному оновленні ОПП, використанні їх практичного досвіду та матеріальної бази для проведення навчального процесу, подальшого працевлаштування випускників ОПП;
 - залучення до аудиторних занять більшої кількості професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців;
 - залучення студентів до виконання конкретних науково-дослідних робіт;
 - забезпечити навчальні дисципліни ОПП дистанційними курсами в повному обсязі, створити відео забезпечення лекційного матеріалу, практичних та лабораторних занять з дисциплін ОПП, експериментальних досліджень в авіаційній галузі;
 - широко використовувати можливості дистанційного навчання у підготовці здобувачів за другим (магістерським) рівнем за даною ОПП, враховуючи об'єктивні фактори розвитку суспільства і глобальні виклики та можливості сучасних інформаційних технологій;
 - щорічно корегувати перелік дисциплін вільного вибору для здобувачів за другим (магістерським) рівнем ОПП на основі світових практик, міждисциплінарних підходів споріднених спеціальностей, адаптації зарубіжних методів та методик підвищення ефективності навчання;
 - продовжувати роботу із залучення стейкхолдерів до модернізації змісту ОПП, що відповідає національним освітньо-професійним інтересам, вимогам МОН України, запитам ринку праці;
 - продовжувати роботу з поширювання баз практик в організаціях-експлуатантах та організаціях з ТО ПС, а також на підприємствах з виробництва та ремонту АТ на договірних засадах;
- Заходи для реалізації перспектив розвитку ОПП «Технічне обслуговування повітряних суден і авіадвигунів»:
- підвищення професійного рівня, мовної компетентності з іноземної мови НПП через систему стажування, зокрема міжнародного, а також збільшення кількості наукових публікацій у міжнародних фахових виданнях, зокрема тих, що індексуються в наукометричних базах Scopus, WoFS;
 - поповнення електронної навчальної платформи навчально-методичним контентом з ОК даної ОПП;
 - опитування здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів, роботодавців щодо удосконалення ОПП з урахуванням тенденцій розвитку сучасного ринку праці, а також з огляду на досвід реалізації ОП зі спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» в Україні та світі;
 - налагодження контактів між здобувачами вищої освіти за другим (магістерським) рівнем та потенційними роботодавцями, періодичне проведення спільних зустрічей із залученням випускників до даної практики.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Луцький Максим Георгійович

Дата: 28.09.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид 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	
Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	<i>1.1 РП Філософські проблеми наукового пізнання.pdf</i>	CqLxqOWMaK9DItxUHU94c8kdf0DxQTMN28XFQCL83Uk=	мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. В період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>1.2.-РП-Ділова-іноземна-мова.pdf</i>	wjkVDQNox5Th4fRBJT8aQzozbwMNmyzD8vXo73QTs9k=	мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. В період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	навчальна дисципліна	<i>2.1.1 РП Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту.pdf</i>	b6Tt4zH8TPgvBsuGP/rGUcfoJFhOv2ifhoAlYqbdhfU=	мультимедійний комплекс (ноутбук), проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет. Лабораторне обладнання для механічних випробувань. Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Математичні методи моделювання систем і процесів	навчальна дисципліна	<i>2.1.2 РП Математичні методи моделювання систем і процесів.pdf</i>	4n4+lpgcYq67qr502U5agQXWhis+15hOMUhqsoPFxIU=	мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. В період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Статистичне оцінювання і прийняття рішень	навчальна дисципліна	<i>2.1.3 РП Статистичне оцінювання і прийняття рішень.pdf</i>	/ISdcc1Grr7qCxePGwO2avgVs4/cMFWHkRkNPZ8swBI=	мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. В період карантину та

				в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	навчальна дисципліна	2.1.4 РП Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки.pdf	/QRw87RFZATosNoOxogBfwCTGXBFa2UnyPcG8KgMbb8=	мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. В період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	навчальна дисципліна	2.1.5 РП Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден.pdf	w60OkeVGnOqbxqzuZjvB9DYIN8fdNQG D9qt+U4P/ys=	мультимедійний комплекс (ноутбук), проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет. Відповідне лабораторне обладнання та устаткування для контролю технічного стану виробу. Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	навчальна дисципліна	2.1.6 РП Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден.pdf	V165yBuU2jRZC0jh62KH1qWoDgPhLeyN x8x53aCA/lo=	мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	навчальна дисципліна	2.1.7 РП Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc 9760).pdf	cfQv2e5EyuZI/+EGxqqtRsi4dugWebV4IV5NF5SG8BI=	мультимедійний комплекс (ноутбук), проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет. Відповідне лабораторне обладнання та устаткування. Ангарний комплекс з макетами літаків. Навчальний центр «Авіаційно-технічна база». Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та	практика	2.2.1.1 Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та	3Ln7d9EDWQEYSU740x4iWeOZLewZhecz4DtqBCdDzo8=	мультимедійний комплекс (ноутбук), проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет. Відповідне

ремонт повітряних суден і авіадвигунів		<i>ремонт повітряних суден і авіадвигунів.pdf</i>		лабораторне обладнання та устаткування для механічних випробувань та натурних досліджень. Ангарний комплекс з макетами повітряних суден. Навчальний центр «Авіаційно-технічна база». Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Переддипломна практика	практика	<i>2.2.1.2 Переддипломна практика.pdf</i>	SByUbsPAaxb3jfmNe/xB6/foZkVdQZwd2PublNtgF3o=	мультимедійний комплекс (ноутбук), проектор, екран настінний), доступ до мережі Інтернет. Відповідне лабораторне обладнання та устаткування для механічних випробувань. Ангарний комплекс з макетами повітряних суден. Навчальний центр «Авіаційно-технічна база». Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Атестаційний іспит	підсумкова атестація	<i>2.3.1 Програма атестаційного іспиту.pdf</i>	NKlqCm4F4mVGUicsp8UBbPCwXdQ1cNfXxlkVnwCJcXk=	Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	<i>2.3.2 Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи.pdf</i>	HFve2sxetxJ47AzMxOC3aYni+EZg3CQkpozIukDgvjs=	Спеціального матеріально-технічного та / або інформаційного забезпечення не потребує. У період карантину та в умовах воєнного стану, спричиненого збройною агресією Російської Федерації звітність відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Google GSuite for Education

* 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 викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
162230	Акмалдінова	Завідувач	Факультет	Диплом	61	Ділова	п.38. 1)

Олександра Миколаївна	кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	лінгвістики та соціальних комунікацій	спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, рік закінчення: 1962, спеціальність: Англійська мова та вихователь школи-інтернату, Диплом кандидата наук ФЛ 001959, виданий 26.07.1978, Атестат доцента ДЦ 043679, виданий 08.04.1981, Атестат професора ПР 000082, виданий 17.04.1992	іноземна мова	<p>1. Developing Software Engineering Students' Readiness for professional Mobility through Blended Learning / E.Luzik, O.Akmaldinova, L.Tereminko. Advanced Education. Kyiv, 2019. Vol. 13. P. 103-111 (Web of Science).</p> <p>2. Мовна та концептуальна картини світу в інтеркультурній репрезентації художнього перекладу. / Акмалдінова О.М., Стежко Ю.Г. Вісник київського національного лінгвістичного університету. Серія Філологія, т. 22, №2. - К.: Видавничий центр КНЛУ, 2019. – С. 60-69.</p> <p>3. Teaching professional disciplines in English – a way to Europeanization of Ukraine higher education. / V.Pershakov, O.Akmaldinova, A.Bieliatynskiy, V.Burlay. Proceedings of the World Congress “Aviation in XXI-st Century 2020”. September 22-24, 2020 – Kyiv.: NAU, p. 44-49. https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2020</p> <p>4. Research of properties on graphite conductive slag in asphalt concrete. XIII International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2020”. E3S Web Conf. / Jian Sun, A.Bieliatynskiy, K. Krayushkina, O. Akmaldinova. Volume 175, 2020. Article № 11015 / 7p. (Scopus) https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017511015</p> <p>5. Geosynthetic Reinforced Interlayers Application in Road Construction. Energy Management of Municipal Transportation Facilities and Transport EMMFT 2019: International Scientific Conference Energy Management of Municipal Facilities and Sustainable Energy Technologies. / V.</p>
-----------------------	--	---------------------------------------	---	---------------	---

Pershakov, A. Bieliatynskiy, O. Akmal'dinova. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 1258. 2020. Springer, Cham. P. 94–103 (Scopus)
https://doi.org/10.1007/978-3-030-57450-5_9

6. Research progress of steel slag asphalt concrete. XIII International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2020”. / Jian Sun, A. Bieliatynskiy, K. Krayushkina, O. Akmal'dinova. E3S Web Conf. Volume 175, 2020. - 7p.

7. Research progress of steel slag asphalt concrete. XIII International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2020”. Jian Sun, A. Bieliatynskiy, K. Krayushkina, O. Akmal'dinova. E3S Web Conf. Volume 175, 2020. - 7p.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017511014>

8. Providing the Competitiveness of Education due to the Formation of Professional Competence via the Project-Based Learning Technology. / D. Zagirniak, N. Shalimova, O. Akmal'dinova, Yu. Stezhko, V. Perevozniuk. Published in: 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES). 21-24 September 2021. P. 1-6. (Scopus).
[10.1109/MEES52427.2021.9598755](https://doi.org/10.1109/MEES52427.2021.9598755)

9. The Study of the Effectiveness of the Use of Ash and Slag in the Construction of Road Pavement During Maintenance. / A. Bieliatynskiy, He Yulin, V. Pershakov, O. Akmal'dinova, K. Krayushkina. November 2022. Scientific Horizons, vol. 25(8). P. 75-84. (Scopus) DOI: [10.48077/scihor.25\(8\)](https://doi.org/10.48077/scihor.25(8)).

2022.75-84
10. Pollution of the roadside environment by dust particles from road surface repairs. /A. Bieliatynskiy, Yulin He, V. Pershakov, O. Akmal'dinova, K. Krayushkina. Environmental Science and Pollution Research. Springer Link. 20 December 2022. P. 86-95. (Scopus)
<https://doi.org/10.1007/s11356-022-24828-2>
11. Bieliatynskiy A., Yang S., Pershakov V., Akmal'dinova O., Krayushkina K. Pollution of the Roadside Environment with Dust from Road Surface Repairs. Civil and Environmental Engineering. 2022. DOI: 10.2478/cee-2022-0066 (Scopus).

п.38. 3)
1. Акмалдінова О.М. Навчальний посібник Professional English for IT Students. /Акмалдінова О.М., Балацька Н.І., Гурська О.О, Муркіна Н.І., Теремінко Л.Г. – К.: НАУ, 2018. – 220 с.
2. Акмалдінова О.М. Навчальний посібник Design of Aviation Machines. Aircraft and Rocket Engines /I. Gvozdetskiy , L. Volianskay , S. Yovenko ,O. Akmal'dinova (Foreword, Concept, Ch. 12, Glossary) , L. Morozov ,M. Karpenko -K.: НАУ, 2018. - 112 с.
3. Акмалдінова О.М. Theory Guide Introduction to the Speciality (Aircraft Maintenance) / L. Zhuravlyova., V. Maksymov., O. Akmal'dinova.: - К.: Osvita Ukrainy, 2019. - 125 p.

п.38. 4)
1. Акмалдінова О.М. Практикум Professional English. Aircraft Certification для студентів спеціальності 134 “Авіаційна та ракетно-космічна техніка” спеціалізацій “Літаки і вертольоти”, “Обладнання повітряних суден” /Акмалдінова О.М., Будко Л.В., Шульта Т.В. – К.: НАУ, 2018 р. – 60 с.
2. Акмалдінова О.М. Практикум

Professional English. Fundamentals of Aircraft Design для студентів спеціальності 272 “Авіаційний транспорт” освітньо-професійних програм “Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів”, “Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів” /Акмалдінова О.М., Будко Л.В. Ящук О.П. – К.: НАУ, 2019. – 80 с.

3.Акмалдінова О.М. Практикум Professional English. Introduction to Logistics. / О. Акмалдінова, І. Козелецька., З. Мазуренко., О. Лисак. - К.: НАУ, 2020. - 92 с.

4. Акмалдінова О.М. Практикум Professional English. Energy Saving для студентів спеціальності 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" / О. Акмалдінова., Г. Максимович., Т. Шульга . - К.: НАУ, 2020.- 80 с.

5. Акмалдінова О.М. Практикум Professional English. Fundamentals of Helicopter Design / О. акмалдінова., Л. Будко., Т. Шульга.- К.: НАУ, 2021.- 68 с.

6. Акмалдінова О.М. Практикум Professional English. Basics of Transport Technologies / О. Акмалдінова., І. Козелецька.- К.: НАУ, 2021.- 90 с.

7. Акмалдінова О.М. Практикум Professional English. Concept of Energy Mechanical Engineering /О. Акмалдінова., Г. Максимович., Т. Шульга.- К.: НАУ, 2022.- 84 с.

п.38. 8)
1.Науковий керівник кафедральної НДР «Лінгвістичні та методологічні проблеми викладання іноземних мов професійного спрямування в умовах глобалізованого освітнього процесу»

(№ 11/12.01.02 на 2019-2021 рр.)
2. Науковий керівник кафедральної НДР «Теоретико-прикладні лінгвістичні, перекладознавчі та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: новітні тенденції і виклики іноваційних форм навчання» (№ 1-2022/12.01.2022 на 2022-2024 рр.)

п.38. 11)
Голова Державної атестаційної комісії із захисту дипломних робіт з англійської філології випускників освітнього рівня магістр та бакалавр Українсько-Польського вищого навчального закладу “Центрально-Європейський Університет”

п.38. 12)
1. Competence-based approach to teaching professional English in training aviation specialists. / O. Akmaldinova, L. Budko, T. Shulga. Proceedings of the Eighth World Congress “Aviation in XXI-st Century 2018”. Symposium 13 Human factor in Aviation. October 10-12 2018 – Kyiv.: NAU, p. 13.1.38 - 13.1.40.
<https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2018>
2. Акмалдінова О.М. Тестологія в авіаційній сфері. I Міжнародна науково-практична конференція «Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування» в рамках II Міжнародного симпозіуму «Гуманітарний дискурс мультикультурного світу: наука, освіта, комунікація» / О. Акмалдінова., Л. Будко. 20 – 21 березня 2019 року, м. Київ, Україна.
<https://www.dropbox.com/s/vkipree8ysaifun/ling IMF2019.pdf?di=0>
3. Акмалдінова О.М. Особливості мовної підготовки пілотів цивільної авіації

						<p>"Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування" II Міжнародна науково-практична конференція в рамках II Міжнародного симпозіуму "Соціокультурний дискус глобалізованого світу: наука, освіта, комунікація" / О. Акмалдінова ., Л. Будко. 25-26 березня 2020 р. https://drive.google.com/file/d/1G5P1PKFaaS_hOMudlUzYXnYRo6tqqjBR/view</p> <p>4.Акмалдінова О.М. Language Training of Aviation Specialists in the Context of Aviation Security / О. Akmalidinova., L. Budko. Materiały XVII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, "Naukowa myśl informacyjnej powieki - 2021", Volume 1 Premysl: Nauka s studia, 07-15.03.2021, p. 52-56.</p> <p>5. Акмалдінова О.М. Resources of Mastering Professional English Vocabulary by Students at Technical Universities /O. Akmalidinova., L. Budko. 3d International Scientific and Practical Conference "Linguistic and Methodological Aspects of Teaching Foreign Languages for Specific Purposes" within the framework of 4th International Symposium " Sociocultural Discourse of Globalized World: Science, Education, Communication" 31 March 2021. - P.7-8 https://drive.google.com/file/d/1k-BY3trSk2t7NCZBC6IAAnEw4c9G-TfGU/view?usp=sharing</p> <p>п.38. 19) Член Навчально-методично-редакційної Ради НАУ Координатор Проекту освіти англійською мовою НАУ</p>	
68180	Дротянко Любов Григорівна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом спеціаліста, Кіровоградськ ий державний педагогічний інститут імені О.С. Пушкіна, рік закінчення:	34	Філософські проблеми наукового пізнання	<p>п.38. 1) 1. Drotiyanko, L., Yahodzinskiyi, S. Information environment as the intercultural communication space // MATEC Web of</p>

1974,
спеціальність:
Математика,
Диплом
спеціаліста,
Вища партійна
школа при ЦК
Компартії
України, рік
закінчення:
1980,
спеціальність:
, Диплом
доктора наук
ДД 001909,
виданий
04.07.2001,
Диплом
кандидата наук
ФС 007106,
виданий
23.04.1986,
Атестат
доцента ДЦ
038540,
виданий
23.05.1991,
Атестат
професора ПР
002269,
виданий
19.06.2003

Conferences, 2017
(Видання,
zareestrovane u
Scopus).; 1. Дротянко
Л.Г. Філософія діалогу
в культурі
інформаційної ери //
Вісник Національного
авіаційного
університету. Серія:
Філософія.
Культурологія. – 2015.
– № 1(21). – С.19-22.
2. Дротянко Л.Г.
Специфіка
методологічних
засобів науки в
процесі її
інформатизації //
Вісник Національного
авіаційного
університету. Серія:
Філософія.
Культурологія. – 2016.
– № 1 (23). – С.11-15.
3. Дротянко Л.Г.
Міждисциплінарні
дослідження в
контексті розвитку
високих технологій //
Вісник Національного
авіаційного
університету. Серія:
Філософія.
Культурологія. – 2017.
– № 2 (26).
4. Дротянко Л.Г.
Інтенсифікація
глобалізаційних
процесів в
інформаційну еру /
Л.Г. Дротянко //
Вісник Національного
авіаційного
університету. Серія :
Філософія.
Культурологія. - 2018.
- № 1. - С. 9-13.
5. Дротянко Л.Г.
Комунікації в
соціальних мережах і
феномен
мультикультуралізму
/ Л.Г. Дротянко //
Вісник Національного
авіаційного
університету. Серія :
Філософія.
Культурологія. - 2019.
- № 1. - С. 16-21.
6. Social
transformations of
speech culture in
information age
Gudmanian, A.,
Drotianko, L.,
Sydorenko, S.,
Zhuravliova, O.,
Yahodzinskyi, S.2019
E3S Web of
Conferences 135,03081.
7. Social networks
communication
infrastructure: The
challenges of
multiculturalism
Gudmanian, A.,
Drotianko, L., Shostak,
O., Yahodzinskyi, S.,
Radivilova, T. 2019
CEUR Workshop

Proceeding.
8. Post-non-classical science in the age of informatization of society: Functional aspect Drotianko, L., Abysova, M., Chenbai, N., Shorina, T. 2020 E3S Web of Conferences 157,4003.
9. Interdisciplinary knowledge problem in a high-tech society Drotianko, L., Shostak, O., Abysova, M., Chenbai, N. 2020 E3S Web of Conferences 157,4005.
10. Дротянко Л.Г. Екологічна криза техногенної цивілізації: ризики ххї століття/ Л.Г. Дротянко // Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія. - 2021. - №2 - С. 9-14.
11. Дротянко Л.Г. Трансформація людської природи в контексті системи «Людина – Природа» /Л.Г. Дротянко // Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія. - 2022. - №1 - С. 5-10.
12. Етнокультурний фактор міжцивілізаційних відносин ХХ-ХХІ століть / Л. Г. Дротянко // Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія. - 2022. - №2. - С. 5-10.
13. Threats and Challenges to Sustainable Development in the Digital Society. Nataliia Ladohubets, Liubov Drotianko(B), Sergiy Sydorenko, Serhii Ordenov , and Ivan Skyba. Lecture Notes in Networks and Systems. Volume 574. XV International Scientific Conference “INTERAGROMASH 2022” Global Precision Ag Innovation 2022, Volume 1. Springer. P. 1225-1234. <http://doi.org/1007/978-3-031-21432-5>
14. New Environmental Challenges of the 21st Century Liubov Drotianko(B), Serhii Sydorenko, Hanna Kleshnia, Serhii

Ordenov, and Ivan Skyba. Lecture Notes in Networks and Systems. Volume 574. XV International Scientific Conference "INTERAGROMASH 2022" Global Precision Ag Innovation 2022, Volume 1. Springer. P. 1521-1529. <http://doi.org/1007/978-3-031-21432-5>
15. Концепції Постмодерну: соціальний проєкт? соціальне прогнозування? утопія? / Л. Г. Дротянко // Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія. - 2023. - №1. - С. 5-10.

п.38. 3)

1. Дротянко Л.Г. Практикум з філософії [Текст]: навч. довідник / Л.Г. Дротянко [та ін.]. - К. : Книжкове вид-во Національного військового ун-ту, 2006. - 232 с.
2. Філософія. Хрестоматія [Текст] : навч. посіб. / уклад. Л. Г. Дротянко [та ін.]. - К. : Видавництво Національного авіаційного університету "НАУ-друк", 2009. - 244 с.
3. Дротянко Л.Г. Філософія наукового пізнання [Текст] : підруч. для студентів ВНЗ / Л. Г. Дротянко ; Нац. авіац. ун-т. - Київ : НАУ-друк, 2010. - 222, [1] с. - (Сучасний університетський підручник).
4. Філософія [Текст] : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / [Л. Г. Дротянко та ін.] ; за ред. Л. Г. Дротянко, В. І. Онопрієнка, О. А. Матюхіної ; Нац. авіац. ун-т. - К. : НАУ, 2012. - 347 с.
5. Філософія [Текст] : підруч. для студентів ВНЗ / [Л. Г. Дротянко та ін.] ; за ред. Л. Г. Дротянко, В. І. Онопрієнка, О. А. Матюхіної ; Нац. авіац. ун-т. - Київ : НАУ, 2014. - 718 с.

п.38. 4)

1. Філософія [Текст]: метод. матеріали та прогр. до канд. іспиту / уклад.: Л. Г. Дротянко, В. І.

Онопрієнко. - Вид. 3-
те, допов. - К. : Вид-во
Нац. авіац. ун-ту "Нау-
друк", 2010. - 100 с.
2. Філософія [Текст]:
метод. матеріали та
прогр. до канд. іспиту
/ [уклад.: Л. Г.
Дротянко, В. І.
Онопрієнко]. - Вид. 4-
те, допов. - К. : НАУ,
2013. – 99 с.
3. Філософія [Текст]:
практикум Philosophy
: practical guide / [Л. Г.
Дротянко и др.]; Нац.
авіац. ун-т. - Київ :
Аграр Медіа Груп,
2014. - 97 с.
4. Філософія наук і
інновацій [Текст]:
практикум для
здобувачів освітнього
ступеня доктора
філософії / уклад.: Л.
Г. Дротянко, Л. О.
Ороховська, С. М.
Ягодзінський. – К.:
НАУ, 2019. -56 с.
5. Теоретичні засади
філософії комунікації
[Текст]: метод.
рекомендації до
виконання курсової
роботи для здобувачів
вищої освіти ОС
«Магістр»
спеціальності 033
«Філософія» / уклад.:
Л. Г. Дротянко, М. А.
Абисова. – К.: НАУ,
2021. – 28 с.
6. Філософія
комунікації [Текст]:
метод. рекомендації
до виконання
кваліфікаційних робіт
для здобувачів вищої
освіти ОС «Магістр»
спеціальності 033
«Філософія» / уклад.:
Л. Г. Дротянко, С. С.
Орденів, О. М.
Сідоркіна. – К.: НАУ,
2022. – 56 с.
7. Філософські
проблеми наукового
пізнання [Текст]:
практикум для
здобувачів вищої
освіти ОС «Магістр»
для всіх галузей знань,
спеціальностей та
освітньо-професійних
програм / уклад.: Л. Г.
Дротянко, С.С.
Орденів, Н.А. Ченбай,
І.П. Скиба. –К.: НАУ,
2023. – 52 с.

п.38. 6)
Кравченко О. І.
«Культурні
трансформації міста у
постіндустріальну
добу» - дисертація на
здобуття наукового
ступеня кандидата
філософських наук за
спеціальністю
09.00.04, захист

						<p>відбувся 24 грудня 2019 року на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.053.13 у Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова.</p> <p>п.38. 8) 1. Головний редактор наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України: Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2. Науковий керівник теми: ДЕРЖБЮДЖЕТНА (кафедральна) науково-дослідна робота № 26-2020/12.01.10 Природа-суспільство-людина: нові цивілізаційні виклики. Термін роботи 01.09.2020 - 30.06.2023</p> <p>п.38. 14) Керівництво студентським науковим гуртком "Софія"</p>	
87475	Дмитрієв Сергій Олексійович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1977, спеціальність: Експлуатація літаків і двигунів, Диплом доктора наук ДН 003088, виданий 30.01.1997, Диплом кандидата наук КД 008861, виданий 22.11.1989, Атестат доцента ДЦАР 000265, виданий 22.04.1994, Атестат професора ІП 000259, виданий 05.02.2001</p>	40	<p>Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)</p>	<p>п.38. 1) 1. Okoro, O.C., Zaliskyi, M., Serhii, D., Abule, I. An approach to reliability analysis of aircraft systems for a small dataset. Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport. 2023, 118, pp. 207-217. 2. Dmytriiev, S., Okoro, O.C., Zaliskyi, M., Solomentsev, O., Sribna, O. Optimization of Maintenance Task Interval of Aircraft Systems // International Journal of Computer Network and Information. 2022, 14(2), pp. 77-89. 3. Dmytriiev S. O., Okoro O. C. Model for Reliability Analysis of Aircraft Systems and Structures. IEEE XIX Technical Scientific Conference on Aviation Dedicated to the Memory of N.E. Zhukovsky. 2022. pp. 10-14. 4. Dmytriiev S.A., Khrulev A.E. Study of the conrod deformation during piston interaction with liquid in the internal</p>

combustion engine cylinder/ Journal of mechanical engineering and sciences. – 2020. – 14(2). – P. 6557-6569.

5. Dmytriiev S.A., Khrulev A.E. Thermal damage of intake valves in ICE with variable timing/ International Journal of Automotive and Mechanical Engineering. – 2019. – 16(4). pp. 7243- 7258. p. 38. 1)

1. Дмитрієв С. О., Огоро О. С., Заліський М. Ю., Осіпчук А. О. Моделі для аналізу надійності авіаційних компонентів, систем та конструкцій повітряних суден. Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. 2022. 4(70) P. 16-21.

2. Дмитрієв С.О., Суровцев О.Ю. Алгоритм інтеграції силової установки пасажирських літаків середньої дальності // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2020 – № 8/168. – С. 12-18.

3. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Розрахункова модель процесу стиснення повітря з рідиною в циліндрі ДВЗ // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». – К.: НТУ, 2020. – Вип. 1 (46). – С. 416-426.

4. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Вплив конструкції системи впуску на центрифугування пилу та знос деталей сучасних ДВЗ // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2020. – № 2. – С. 73-84.

5. Dmytriiev S.O., Khrulev A.E. Some aspects of influence of the connecting rod design on the output parameters of high-speed internal combustion engines // Проблеми тертя та зношування. – 2020. – №1(86). – С. 23-37.

6. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Особливості моделювання температурного стану впускних клапанів ДВЗ в задачах пошуку несправностей // Проблеми тертя та зношування. – К.:

НАУ. – 2019. – №1(82). – С. 33-39.
7. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Використання логіко-ймовірнісних методів для визначення причин відмов турбокомпресорів в експлуатації ДВЗ // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. – 2019. – №19. – С. 5-18. (Фахове видання).
8. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Деякі аспекти підвищення вихідних параметрів ДВЗ при модернізації в умовах серійного виробництва // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2019. – №1. – С. 63 - 72. (Фахове видання).

п. 38 3)

1. Підтримання льотної придатності повітряних суден/ О.В. Попов, С.О. Дмитрієв, В.О. Максимов, та ін.// Навч. Посібник – К.: НАУ, 2022. – 208 с.
2. О.В. Мамлюк, А.П. Кудрін, С.О. Дмитрієв, І.А. Гриценко, Г.М. Зайвенко. Типові технологічні процеси та системи автоматизованого проектування при виготовленні повітряних суден/ Монографія – К. : НАУ, 2019. – 252 с.

п. 38 4)

1. Higher mathematics. Boolean algebra: Method guide / Dmytriev S.O., Demidko V.O., Maksymov V.O. – К.: НАУ, 2019. – 28 p.
2. Вища математика. Булева алгебра. методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань / уклад.: Дмитрієв С.О., Демидко В.Г., Лавренєв С.О. – К.: НАУ, 2018. – 28 с.
Робочі програми з дисциплін: «Підтримання льотної придатності повітряних суден (ІСАо Doc/ 9760)», «Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден».

п.38 7)

член спеціалізованої

вченої ради
(заступник голови) Д
26.062.03 для захисту
дисертацій на
здобуття наукового
ступеня доктора наук
за спеціальністю
05.22.20 –
експлуатація та
ремонт засобів
транспорту в
Національному
авіаційному
університеті;
член спеціалізованої
вченої ради
(заступник голови) Д
26.062.05 для захисту
дисертацій на
здобуття наукового
ступеня доктора наук
за спеціальністю
05.07.05 – двигуни та
енергетичні установки
в Національному
авіаційному
університеті.
- Офіційний опонент
по докторській
дисертації Шмирьова
В.Ф., 2021 р.

п.38 8)

1) Член редакційної
ради міжнародного
наукового журналу
«Вісник НАУ».

2) Член редакційної
ради науково-
технічного журналу
«Авіаційно-космічна
техніка та технології»
(категорія «Б»), м.
Запоріжжя.

3. Член редакційної
ради Міжнародного
конгресу
двигунобудівників, м.
Харків, ХАІ.

п.38 9)

Робота у складі
науково-
методичних/експертн
их рад: Експерт
Національної агенції з
забезпечення якості
вищої освіти (до 2023
р).

п.38 12)

1. Дмитрієв С.О.,
Попов О.В., Савченко
І.А., Кулик Є.О.

Особливості
впровадження
системи менеджменту
якості у сфері
авіаційної діяльності
// Матеріали XVI
Міжнародної науково-
технічної конференції
«АВІА-2023» 18-20
квітня 2023 р.: тези
доп. – К., 2023. – С.
4.15-4.19.

2. Дмитрієв С.О.,
Попов О.В., Савченко
І.А., Попов Д.В.
Обґрунтування вибору
стандартів для

інтегрованої системи менеджменту якості організації // Матеріали XVI Міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2023» 18-20 квітня 2023 р.: тези доп. – К., 2023. – С. 4.20-4.24.

3. Dmytriiev S., Okoro O. C., Zaliskyi M., Qudus S. Data-Driven Approach to Optimal Aircraft Maintenance. In Proceedings of 33 rd Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences (ICAS), 4-9 September 2022, Stockholm, Sweden, pp. 1-8.

4. Dmytriiev S., Okoro O. C., Zaliskyi M. Statistical simulation regression models for efficient aircraft operations. Proceedings of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology". 2022.

5. Dmytriiev S., Okoro O.C., Zaliskyi M. Statistical simulation regression models for efficient aircraft operations. Proceedings of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology". 2022.

6. Dmytriiev S., Okoro O. C., Zaliskyi M., Fayowiwa S.O., Zotachi M. Determining optimal aircraft maintenance task interval using average operational cost as a measure of efficiency. Proceedings of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology". 2022.

7. Дмитрієв С. О., Окоро О. С., Заліський М. Ю., Осіпчук А. О. Статистичні імітаційні моделі оптимізації технічного обслуговування повітряних суден. Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. 2022. 3(69). Р. 8-12.

8. Дмитрієв С.О., Попов О.В., Савченко І.А., Галюк П.Ю., Попов Д.В. Методичні аспекти оцінки

робочого місця персоналу з технічного обслуговування повітряного судна та його компонентів // X Всесвітній конгрес «Авіація в XXI столітті – Безпека в авіації та космічні технології» 28–30 вересня 2022 р.: тези доп. – К., 2022. – С. 1.2.28-1.2.31.

9. Dmitriev S., Popov O., Savchenko I., Halyuk P. Methodological aspects of human factor management in the system of the aircraft continuity and their components // VII International Scientific and Practical Conference Scientific Research in XXI Century, October 16-18, 2020.: abstracts. – Ottawa, Canada, 2020 – V. 1. – P. 196-203.

10. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Деякі особливості фільтрації та центрифугування пилу в системах впуску та їх вплив на ресурс і надійність сучасних двигунів внутрішнього згоряння // II міжнародна науково-практична конференція кафедри СЕУ І ТЕ Одеського національного морського університету, 2020 р.: тези доп. – Одеса, 2020. – С. 62-68.

11. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Порівняльний аналіз конструкцій шатуна з метою підвищення вихідних параметрів ДВЗ // «Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування»: XX міжнародна науково-практична конференція, 12-13 вересня 2019 р.: тези доп. – Херсон, 2019. – С. 174-179.

12. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Деякі аспекти підвищення вихідних параметрів ДВЗ при модернізації в умовах серійного виробництва // XXIV міжнародний конгрес двигунобудівників, 2-7 вересня 2019 р.: тези доп. – Коблево, 2019. – С. 39-40.

13. Dmytriev S.O., Khrulev A.E. ICE

						<p>turbochargers failures and some features of the study of their causes using the fault tree analysis // 18th Israeli symposium on jet engines and gas turbines, November 28, 2019, Faculty of Aerospace Engineering, Technion, Haifa, Israel.</p> <p>п. 38 14) Керівництво постійно діючим студентським гуртком «Параметрична діагностика газотурбінних двигунів»</p>	
186678	Попов Олександр Вікторович	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 100111 Технічна експлуатація повітряних суден і авіадвигунів, Диплом кандидата наук ДК 048352, виданий 08.10.2008, Атестат доцента 12/ДЦ 029364, виданий 23.12.2011</p>	18	Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	<p>п.38. 1) 1. Kulyk M. Development of data obtaining method for neuron networks learning to gas turbine engines, gas compress units diagnosing / Kulyk M., Abdullayev P., Yakushenko O., Popov O., Mirzoyev A., Chumak O., Okhmakevych V. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2018. – V. 6. – № 9–96. P. 55–63. 2. Yakushenko O. Development of a method for optimizing the structure of static neural networks intended for categorizing technical state of GTE / Yakushenko O., Popov O., Mirzoev A, Chumak O., Okhmakevych V. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2020. V. 6. – №. 9–108. – P. 53–62. 3. Dmitriev S. Gas turbine engines diagnosing using the methods of pattern recognition / Dmitriev S., Popov O., Potarov V., Yakushenko O., Pashchuk O. // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – X.: – 2017. – № 8/143. – С. 115-120. 4. Бурлаков В.І., Забезпечення якості технічного обслуговування авіаційної техніки / Бурлаков В.І., Попов О.В., Максимов В.О., Попов Д.В., Зімін В.Е. // Вісник Інженерної академії України. – Миколаїв, 2018. – №3. – С. 32-37. 5. Кулик М.С. Розробка методу</p>

отримання даних для навчання нейронних мереж визначенню технічного стану ГПА / Кулик М.С., Якушенко О.С., Попов О.В., Мірзоев А.Дж., Чумак О.І., Охмакевич В.М. // Вісник двигунобудування, 2019. – № 2. – С. 70-81.

6. Зімін В.Є., Інформаційно-діагностична підтримка технічного обслуговування повітряного судна та його компонентів / Зімін В.Є., Коломієць З.І., Попов О.В., Суровцев О.Ю., Саламі О.А. // Вісник Інженерної академії України. – Київ, 2019. – №3. – С. 7-13

7. Хмель І.О. Вплив зворотного інжинірінгу на технічне обслуговування, ремонт та капітальний ремонт повітряних суден / Хмель І.О., Саламі О., Попов Д.В., Попов О.В. // Вісник Інженерної академії України. – Київ, 2020. – №1. – С. 29-33.

п.38. 3)

1. Людський чинник у системі збереження льотної придатності авіаційної техніки : навч. посібник / Бурлаков В.І., Пучков Ю.П., Попов О.В., Попов Д.В. – К. : НАУ, 2018. – 112 с.

2. Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760): навч. посібник / Дмитрієв С. О., Попов О. В., Максимов В.О., О.І, Духота, Євсюков Є.Ю. – К. : НАУ, 2022. – 208 с.

п.38. 4)

1. Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден. Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи / уклад.: О. В. Попов, В. О. Максимов, Ю. І. Смірнов. – К.: НАУ, 2022. – 24 с.

2. Авіаційне законодавство. Методичні рекомендації до виконання

домашнього завдання (контрольної роботи) / уклад.: О. В. Попов, В. О. Максимов, Ю. І. Смірнов. – К.: НАУ, 2022. – 24 с.

3. Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної магістерської роботи / уклад.: О. В. Попов, А. М. Хімко, В. І. Закієв, С. І. Йовенко. – К.: НАУ, 2021. – 44 с.

4. Diagnostic and control systems of technical state of aircraft: method guide / compilers: E. A. Sapeluk, A. I. Bogdanovich, O. V. Popov. – K.: NAU, 2019. – 48 p.

5. Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів. Методичні рекомендації до виконання дипломних робіт (проектів) / уклад.: В. І. Бурлаков, О. В. Орлов, О. В. Попов, Д. В. Попов. – К.: НАУ, 2018. – 52 с.

6. Розробка робочої програми зі спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» ОПП «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів» з дисципліни «Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден».

п.38. 8)

1. Науковий керівник держбюджетної НДР № 110/07.02.02 «Підвищення працездатності конструкцій з авіаційних матеріалів шляхом поверхневого зміцнення та відновлення деталей трибосистем», термін виконання: 2018 - 2021 р.

2. Науковий керівник держбюджетної НДР № 48-2022/07.06 «Підвищення ресурсу відповідальних вузлів авіаційної техніки та удосконалення технічного обслуговування повітряних суден», термін виконання:

						<p>2023-2025 р.</p> <p>п.38. 14) 1. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Діагностування авіаційних ГТД методами штучного інтелекту» 2. 2. Член ВП ГО ВФУ «Київська міська вітрильна федерація».</p> <p>п.38 20) Заступник генерального директора «Авіаційний науково-виробничий та сертифікаційний центр», 2000-2004 роки.</p>	
192442	Мнацаканов Рудольф Георгійович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1977, спеціальність: Експлуатація літаків і двигунів, Диплом доктора наук ДД 000398, виданий 09.12.1998, Диплом кандидата наук ТН 093154, виданий 10.09.1986, Атестат професора ПР 000966, виданий 21.12.2001, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 003030, виданий 23.04.1997</p>	19	<p>Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту</p>	<p>п. 38. 1) 1) Т. М.А. Al-Quraan, Pina O., Kulyk M., Mnatsakanov R. et al. Dynamic processes of self-organization in non-stationary conditions of friction / Advances in Tribology. – 2023. – Vol. 2023. - Article ID 6676706. – P. 13. 2) Т.М.А. Al-Quraan, V.V. Tokaruk, O.A. Mikosianchyk, R.G. Mnatsakanov et al. Influence of Continuity of Electric Spark Coatings on Wear Resistance of Aluminum Alloy / Tribology in industry. – 2021.- Vol. 43, No 4. – P. 603-614. 3) Mnatsakanov R.G., Mikosianchyk O.A., Yakobchuk O.E. et al. Lubricating Properties of Boundary Films in Tribosystems under Critical Operation Conditions / Journal of Machinery Manufacture and Reliability this link is disabled. – 2021. - 50(3). - P. 229-235. 4) Mordyuk B. N., Mnatsakanov R. G., Mikosianchyk O.A. Structure-Phase State and Wear of Ni–Cr–B–Si–C Coating on Steel 1045 under Friction Conditions with the Shear Load Component / Metallofiz. Noveishie Tekhnol. – 2020. - 42, No. 2. - P. 175-195.</p> <p>п. 38. 1) 1. Марчук Р. М., Мнацаканов Р. Г. Аналіз полімерних композиційних матеріалів для підшипників</p>

ковзання / Проблеми тертя та зношування. - 2023. - 1 (98). - С. 55-62.

2. Піна О.А., Mikosianchuk O.O., Yashchuk O. P., Mnatsakanov R.H., Berezivskiy N.M. Tribomonitoring of the quality of aviation hydraulic oils according to lubricity and rheological indicators / Problems of Tribology. - 2023. - V. 28, No 1/107 - P. 34-40.

3. Токарук В. В., Мікосянчик О. О., Мнацаканов Р. Г. та ін. Оцінка напружено-деформованого стану трибоконтакту за зміною усередненої потужності акустичної емісії / Проблеми тертя та зношування. - 2022. - №. 3(96). - С. 30-40.

4. Бородій В. М., Мікосянчик О. О., Мнацаканов Р. Г., Якобчук О. Є. Оцінка триботехнічних характеристик та контактної витривалості зубчастої передачі героторного масляного насосу // Проблеми тертя та зношування. - 2022. - 1 (94). - С. 4-16.

5. Бородій В. М., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р. Г. та ін. Оцінка триботехнічних властивостей самофлюсуючого покриття за структурно-енергетичними параметрами / Проблеми тертя та зношування. - 2021. - №. 2(95). - С. 58-69.

6. Мікосянчик О. О., Мнацаканов Р. Г., Якобчук О. Є., Хімко А. М., Токарук В. В. Розробка методики контролю та діагностики експлуатаційних властивостей мастильних матеріалів за триботехнічними параметрами / Проблеми тертя та зношування. - 2021. - 1 (90). - С. 11-18.

7. Мікосянчик О.О., Токарук В.В., Мнацаканов Р.Г., Занько С.М., Жосан Ю. Вплив деформаційних процесів і структурно-фазових перетворень

на зносостійкість контактних поверхонь // Проблеми тертя та зношування. – 2021. – 2 (91). – С. 54-63.
8. Mikosianchuk O.O., Yakobchuk O.Ye., Mnatsakanov R. H., Khimko A.M.
Evaluation of operational properties of aviation oils by tribological parameters // Problems of Tribology. – 2021. - V. 26, No 1/99. – С. 43-50
9. Токарук В.В., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Жосан О.Ю., Долот Д.В. Аналіз міцнісних характеристик електроіскрових покриттів // Проблеми тертя та зношування. – 2021. – 3 (92). – С. 47-53
10. Іліна Т.А., Mikosianchuk O.O., Mnatsakanov R.H., Yakobchuk O.Ye.
Development of methods for evaluation of lubrication properties of hydraulic aviation oils // Problems of Tribology, V. 26, No 3/101, 2021, P. 42-47

п. 38. 2)
1) Композиційний зносостійкий матеріал / Бабак В.П., Щепетов В.В., Харченко О.В., Харченко С.Д., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Ковтун С.І. / Патент на винахід UA 126714 С2, Україна МПК С22С 27/02 (2006.01), С22С 32/00, В22F 1/12 (2022.01) – № а 2020 07964; Заявл. 14.12.2020; Опубл. 11.01.2023, Бюл. № 2. – 4 с.
2) Термостійкий матеріал для вузлів тертя / Бабак В.П., Щепетов В.В., Харченко О.В., Харченко С.Д., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Ковтун С.І. / Патент на винахід UA 126708 С2, Україна МПК С22С 1/05 (2006.01), С22С 27/02 (2006.01), В22F 1/12 (2022.01), В22F 3/14 (2006.01), – № а 2020 07516; Заявл. 25.11.2020; Опубл. 11.01.2023, Бюл. № 2. – 4 с.
3) Композиційний антифрикційний матеріал / Бабак В.П.,

Шепетов В.В.,
Харченко О.В.,
Харченко С.Д.,
Мікосянчик О.О.,
Мнацаканов Р.Г.,
Ковтун С.І. / Патент
на винахід UA 126707
С2, Україна МПК
С22С 1/05 (2006.01),
С22С 14/00, В22F 1/12
(2022.01), В22F 3/14
(2006.01), – № а 2020
07515; Заявл.
25.11.2020; Опубл.
11.01.2023, Бюл. № 2.
– 4 с.

п. 38 3)
1) Mikosianchyk O.,
Mnatsakanov R.,
Kichata N.
Chemmotological,
tribotechnical and
rheological properties
of boundary lubricating
layers used in
evaluation of operation
reliability of
tribosystems. Chapter
2.1. // Selected aspects
of providing the
chemmotological
reliability of the
engineering:
Monograph / under the
general editorship of
prof. S. Boichenko. –
K.: Center for
Educational Literature,
2019. – P.82-98.
2) Mikosianchyk O.,
Mnatsakanov R.,
Tokaruk V.,
Kharchenko O.
Phenomenological
Probabilistic Model of
Friction Pair Wear
Taking into Account
Thermal Mechanical
Stability of Boundary
Layers. In: Boichenko,
S., Yakovlieva, A.,
Zaporozhets, O.,
Karakos, T.H.,
Shkilniuk, I. (eds)
Chemmotological
Aspects of Sustainable
Development of
Transport . Sustainable
Aviation. Springer,
Cham. (2022). – P.31-
49.

п. 38 6)
Науковий керівник
кандидатської
дисертації на здобуття
наукового ступеня
кандидата технічних
наук зі спеціальності
05.02.04 – тертя та
зношування в
машинах (галузь
знань 13 – механічна
інженерія): Гуменюк І.
А. Триботехнічні
властивості сталі
12Х18Н10Т,
поверхневомодифіков
аної комбінованими
покривами : дис.

канд. техн. наук :
05.02.04 / Гуменюк І.
А. – Київ, 2018.
Диплом ДК 050144 від
18.12.2018 р.

п. 38 7)
Член спеціалізованої
вченої ради Д
26.062.06 для захисту
дисертацій на
здобуття наукового
ступеня доктора наук
за спеціальністю
05.02.04 – тертя та
зношування в
машинах у
Національному
авіаційному
університеті.

п.38 8)
Відповідальний
виконавець
держбюджетної НДР
№ 48-2022/07.06
«Підвищення ресурсу
відповідальних вузлів
авіаційної техніки та
удосконалення
технічного
обслуговування
повітряних суден»,
термін виконання
01.01.2023 -
30.12.2025 р.р.

п.38 8)
1) Член редакційної
ради міжнародного
наукового журналу
«Problems of
Tribology» (категорія
«Б»);
2) Член редакційної
ради науково-
технічного журналу
«Проблеми тертя та
зношування»
(категорія «Б»).

п. 38 9)
Член експертної ради
з питань проведення
експертизи дисертацій
з машинознавства та
машинобудування
ДАК МОН України.

п. 38 9)
Експерт для
проведення
експертизи наукових і
науково-технічних
(експериментальних)
робіт конкурсу
Національної академії
наук України за
бюджетною
програмою КПКВК
6541230 на 2023–2024
роки за пріоритетним
напрямом «Технології
(зокрема, квантові)
одержання, з'єднання
та діагностики
інноваційних
матеріалів і систем
для потреб
стратегічних галузей
промисловості,

оборони та медицини».

п. 38 12)

1. Методика оцінки триботехнічних властивостей авіаційної оливи ВО-12/ Якобчук О. Є., Мнацаканов Р. Г., Мікосянчик О.О., Хімко А. М. // АВІА-2021: XV міжнар. наук.-техн. конф., 20 – 22 квітня 2021 р.: тези доп.– К., 2021. – С.1.1.-1.5.
2. Оцінка якості авіаційної оливи / Якобчук О.Є., Мнацаканов Р.Г., Хімко А.М., Мікосянчик О.О.// The XXIII International Science Conference «Theory, practice and science», April 27 – 30, 2021: abstracts. – Tokyo (Japan), 2021. – С.438-442
3. Phenomenological probabilistic model of friction pair wear taking into account thermomechanical stability of boundary layers / O. Mikosianchyk, R. Mnatsakanov, V. Tokaruk, O. Kharchenko // of VIII International Scientific-Technical Conference «Problems of chemmotology. theory and practice of rational use of traditional and alternative fuels & lubricants» 21–25 June, 2021, Kyiv–Kamianets-Podilskyi, Ukraine
4. Оцінка структурної пристосованості трибосистеми на основі реєстрації та обробки сигналів акустичної емісії / .В. Токарук, Р.Г. Мнацаканов, Є.С. Горб, О.Є. Якобчук // X Всесвітньому конгресі “Авіація в XXI столітті” – “Безпека в авіації та космічні технології”, 28-30 вересня 2022 року, Київ – С. 1.2.1-1.2.4
5. Моделювання процесів зношування зубчастого зачеплення / Ільїна О.А., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Харченко О.В., Токарук В.В. //The XXVIII International Scientific and Practical Conference «Science and practice, actual problems, innovations»,

						<p>July 19 – 22, 2022, Milan, Italy. – P. 280-285.</p> <p>п. 38 14) Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Дослідження мастильної дії в умовах нестационарних режимів фрикційного контактного навантаження».</p> <p>п. 38. 19) Експерт з перевірки та оцінки студентських конкурсних робіт благодійної програми "Благодійна стипендіальна програма "Завтра.UA" (Благодійна організація "Фонд Віктора Пінчука – соціальна ініціатива").</p>	
166540	Хімко Андрій Миколайович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 100106 Виробництво, технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів, Диплом кандидата наук ДК 048193, виданий 08.10.2008, Атестат доцента 12ДЦ 027404, виданий 20.01.2011</p>	17	Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	<p>п. 38 1) 1. Протизадирні властивості мастила aero shell grease 33 при використанні конструкційних Сталей 9ХС і 30ХГСА. О.Є. Якобчук, Р.Г. Мнацаканов, О.О. Мікосянчик, А.М. Хімко, В.В. Токарук. Проблеми тертя та зношування. – 2018. - 1(78), С.27-36. 2. Theoretical aspects of the structural and rheological state of boundary lubricating layers in friction pairs. О.А. Mikosianchuk, R.G. Mnatsakanov, А.М. Khimko, N.N. Kichata. ХНУ. Проблеми трибології, 2018, №3, С.47-52. 3. Оцінка параметрів мастильного матеріалу в умовах масляного голодування трибоконтракту / Р.Г. Мнацаканов, О.О. Мікосянчик, О.Є. Якобчук, А.М. Хімко. Проблеми тертя та зношування, 2020, 2(87), С.21-28. 4. Огляд класифікацій за фізико-механічними та експлуатаційними властивостями мастил закордонного виробництва / Р.Г. Мнацаканов, О.О. Мікосянчик, О.Є. Якобчук, А.М. Хімко, О.В. Харченко. Проблеми тертя та зношування, 2020, 3(88), – С. 52-70</p>

5. Розробка методики контролю та діагностики експлуатаційних властивостей мастильних матеріалів за триботехнічними параметрами /О.О. Мікосянчик, Р.Г. Мнацаканов, О.Є. Якобчук, А.М. Хімко. Problems of Friction & Wear. – 2020. 90 (1).
6. Мнацаканов, Р.Г., Мікосянчик, О.О., Хімко, А.М. Вплив газового середовища на якість припрацювання пар тертя. - 2020. ВВК 91, – С.102-105.
7. Evaluation of operational properties of aviation oils by tribological parameters О.О. Mikosianchuk, О.У. Yakobchuk, R.G. Mnatsakanov, А.М. Khimko. Problems of Tribology. – 2021. – 26 (1/99), p. 43-50.
8. Токарук В.В., Мікосянчик О.О., Мнацаканов, Р.Г., Хімко А.М., Лы́на О. Оцінка напружено-деформованого стану трибоконтракту за зміною усередненої потужності акустичної емісії. Problems of Friction and Wear, 2022. (3 (96)), 30-40.

п. 38 4)
Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної магістерської роботи / уклад.: О.В. Попов, А.М. Хімко, В.І. Закієв, С.І. Йовенко – К. : НАУ, 2021. – 44 с.
Робочі програми з наступних дисциплін:
«Типові технологічні процеси відновлення льотної придатності повітряних суден і авіадвигунів»,
«Методи неруйнівного контролю технічного стану повітряного судна та його компонентів»

п.38 8)
1. Науковий керівник науково-дослідної роботи № 1.0668.2021 «Випробування підшипників ШНР6ЮТ та ШН10ЮТ і

						<p>проведення аналізу їх відповідності ГОСТу 3635-78». Термін виконання 2021 р.</p> <p>п. 38 13) Викладання дисциплін англійською мовою в кількості не менш - 350 годин на рік.</p> <p>п. 38 14) Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Дослідження триботехнічних властивостей матеріалів в умовах фретинг-корозії».</p>	
87475	Дмитрієв Сергій Олексійович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1977, спеціальність: Експлуатація літаків і двигунів, Диплом доктора наук ДН 003088, виданий 30.01.1997, Диплом кандидата наук КД 008861, виданий 22.11.1989, Атестат доцента ДЦАР 000265, виданий 22.04.1994, Атестат професора ПР 000259, виданий 05.02.2001</p>	40	<p>Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден</p>	<p>п.38. 1) 1. Okoro, O.C., Zaliskyi, M., Serhii, D., Abule, I. An approach to reliability analysis of aircraftsystems for a small dataset. Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport. 2023, 118, pp. 207-217. 2. Dmytriiev, S., Okoro, O.C., Zaliskyi, M., Solomentsev, O., Sribna, O. Optimization of Maintenance Task Interval of Aircraft Systems // International Journal of Computer Network and Information. 2022, 14(2), pp. 77-89. 3. Dmytriiev S. O., Okoro O. C. Model for Reliability Analysis of Aircraft Systems and Structures. IEEE XIX Technical Scientific Conference on Aviation Dedicated to the Memory of N.E. Zhukovskiy. 2022. pp. 10-14. 4. Dmytriiev S.A., Khrulev A.E. Study of the conrod deformation during piston interaction with liquid in the internal combustion engine cylinder/ Journal of mechanical engineering and sciences. – 2020. – 14(2). – P. 6557-6569. 5. Dmytriiev S.A., Khrulev A.E. Thermal damage of intake valves in ICE with variable timing/ International Journal of Automotive and Mechanical Engineering. – 2019. – 16(4). pp. 7243- 7258.</p> <p>п. 38. 1) 1. Дмитрієв С. О., Огоро О. С., Заліський М. Ю., Осіпчук А. О. Моделі для аналізу</p>

надійності авіаційних компонентів, систем та конструкцій повітряних суден. Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. 2022. 4(70) Р. 16-21.

2. Дмитрієв С.О., Суровцев О.Ю. Алгоритм інтеграції силової установки пасажирських літаків середньої дальності // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2020 – № 8/168. – С. 12-18.

3. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Розрахункова модель процесу стиснення повітря з рідиною в циліндрі ДВЗ // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». – К.: НТУ, 2020. – Вип. 1 (46). – С. 416-426.

4. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Вплив конструкції системи впуску на центрифугування пилу та знос деталей сучасних ДВЗ // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2020. – № 2. – С. 73-84.

5. Dmytriev S.O., Khrulev A.E. Some aspects of influence of the connecting rod design on the output parameters of high-speed internal combustion engines // Проблеми тертя та зношування. – 2020. – №1(86). – С. 23-37.

6. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Особливості моделювання температурного стану впускних клапанів ДВЗ в задачах пошуку несправностей // Проблеми тертя та зношування. – К.: НАУ. – 2019. – №1(82). – С. 33-39.

7. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Використання логіко-ймовірнісних методів для визначення причин відмов турбокомпресорів в експлуатації ДВЗ // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. – 2019. – №19. – С. 5-18. (Фахове видання).

8. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Деякі аспекти підвищення вихідних параметрів

ДВЗ при модернізації в умовах серійного виробництва // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2019. – №1. – С. 63 - 72. (Фахове видання).

п. 38 3)

1. Підтримання льотної придатності повітряних суден/ О.В. Попов, С.О Дмитрієв. В.О. Максимов, та ін.// Навч. Посібник – К.: НАУ, 2022. – 208 с.
2. О.В. Мамлюк, А.П. Кудрін, С.О. Дмитрієв, І.А. Гриценко, Г.М. Зайвенко. Типові технологічні процеси та системи автоматизованого проектування при виготовленні повітряних суден/ Монографія – К. : НАУ, 2019. – 252 с.

п. 38 4)

1. Higher mathematics. Boolean algebra: Method guide / Dmytriev S.O., Demidko V.O., Maksymov V.O. – К.: НАУ, 2019. – 28 p.
2. Вища математика. Булева алгебра. методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань / уклад.: Дмитрієв С.О., Демидко В.Г., Лавренєв С.О. – К.: НАУ, 2018. – 28 с.
Робочі програми з дисциплін: «Підтримання льотної придатності повітряних суден (ІСАо Doc/ 9760)», «Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден».

п.38 7)

член спеціалізованої вченої ради (заступник голови) Д 26.0б2.03 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту в Національному авіаційному університеті; член спеціалізованої вченої ради (заступник голови) Д 26.0б2.05 для захисту дисертацій на

здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 05.07.05 – двигуни та енергетичні установки в Національному авіаційному університеті.
- Офіційний опонент по докторській дисертації Шмирьова В.Ф., 2021 р.

п.38 8)

1) Член редакційної ради міжнародного наукового журналу «Вісник НАУ».
2) Член редакційної ради науково-технічного журналу «Авіаційно-космічна техніка та технології» (категорія «Б»), м. Запоріжжя.
3. Член редакційної ради Міжнародного конгресу двигунобудівників, м. Харків, ХАІ.

п.38 9)

Робота у складі науково-методичних/експертних рад: Експерт Національної агенції з забезпечення якості вищої освіти (до 2023 р).

п.38 12)

1. Дмитрієв С.О., Попов О.В., Савченко І.А., Кулик Є.О.
Особливості впровадження системи менеджменту якості у сфері авіаційної діяльності // Матеріали XVI Міжнародної науково-технічної конференції «АВІА-2023» 18-20 квітня 2023 р.: тези доп. – К., 2023. – С. 4.15-4.19.
2. Дмитрієв С.О., Попов О.В., Савченко І.А., Попов Д.В.
Обґрунтування вибору стандартів для інтегрованої системи менеджменту якості організації // Матеріали XVI Міжнародної науково-технічної конференції «АВІА-2023» 18-20 квітня 2023 р.: тези доп. – К., 2023. – С. 4.20-4.24.
3. Dmytriiev S., Okoro O. C., Zaliskyi M., Qudus S. Data-Driven Approach to Optimal Aircraft Maintenance. In Proceedings of 33 rd Congress of the International Council of the Aeronautical

Sciences (ICAS), 4-9 September 2022, Stockholm, Sweden, pp. 1-8.

4. Dmytriiev S., Okoro O. C., Zaliskyi M. Statistical simulation regression models for efficient aircraft operations. Proceedings of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology". 2022.

5. Dmytriiev S., Okoro O.C., Zaliskyi M. Statistical simulation regression models for efficient aircraft operations. Proceedings of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology". 2022.

6. Dmytriiev S., Okoro O. C., Zaliskyi M., Fayowiwa S.O., Zotachi M. Determining optimal aircraft maintenance task interval using average operational cost as a measure of efficiency. Proceedings of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology". 2022.

7. Дмитрієв С. О., Окоро О. С., Заліський М. Ю., Осіпчук А. О. Статистичні імітаційні моделі оптимізації технічного обслуговування повітряних суден. Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. 2022. 3(69). Р. 8-12.

8. Дмитрієв С.О., Попов О.В., Савченко І.А., Галюк П.Ю., Попов Д.В. Методичні аспекти оцінки робочого місця персоналу з технічного обслуговування повітряного судна та його компонентів // X Всесвітній конгрес «Авіація в XXI столітті – Безпека в авіації та космічні технології» 28–30 вересня 2022 р.: тези доп. – К., 2022. – С. 1.2.28-1.2.31.

9. Dmitriev S., Popov O., Savchenko I., Halyuk P. Methodological aspects of human factor management in the

system of the aircraft continuity and their components // VII International Scientific and Practical Conference Scientific Research in XXI Century, October 16-18, 2020.: abstracts. – Ottawa, Canada, 2020 – V. 1. – P. 196-203.

10. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Деякі особливості фільтрації та центрифугування пилу в системах впуску та їх вплив на ресурс і надійність сучасних двигунів внутрішнього згоряння // II міжнародна науково-практична конференція кафедри СЕУ І ТЕ Одеського національного морського університету, 2020 р.: тези доп. – Одеса, 2020. – С. 62-68.

11. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Порівняльний аналіз конструкцій шатуна з метою підвищення вихідних параметрів ДВЗ // «Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування»: XX міжнародна науково-практична конференція, 12-13 вересня 2019 р.: тези доп. – Херсон, 2019. – С. 174-179.

12. Дмитрієв С.О., Хрульов О.Е. Деякі аспекти підвищення вихідних параметрів ДВЗ при модернізації в умовах серійного виробництва // XXIV міжнародний конгрес двигунобудівників, 2-7 вересня 2019 р.: тези доп. – Коблево, 2019. – С. 39-40.

13. Dmytriev S.O., Khrulev A.E. ICE turbochargers failures and some features of the study of their causes using the fault tree analysis // 18th Israeli symposium on jet engines and gas turbines, November 28, 2019, Faculty of Aerospace Engineering, Technion, Haifa, Israel.

п. 38 14)
Керівництво постійно діючим студентським гуртком
«Параметрична діагностика газотурбінних

101986	Тамаргазін Олександр Анатолійови ч	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1990, спеціальність: Експлуатація літальних апаратів та двигунів, Диплом доктора наук ДД 002469, виданий 03.07.2002, Диплом кандидата наук КН 014114, виданий 26.06.1997, Атестат професора 12ПР 005197, виданий 24.12.2007, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001841, виданий 13.06.2001	21	Статистичне оцінювання і прийняття рішень	двигунів» п.38 1) 1. Tamargazin A.A., Pryimak L.B., Shostak V. Methods of clustering parameters in the creation of neural network multi-mode dynamic models of aircraft engines / Авіаційно-космічна техніка і технологія: Наук. техн. журнал - Харків: ХАІ, 2021. - № 4 (174). - С. 71-78. 2. Tamargazin A.A., Pryimak L.B. Neural network interpolation parameters of a multi- mode dynamic model of the aircraft engine / Авіаційно-космічна техніка і технологія: Наук. техн. журнал - Харків: ХАІ, 2020. - № 7 (167). - С. 98-104. 3. Тамаргазін О.А., Ліннік І.І. Концепція програмного забезпечення для індивідуальних комунікаційних пристроїв у єдиному інформаційному полі забезпечення технологічних процесів в аеропорту / Наукоємні технології: Наук. журнал - Київ: НАУ, 2019. - № 2 (42). - С.157-163. 4. Тамаргазін О.А., Ліннік І.І. Керування процесом використання єдиного інформаційного поля забезпечення технологічних процесів в аеропорту / Наукоємні технології: Наук. журнал - Київ: НАУ, 2019. - № 4 (44). - С. 494-499. 5. Linnik I.I., Linnik E.P., Grishin I.Yu., Timirgaleeva R.R., Tamargazin A.A. Air Navigation: The Classification of Airborne Vehicles in the Air Traffic Management System / Distance Learning Technologies, September, 2019. - P. 241-253 p. 6. Variyukhno V.V., Dovgal A.G., Sidorenko A.Yu., Tamargazin A.A. Wear of composition coatings containing SiC-Al ₂ O ₃ for piston skirt of internal combustion engines of aircraft ground support equipment. Journal of Friction and Wear, 2019, Vol. 40, No. 4, P. 303-308 (Scopus). п.38. 7) Член спеціалізованої
--------	---	---	----------------------------	--	----	--	---

вченої ради
Д26.062.05 по
спеціальності 05.05.03
Двигуни та
енергетичні установки
(2022-2024).

п.38. 9)

1. Член науково-методичної комісії МОН України з розробки стандартів вищої освіти (2019-2021).
2. Член експертної ради ДАК України з технологій та проблем транспортного комплексу (2002-2022 рр.).

п.38 12)

1. Tamargazin O.A. Methods of selecting the structure of the air transport system based on the analysis of the effectiveness of its use. Матеріали XVI міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2023». - К.: НАУ, 2023. - pp. 37.5-37.7.
2. Linnik I.I., Linnik E.P., Timirgaleeva R.R., Grishin I.Yu., Tamargazin A.A. Air Navigation: The Method of Airborne Vehicles' Classification Based on Fuzzy Colored Petri Nets. Conference of Open Innovation Association, FRUCT, 2021, 2021-May, P. 240-246 (Scopus)
3. Варюхно В.В., Тамаргазін О.А., Приймак Л.Б., Довгаль А.Г., Кабика С.М. Структура та фазовий склад теплозахисних покриттів у залежності від режимів їх нанесення. Інженерія поверхні та реновація виробів: Матеріали 22-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 15-16 червня 2022 р., Київ: АТМ України, 2022. - С.20-25
4. Тамаргазін О.А., Приймак Л.Б., Шостак В.В. Кластеризация параметров при создании многорежимных моделей авиационных двигателей. XXVI Міжнародний конгрес двигунобудівників: Тези доповідей. - Харків: Нац. аерокосмічний ун-т "Харк. авіац. ін-т", 2021. - С. 72.

						5. Довгаль А.Г., Варюхно В.В., Тамаргазін О.А., Кабика С.М. Структура та фазовий склад теплозахисних покриттів у залежності від режимів їх нанесення. Інженерія поверхні та реновація виробів: Матеріали 21-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 7-11 червня 2021 р., м. Свалява. - Київ: АТМ України, 2021. - С.127-132.	
101986	Тамаргазін Олександр Анатолійович	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1990, спеціальність: Експлуатація літальних апаратів та двигунів, Диплом доктора наук ДД 002469, виданий 03.07.2002, Диплом кандидата наук КН 014114, виданий 26.06.1997, Атестат професора 12ПР 005197, виданий 24.12.2007, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001841, виданий 13.06.2001	21	Математичні методи моделювання систем і процесів	п.38 1) 1. Tamargazin A.A., Pryimak L.B., Shostak V. Methods of clustering parameters in the creation of neural network multi-mode dynamic models of aircraft engines / Авіаційно-космічна техніка і технологія: Наук. техн. журнал - Харків: ХАІ, 2021. - № 4 (174). - С. 71-78. 2. Tamargazin A.A., Pryimak L.B. Neural network interpolation parameters of a multi-mode dynamic model of the aircraft engine / Авіаційно-космічна техніка і технологія: Наук. техн. журнал - Харків: ХАІ, 2020. - № 7 (167). - С. 98-104. 3. Тамаргазін О.А., Ліннік І.І. Концепція програмного забезпечення для індивідуальних комунікаційних пристроїв у єдиному інформаційному полі забезпечення технологічних процесів в аеропорту / Наукоємні технології: Наук. журнал - Київ: НАУ, 2019. - № 2 (42). - С.157-163. 4. Тамаргазін О.А., Ліннік І.І. Керування процесом використання єдиного інформаційного поля забезпечення технологічних процесів в аеропорту / Наукоємні технології: Наук. журнал - Київ: НАУ, 2019. - № 4 (44). - С. 494-499. 5. Linnik I.I., Linnik E.P., Grishin I.Yu., Timirgaleeva R.R., Tamargazin A.A. Air Navigation: The Classification of Airborne Vehicles in the Air Traffic Management System / Distance Learning Technologies,

September, 2019. - P. 241-253 p.
6. Variyukhno V.V., Dovgal A.G., Sidorenko A.Yu., Tamargazin A.A. Wear of composition coatings containing SiC-Al₂O₃ for piston skirt of internal combustion engines of aircraft ground support equipment. Journal of Friction and Wear, 2019, Vol. 40, No. 4, P. 303-308 (Scopus).

п.38. 7)
Член спеціалізованої вченої ради Д26.062.05 по спеціальності 05.05.03 Двигуни та енергетичні установки (2022-2024).

п.38. 9)
1. Член науково-методичної комісії МОН України з розробки стандартів вищої освіти (2019-2021).
2. Член експертної ради ДАК України з технологій та проблем транспортного комплексу (2002-2022 рр.).

п.38 12)
1. Tamargazin O.A. Methods of selecting the structure of the air transport system based on the analysis of the effectiveness of its use. Матеріали XVI міжнародної науково-технічної конференції «АВІА-2023». - К.: НАУ, 2023. - pp. 37-5-37:7.

2. Linnik I.I., Linnik E.P., Timirgaleeva R.R., Grishin I.Yu., Tamargazin A.A. Air Navigation: The Method of Airborne Vehicles' Classification Based on Fuzzy Colored Petri Nets. Conference of Open Innovation Association, FRUCT, 2021, 2021-May, P. 240-246 (Scopus)

3. Варюхно В.В., Тамаргазін О.А., Приймак Л.Б., Довгаль А.Г., Кабика С.М. Структура та фазовий склад теплозахисних покриттів у залежності від режимів їх нанесення. Інженерія поверхні та реновація виробів: Матеріали 22-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 15-16 червня 2022 р.,

						<p>Київ: АТМ України, 2022. - С.20-25</p> <p>4. Тамаргазін О.А., Приймак Л.Б., Шостак В.В. Кластеризация параметров при создании многорежимных моделей авиационных двигателей. XXVI Міжнародний конгрес двигунобудівників: Тези доповідей. - Харків: Нац. аерокосмічний ун-т "Харк. авіац. ін-т", 2021. - С. 72.</p> <p>5. Довгаль А.Г., Варюхно В.В., Тамаргазін О.А., Кабика С.М. Структура та фазовий склад теплозахисних покриттів у залежності від режимів їх нанесення. Інженерія поверхні та реновація виробів: Матеріали 21-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 7-11 червня 2021 р., м. Свалява. - Київ: АТМ України, 2021. - С.127-132.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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
<p><i>ПРН 14. Відшукувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати ці дані.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен

		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
<i>ПРН 15. Визначити властивості та характеристики, розраховувати параметри об'єктів авіаційного транспорту.</i>	☒	Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації
<i>ПРН 16. Розробляти та оптимізувати параметри</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист

<p><i>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.</i></p>		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкта, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання. контрольна робота, диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
<p>ПРН 17. <i>Забезпечувати технічне обслуговування й ремонт повітряних суден та їх компонентів.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен

		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
<i>ПРН 18. Розробляти організаційно-технічну, нормативно-технічну документації з технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів.</i>	☒	Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
<i>ПРН 13. Забезпечувати якість виробництва та експлуатації у сфері авіаційного транспорту.</i>	☒	Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен

		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
<p><i>ПРН 01. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері авіаційного транспорту і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Застосовувати сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, цифрові технології, методи аналізу даних для розв'язання складних задач авіаційного транспорту.</i></p>	☒	Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований

				залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, кейс-презентація тощо.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
<p><i>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.</i></p>	☒	Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
<p><i>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</i></p>	☒	Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні	Метод проблемного	Тестування, усне

		технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання. контрольна робота, диференційований залік
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
<i>ПРН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування проєктів виробництва, ремонту, реновації, експлуатації, технічного обслуговування об'єктів авіаційного транспорту відповідно до спеціалізації.</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання. контрольна робота, диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
<i>ПРН 19. Розробляти моделі, які дозволяють прогнозувати</i>	☒	Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання. контрольна робота,

<p>зміну технічного стану повітряних суден та їх компонентів, відслідковувати параметри ефективності її технічної експлуатації на базі сучасних аналітичних методів і складних моделей.</p>		транспорту	завдання	диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
	Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики	
<p>ПРН 10. Опрацювати технічні регламенти, приймати участь у їх розробленні та організувати технологічні процеси у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку виробництва.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Підтримання льотної придатності повітряних суден	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист

		(ICAO Doc. 9760)		лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
<p><i>ПРН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проєктного або дослідницького підрозділу у сфері авіаційного транспорту, оцінювати ефективність і результативність діяльності персоналу і підрозділу.</i></p>	☒	Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, кейс-презентація тощо.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит

<p><i>ПРН об. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології авіаційного транспорту.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Статистичне оцінювання і прийняття рішень</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік</p>
		<p>Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки</p>	<p>Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік</p>
		<p>Атестаційний іспит</p>	<p>Самостійна робота, консультації</p>	<p>Іспит</p>
		<p>Кваліфікаційна робота</p>	<p>Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації</p>	<p>Прилюдний захист</p>
		<p>Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден</p>	<p>Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен</p>
<p><i>ПРН оз. 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.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Ділова іноземна мова</p>	<p>Презентації, обговорення, дискусія, тестування, комунікативні та онлайн інтерактивні методинавчання</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.</p>
		<p>Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту</p>	<p>Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік</p>
		<p>Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки</p>	<p>Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік</p>
		<p>Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден</p>	<p>Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік</p>
		<p>Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)</p>	<p>Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен</p>
		<p>Кваліфікаційна робота</p>	<p>Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації</p>	<p>Прилюдний захист</p>
		<p>Атестаційний іспит</p>	<p>Самостійна робота, консультації</p>	<p>Іспит</p>
		<p>Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів</p>	<p>Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод</p>	<p>Захист звіту з практики</p>
<p><i>ПРН о5. Застосовувати у</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Переддипломна практика</p>	<p>Пошуковий метод, метод проблемного виконання,</p>	<p>Захист звіту з практики</p>

<p>професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).</p>			продуктивно-практичний метод	
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
<p>ПРН 04. Розробляти та реалізовувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики

		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
<i>ПРН 08. Розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі, що стосуються створення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту об'єктів авіаційного транспорту.</i>	☒	Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Міжнародне та державне регулювання льотної придатності повітряних суден	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, лабораторні заняття, контрольна робота, диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна		

				робота, контрольна робота, диференційований залік
<p><i>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.</i></p>	☒	Атестаційний іспит	Самостійна робота, консультації	Іспит
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Науково-дослідна практика у сфері технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		Діагностика та системи контролю технічного стану повітряних суден	Активні практичні методи (вправи), навчальна дискусія, презентації, наочні стенди, роботи на реальній авіаційній техніці.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсової роботи, екзамен
		Підтримання льотної придатності повітряних суден (ICAO Doc. 9760)	Презентації, наочні стенди, роботи на реальних повітряних суднах.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, контрольна робота, захист курсового проєкту, екзамен
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Лекційний метод, дискусійний метод, демонстраційний метод, метод проєктів, тестове завдання	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Математичні методи моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, контрольна робота, диференційований залік
		Статистичне оцінювання і прийняття рішень	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний метод, дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, контрольна робота, диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Інформаційні технології забезпечення процесів технічного обслуговування авіаційної техніки	Метод проблемного викладу, семінар-дискусія та дебати; дослідницький метод, інтерактивні методи навчання.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист лабораторних робіт, домашнє завдання, диференційований залік