

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	57785 Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	131 Прикладна механіка

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	Семенова Ксенія Ігорівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nau.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/183>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	57785
Назва ОП	Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
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 «Прикладної механіки та інженерії матеріалів»
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра філософії, кафедра іноземних мов за фахом, кафедра комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій, кафедра цивільної та промислової безпеки
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	03058 Київ просп. Гузара Любомира, 1
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	178972
ПІБ гаранта ОП	Мельник Володимир Борисович
Посада гаранта ОП	Доцент (1 ставка)
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	volodymyr.melnyk@npp.nau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(066)-166-38-43
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-406-72-73

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

ОП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» розроблена та впроваджена на кафедрі прикладної механіки та інженерії матеріалів (кафедра створена 01.07.2021 року, у структурі Аерокосмічного факультету, шляхом об'єднання кафедри машинознавства, стандартизації та сертифікації і кафедри механіки (наказ Про введення в дію рішень Вченої ради НАУ № 234/од від 21.04.2021)). Попередній досвід НПП кафедр ґрунтувався на підготовці фахівців за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» (другий (магістерський) рівень вищої освіти (освітньо-професійні програми «Інформаційні вимірвальні системи» та «Якість, стандартизація та сертифікація» (Сертифікат УД №11005820, Акредитаційна комісія Міністерства освіти і науки України, рішення Акредитаційної комісії від 06 листопада 2018 р. протокол №132, строк дії до 01.07.2023 р.)). У зв'язку зі змінами в галузях знань згідно Постанови КМУ № 1392 від 16.12.2022 року «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» та затвердженням і введенням в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 30.06.2021 №742 стандарту підготовки здобувачів вищої освіти України для другого (магістерського) ступеня, галузь знань 13 «Механічна інженерія», спеціальність 131 «Прикладна механіка» кафедрою було розроблено та створено освітньо - професійну програму «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем».

Відповідно до вимог стандартів вищої освіти та керуючись внутрішніми стандартами університету, розроблена ОП формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це визначено у прикладах МОН з побудови освітніх програм; містить лист-погодження; рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів; введено окремі фахові компетентності та програмні результати навчання для компонентів освітньо-професійної програми вибіркових дисциплін; розроблено матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам та відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми.

При створенні ОП були враховані побажання стейкхолдерів та випускників, розроблені навчальні плани та робочі програми, програми переддипломної та науково-дослідної практики, основний акцент обов'язкових компонент спрямовано на застосуванні наукових знань та інноваційних досягнень механічної інженерії в авіаційній, машинобудівній, транспортній та інших галузях економіки: методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії; процеси та системи управління якістю в авіації, діагностика та оцінка надійності технічних систем, технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення, технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів (<http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/pmim/>)

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2024 - 2025	50	9	0	0	0
2 курс	2023 - 2024	50	23	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	57784 Прикладна механіка композиційних конструкцій та технічних систем
другий (магістерський) рівень	57785 Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	49912 Прикладна механіка

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_131_Прикладна-механіка_M-1-2.pdf</i>	kwzlhGDJi6j5LrIFpkufv2XSFmoUg8bp5AO9UgIjM4=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-1-131_23.pdf</i>	OSj/Fj1x+nE2hFqUXglzMRfW4Uwt/6TlWgQVDdOwc6g= =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>рецензія-1.pdf</i>	+1jDHvSkgyHtwtvF12FTYrqnfStbFAU9qwoRzEfjnnA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>рецензія-2.pdf</i>	hVWxW/Q/63uVaoSIrG9XsO3wGCXNRD1hpkCFgffUAt Q=

1. Проектування освітньої програми

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

Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 13 - Механічна інженерія, спеціальність 131- Прикладна механіка. Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 30.04.2021 №742. (<http://surl.li/caabgd>).

У відповідності до стандарту при розробці ОПП особливу увагу було приділено обов'язковим та вибіркоким компонентам, їх логічній послідовності, формам підсумкового контролю для досягнення результатів навчання РН1-РН10. ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9 забезпечують досягнення додаткового РН11 для ОПП (<https://tinyurl.com/2hp86t9m>). При формуванні навчального плану ОК1-ОК10, тематика кваліфікаційних робіт ОК11 (http://aki.nau.edu.ua/orp_131_pmim_m/) відображують націленість ОП на сучасні системи управління якістю, стандартизацію та сертифікацію технологічних процесів, продукції та послуг в авіаційній та суміжних галузях. Залучення стейкхолдерів (http://aki.nau.edu.ua/uchast-steikkholderiv_pmim_131/) фахівців та провідних науковців в галузі механічної інженерії (<http://aki.nau.edu.ua/zaluchennia-providnykh-fakhivtsiv-do-navch/>) до навчального процесу поглиблює можливість досягти РН за даною ОПП.

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

Професійний стандарт відсутній

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час формулювання мети та РН ОПП урахування потреб здобувачів ВО здійснюється періодичними анонімними опитуваннями: загальноуніверситетське <https://cutt.ly/CeRUeBCT>, <https://cutt.ly/AeEzmnsk>, на рівні випускової кафедри <https://cutt.ly/OeEzTI2E>, <https://cutt.ly/ReEzT9zc>, <https://cutt.ly/KeEzYuH7>. 70-80% здобувачів відмічають ефективну реалізацію РН1, РН2, РН3, високий рівень РН11, РН12. Мета та РН1-РН12 ОПП враховані при опитуванні випускників <https://cutt.ly/reRUzAg5> для підвищення конкурентноспроможності. Проект ОПП розміщено на сайті НАУ з метою обговорення і пропозицій здобувачів (<https://cutt.ly/heRUo7nz>, <https://cutt.ly/LeEzJCHf>). До складу робочої групи при розробці ОПП входила здобувач Романюк Ю., при перегляді ОПП - Василик М.; ОПП погоджується з Студенською радою факультету. Результати анкетування та аналіз пропозицій до проектів ОПП систематично обговорюються на засіданнях кафедри з присутністю здобувачів ВО та враховуються у корегуваннях ОПП <https://cutt.ly/zeEzZYSl>. Здобувачі надають оцінку якості освітніх послуг та умов проведення наукових досліджень. Для досягнення мети та РН за ОПП здобувачам проведено семінари, лекції із залученням практиків авіаційної сфери та науковців в сфері механічної інженерії <https://cutt.ly/SeRY6Ccs>, <https://cutt.ly/weRUuNDk>, <https://cutt.ly/CeRUesuyq>.

Здобувачі Т. Кисельова та М. Штейник залучались до проведення лекцій <https://cutt.ly/EeExho2V>, що сприяє досягненню РН5-РН9.

- роботодавці

До розробки та актуалізації ОПП було залучено роботодавців НАУ та факультету, які на постійній основі обговорюють досвід акредитацій та перспективи розвитку компетенцій здобувачів, голова ради роботодавців Аерокосмічного факультету Якіменко І.М. випускник НАУ 2020 року за спорідненою ОПП «Якість, стандартизація та сертифікація» <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-robotodavtsiv/>, http://aki.nau.edu.ua/rada_robotodavctiv/. ОПП щорічно адаптується до побажань потенційних роботодавців та практиків-експертів ОПП, роботодавці залучалися до обговорення ОПП в процесі її розробки та перегляду і надали рецензії-відгуки http://aki.nau.edu.ua/opp_131_pmim_m/,

З роботодавцями укладено договори про співробітництво <https://tinyurl.com/mt3czuz4>, що дає можливість практичної реалізації результатів навчання під час науково-дослідної та переддипломної практики та поглиблення здобувачами ПР2, ПР4, ПР7, ПР11, ПР12.

Пропозиції роботодавців, надані під час зустрічей обговорювались на засіданнях (<https://tinyurl.com/358ek2a8> <https://tinyurl.com/3azmz37c>), кафедри та враховані у змісті навчальних дисциплін ОПП, реалізації цілей та кінцевих програмних результатів, формуванні переліків дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти. Провідний технолог відділу досліджень і технологічності полімерних композиційних матеріалів АТ «АНТОНОВ» С.Нитка <https://cutt.ly/DeEzNFbа> залучений на 0,25 ставки сумісника на ОК8, ОК9, ОК10 для досягнення здобувачами ВО РН1, РН2, РН5, РН6, РН9, РН12.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти також були враховані під час розробки та формування ОПП. Пропозиції та рекомендації академічної спільноти щодо ПК та ПР навчання враховані у розділах 6 та 7 ОПП. ОПП обговорена з провідними фахівцями Хмельницького національного університету, Інституту проблем міцності ім. Г.С. Писаренка, Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, з якими укладено договори про співробітництво в науково-технічній та освітній сферах при підготовці здобувачів вищої освіти для досягнення результатів навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка».

<https://tinyurl.com/mt3czuz4>
Фахові конференції, круглі столи тощо: професори та доценти випускової кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів НАУ щорічно приймають участь у конференціях на базі провідних ЗВО України (м. Київ, м. Чернігів, м. Львів, м. Вінниця, м. Харків та ін.), де обов'язково надається час на огляд навчальної бази ЗВО, ознайомлення з проведенням навчального процесу, проведення "круглих столів" та "дружньої вечери" за спеціальностями, в тому числі і 131 «Прикладна механіка» (<https://tinyurl.com/y7h8e8n7>).

Залучення до навчального процесу з відкритими лекціями д.т.н., професора О. Носка (Польща), к.т.н., старшого викладача В. Токарука (НАУ) <https://cutt.ly/beExdTbH>, д. т. н., доцента М. Стороженко (Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М. Францевича НАН України) <https://tinyurl.com/4rj7ht4g> дозволяють поглибити РН1-РН12.

- інші стейкхолдери

Інформація для інших стейкхолдерів розповсюджується у ході щорічних заходів із потенційними вступниками, де кафедра ПМІМ постійно бере участь у днях відкритих дверей НАУ та АКФ (<https://pk.nau.edu.ua/den-vidkrytykh-dverei-nau-12-04-2023/>), на ярмарках вакансій (<http://pposa.nau.edu.ua/work/>), у заходах міського та всеукраїнського рівня. На сайті приймальної комісії НАУ та сайті кафедри http://aki.nau.edu.ua/abit_pmim/ розташовані презентаційні матеріали про переваги навчання за ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем». У НАУ працює спілка випускників, організовуються міжнародні науково-технічні конференції із залученням випускників НАУ, які мають практичний досвід роботи в галузі механічної інженерії, стандартизації та сертифікації продукції та послуг. Кафедра підтримує тісні зв'язки зі своїми випускниками попередніх років (http://aki.nau.edu.ua/nashi_vypusniki_pmim/) та розповсюджує через них інформацію. Інформація, яка при цьому отримується у вигляді зворотнього зв'язку, також використовується при аналізі та доопрацюванні ОПП. Результати анкетування стейкхолдерів щодо оцінювання якості освітнього процесу і подальшого удосконалення ОПП відмічають високий рівень РН за їх актуальністю та затребуваністю, оцінюють перспективність ОПП та зазначають співвідношення теоретичної і практичної частини ОК на достатньому рівні <https://cutt.ly/seEz4AUo>

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

Місією НАУ є гідний внесок у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через генерацію знань і інноваційних ідей на основі інтеграції і інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, надання високоякісних освітніх, науково-дослідних послуг громадянам України та іноземцям при підготовці фахівців авіаційно-космічної галузі. До 2025 року НАУ планує впровадити галузеву модель системного інноваційного менеджменту та інжинірингу, міждисциплінарної компетентності фахівців з управління інноваційним розвитком авіаційно-космічного комплексу згідно з міжнародними стандартами (<http://surl.li/lpocno>). Згідно Доктрині розвитку НАУ (<http://surl.li/xiusmu>) політика в сфері якості базується на ISO 9001:2015 і спрямована на забезпечення вимог і очікувань замовників фахівців і студентів освітнім послугам на рівні світового попиту; безперервне підвищення якості послуг з використанням ефективного зворотного зв'язку з замовниками, працівниками і студентами. Мета ОПП повною мірою відповідає місії і стратегії ЗВО, оскільки передбачає кінцевий результат – підготовку конкурентоспроможних фахівців з прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості і відповідності технічних систем в авіаційній галузі і суміжних галузях, що відображається в залученні до розробки, перегляду, моніторингу ОПП і освітнього процесу зовнішніх і внутрішніх стейкхолдерів, фахівців галузі, напряму публікаційної активності НПП і здобувачів ВО, тематиках курсових і кваліфікаційних роботах здобувачів ВО.

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

Мета та програмні результати навчання за ОПП відповідають тенденціям розвитку спеціальності, орієнтовані на розробку засобів механічної інженерії та практичну реалізацію систем стандартизації та оцінки відповідності. В ході розробки та перегляду ОПП було проаналізовано стан ринку праці (<https://tinyurl.com/mu83r62g>; <https://tinyurl.com/2p9gmx6e>). При формуванні навчального плану вказані тенденції представлені в професійних дисциплінах циклу обов'язкових навчальних дисциплін ОК3-ОК-8 та в кваліфікаційних роботах, тематика та змістовність яких відбиває націленість ОП на сучасні системи управління якістю, стандартизацію та сертифікацію технологічних процесів, продукції та послуг в авіаційній та суміжних галузях (http://aki.nau.edu.ua/orp_131_pmim_m/

Тенденції розвитку спеціальності було проаналізовано при формуванні ОПП через аналіз навчальних планів провідних вітчизняних навчальних закладів (НАУ ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», НУ «Львівська політехніка», ХНУ радіоелектроніки, НУ "Запорізька Політехніка", НУБІП України та ін.). Мета ОП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку ринку праці. Періодично відбувається перегляд ОПП з метою її удосконалення (протокол засідання кафедри №3 від 12.02.2024р.). При цьому задовольняються вимоги та потреби провідних роботодавців ринку праці шляхом введення в навчальний план нових вибіркового навчальних дисциплін http://aki.nau.edu.ua/ind_osvtnya_traekt_131_pmim/ згідно розпорядження № 062/роз від 22.05.2024 р.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст шляхом вивчення інтересів стейкхолдерів. Зокрема, авіаційна галузь потребує спеціалістів з оцінки якості, стандартизації та сертифікації: Державні авіаремонтні підприємства – учасники Державного концерну "Укроборонпром" згідно Статуту <https://tinyurl.com/2kyss73j>, ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» (<https://tinyurl.com/y9et62wd>), Bureau Veritas Ukraine - сертифікація систем управління якістю в аерокосмічній галузі (<https://tinyurl.com/m4c642nr>).

Стейкхолдери також приймають участь у анкетуванні <https://cutt.ly/TeEhxOpd>, наукових семінарах, де обговорюються фахові компетентності ОПП (http://aki.nau.edu.ua/nauk_semin/), проводяться періодично зустрічі в форматі стейкхолдер – здобувачі вищої освіти та НПП <https://cutt.ly/neEhcFiP>, реалізуються пропозиції щодо залучення до навчального процесу колишніх випускників та роботодавців <https://tinyurl.com/3d8n2yug>, <https://tinyurl.com/2ezxj8jk>. Підготовка магістрів за ОПП (ОК3; ОК4; ОК4.1; ОК6; ОК6.1) враховує вимоги державних програм, а саме: у «Державній цільовій науково-технічній програмі розвитку авіаційної промисловості на 2021-2030 роки» (<https://tinyurl.com/39m6jmf7>), «Концепції загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2021-2025 роки» (<https://tinyurl.com/3mfmmu8t>), «Стратегії відродження вітчизняного авіабудування на період до 2030 року» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/429-2018-%D1%80#Text>).

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

ОПП розроблена відповідно до потреб світового ринку праці та нових тенденцій адаптації українського законодавства до норм Європейського Союзу у сфері цивільної авіації, положень Регламенту ЄС 2018/1139 та Угоди про Спільний авіаційний простір. Під час формулювання мети та РН ОП використовувався досвід вітчизняних ЗВО: НТУ України КПІ ім. Ігоря Сікорського, Державного університету «Житомирська політехніка», Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут", Національний університет «Львівська політехніка», Хмельницький національний університет, Національний університет "Запорізька Політехніка", Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» та ін. ОК9, ОК11 ОК12 ОПП Прикладна механіка ДУ «Житомирська політехніка», ПО3, ПО4, ПО6 ОПП Технології виробництва літальних апаратів НТУ України КПІ ім. Ігоря Сікорського, ОК4 ОПП Динаміка і міцність машин НАУ ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", СК2.5, СК2.7 ОПП Технології машинобудування Хмельницького національного університету НУ «Львівська політехніка», ОПП02, ОПП03 Технології виготовлення та ремонту машин ХНУ, ОК1, ОК5, ОК6 ОПП Технології машинобудування НУ "Запорізька Політехніка", СП1, СП4 ОПП Прикладна механіка НТУ

«ХПІ» враховані при формуванні переліку обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми циклу професійної підготовки, розподілу кредитів на ОК та ВК.

До 60% розглянутих ОПП ЗВО містять ОК, що враховують вивчення процесів управління на підприємствах, підвищення надійності машин та механізмів, технологічних процесів, до 20% ОПП містять в ОК або в робочих програмах ОК питання сертифікації та стандартизації, управлінням якістю продукції. Разом з тим, особливість ОПП, що акредитується, направлена на формування професійних компетенцій у галузі машинобудування та авіабудування за міжнародними, європейськими стандартами, у тому числі авіаційного спрямування (ISO серій 9000, 1400, 1700, 4500, EN ISO 9712, AS /EN 9100 тощо), що дозволяє досягнути додаткових РН11, РН12 при підготовці фахівців із прикладної механіки, стандартизації, оцінки відповідності та якості технічних систем

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

Досвід іноземних ЗВО був врахований при підготовці спеціалістів за подібними спеціальностями, наприклад в Windesheim University of Applied Sciences (The Netherlands) 2 ECTS кредити направлені на ознайомлення з основними методами розрахунку напруги та деформації в композитних матеріалах <https://www.windesheim.com/study-programmes/exchange-programmes/exchange-programmes/applied-mechanics> , ОП Прикладна механіка в Technická univerzita Ostrava (Чехія) <https://www.fs.vsb.cz/330/en/study/courses/> містить курс експериментальних методів оцінки надійності технічних систем при експлуатації, програма Chalmers University of Technology (Швеція) <https://www.chalmers.se/en/education/find-masters-programme/applied-mechanics-msc/> направлена на проектування екологічно чистих і конкурентоспроможних продуктів, враховуючи такі аспекти, як надійність, надійність, вага та енергоефективність. Системи управління якістю в авіації розглядаються в програмах підготовки Ibn Haldun University (Туреччина) (<https://sgs.ihu.edu.tr/en/air-transport-management-in-english-ma>), International Graduate Center the Bremen University of Applied Sciences (Німеччина) (<https://www.graduatecenter.org/mba-master/master-aeronautical-management.html>) та ін. При аналізі іноземних програм були враховані особливості освітньої галузі України. За результатами аналізу ОПП обрано відповідний комплекс обов'язкових дисциплін та вибірових компонент ОПП для досягнення РН1-РН10, а також забезпечило унікальність ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» за РН11, РН12.

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 ОПП відповідає предметній області спеціальності 131 Прикладна механіка та має чітку структуру: ОК становлять логічну послідовність та направлені на досягнення заявленої мети та РН1-РН12. Об'єкт діяльності та теоретичний зміст предметної області ОП ґрунтуються на законах механіки та їх прикладних застосуваннях, теоретичних засадах проектування, аналізу і оптимізації конструкцій та технологій виробництва машин, основах організації та проведення наукових досліджень механічних властивостей матеріалів, динаміки машин та процесів, механіки рідини і газів, деталей машин і конструкцій, моделювання та прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем, спрямованих на підвищення їх якості, що відповідає спеціальності 131 Прикладна механіка <http://surl.li/oswxcg>.

Зокрема, зазначені предметній області за змістом, ФК, РН, тематичним планам РП повністю відповідають: ОК3 Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії, що надає теоретичну підготовку з питань комплексного розв'язання складних задач прикладної механіки, методології прикладних досліджень технічних систем, інноваційних та наукових засад підтримки вітчизняного машинобудування, авіаційної техніки; ОК5 Діагностика та оцінка надійності технічних систем направлена на формування у здобувачів ВО знань та навичок з основ дефектоскопії, принципів побудови алгоритмів діагностування об'єктів авіаційної, транспортної і машинобудівної техніки, моделювання і прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем; ОК7 Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення формує компетентності у здобувачів ВО щодо основ організації та проведення наукових досліджень механічних властивостей модифікованих матеріалів, вдосконалення методів і методик нанесення покриттів і випробувань конструкційних матеріалів; ОК8 Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів направлена на формування у здобувачів ВО знань та навичок з основ технологій виготовлення сучасних

композиційних матеріалів та конструкцій з них, а також нанесення різноманітних покриттів, дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів і покриттів. ОК1 розширює мовні компетентності фахівця та сприяє досягненню РН1, РН4, РН6, РН7, РН9-РН12 щодо впровадження результатів досліджень та проектів в міжнародному просторі. ОК2 направлена на формування методологічної свідомості, формування практичних навичок застосування наукового знання у дослідницькій діяльності з прикладної механіки.

ОК4 та ОК6 забезпечують формування професійних компетенцій в галузі механічної інженерії за міжнародними стандартами, у тому числі авіаційного спрямування.

Відповідність змісту ОПП предметній області спеціальності 131 Прикладна механіка забезпечує підготовку фахівців із прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем та розширює можливості при працевлаштуванні на підприємствах в авіаційній галузі (<http://surl.li/idmtea>, <http://surl.li/nibpjh>).

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується здобувачам вищої освіти згідно з Законом України Про вищу освіту, а також Положення про організацію освітнього процесу в НАУ <https://cutt.ly/ACkHr4G> та Положенням про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в НАУ (<https://cutt.ly/FCkSFE2>), яке забезпечує здобувачам ВО право персонально обирати фахові та нефахові вибіркові дисципліни та створювати власну індивідуальну освітню траєкторію. Основний документ, який фіксує формування індивідуальної освітньої траєкторії – індивідуальний навчальний план. Положення про індивідуальний навчальний план студента НАУ (<https://cutt.ly/7CkFgXs>) розроблено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» та інших нормативно-правових актів у сфері освіти і регламентує порядок формування, ведення та контролю за виконанням індивідуального навчального плану здобувачів.

Вибіркові компоненти (ВК) ОПП поглиблюють практичні компетентності здобувачів відповідно до вимог ринку праці, перелік ВК формується з залученням стейкхолдерів (<http://surl.li/phizbv>, <http://surl.li/cixbox>), фахівців галузі <http://surl.li/ekwusp>, з урахуванням пропозицій здобувачів ВО (<http://surl.li/ijqzng>), обговоренні робочою групою ОПП та НПП випускової кафедри і кафедр з ВК нефахової складової з наступним затвердженням на засіданні кафедри та розміщенням силабусів на сайті кафедри <http://surl.li/jxwml>.

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

Дане право здобувачів регламентується Положенням про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в НАУ <https://cutt.ly/FCkSFE2>. Навчальним планом передбачено можливість для обрання здобувачем дисциплін за вільним вибором, що становить не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС (24 кредити ЄКТС), з урахуванням власних потреб, інтересів, уподобань щодо майбутньої професійної діяльності або розширення особистісного світогляду. Вибіркові компоненти підсилюють ПРН обов'язкових компонент та забезпечують особистісний розвиток здобувача освіти, міждисциплінарність в освітньому процесі. Робоча група випускової кафедри за даною ОПП, під керівництвом завідувача кафедри та гаранта ОП, у взаємодії із здобувачами ВО, провідними НПП, іншими кафедрами та стейкхолдерами складає перелік фахових та нефахових вибіркових навчальних дисциплін на кожен семестр наступного навчального року. Цей перелік переглядається щорічно, до початку процедури вибору, з урахуванням пропозицій здобувачів, НПП, інших кафедр, факультетів та стейкхолдерів. Сформований перелік вибіркових дисциплін та силабуси затверджуються на засіданні випускової кафедри (протоколи №5 від 29.05.2023 р. та №9 від 27.05.2024 р.) та розміщуються на її офіційному сайті для ознайомлення з ними здобувачів ВО, НПП та інших зацікавлених осіб (каталог навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО та силабуси всіх дисциплін (<http://surl.li/qfcqrc>)).

За планом-графіком, розробленим навчальним відділом, НПП проводять презентацію навчальних дисциплін задля ознайомлення здобувачів ВО з детальним змістом ОК, методами та очікуваними РН <https://cutt.ly/UCkJNho>. Згідно встановленого в НАУ порядку, здобувачі здійснюють свій вибір в режимі он-лайн в автоматизованій системі (АС ФІОТ) <https://directorate.nau.edu.ua/login>, скориставшись покроковою Інструкцією для роботи здобувача ВО в АС ФІОТ <https://cutt.ly/7CkKTJL>.

Обрання вибіркових дисциплін передбачає два послідовні етапи (<https://cutt.ly/EC0y8aK>): 1) етап 1 на рівні ОП, де ВК вважається обраною, якщо її обрали більшість здобувачів. Результати вибору затверджуються на засіданні кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів, а розпорядження декана Аерокосмічного факультету про затвердження обраних ВК передається до навчального відділу Університету. Обрані здобувачами ВК включаються до їх індивідуального навчального плану та є обов'язковими для вивчення;

2) на Етапі 2 є можливість поглиблення індивідуалізації вибору, на якому здобувач може обрати ВК з іншої ОП, зокрема, з іншого ОС, тобто долучитися до фактично сформованої більшості здобувачів ВО, які обрали певну ВК за іншою ОП, написавши письмову заяву на ім'я деканів факультетів за погодження із завідувачами відповідних кафедр.

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

В ОПП, навчальному та робочому навчальних планах підготовки здобувачів ВО передбачено практичну підготовку, яка направлена на здобуття фахових компетентностей для професійної діяльності в галузі прикладної механіки. Зокрема, ОК9 Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем передбачає оволодіння здобувачами ВО сучасними методами наукових досліджень та елементами наукового пошуку в галузі прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем; формування у здобувачів ВО професійних умінь і навичок щодо застосування розрахункових моделей для всебічного науково-обґрунтованого аналізу поставлених задач, самостійного прийняття оптимальних рішень та оцінки їх ефективності під час

конкретної роботи в реальних виробничих умовах та дозволяє здобути ФК2, ФК5, ФК6. ОК10 Переддипломна практика забезпечує завершення формування випускниками вмінь та навичок практичної та науково-дослідної діяльності за 131 спеціальністю в умовах виробництва, поглиблення та закріплення здобувачами вищої освіти теоретичних знань з професійної діяльності для виконання кваліфікаційної роботи та дозволяє здобути ФК2, ФК5, ФК6. Обсяг ОК9 становить 135 годин/4,5 кредитів ECTS та ОК10 тривалістю 180 годин /6 кредитів ECTS, наявність широкої бази практик дозволяє здобути заявлені в ОПП фахові компетентності http://aki.nau.edu.ua/robochi_prog_131_m/ .

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

Освітні компоненти ОП дозволяють здобувачам оволодіти комплексом соціальних навичок (soft skills). Набуття здобувачами ВО soft skills здійснюється у ході реалізації усіх компонент ОПП. Опанування освітніх компонент: ОК1; ОК2; ОК3; дозволяють набуття soft skills компетенцій спілкуватися державною і іноземною мовами (<http://surl.li/hqbizh>), при роботі в команді приймати обґрунтовані рішення, реалізовувати свої права як члена суспільства, спираючись на необхідність сталого розвитку тощо. Ці компетентності формуються завдяки участі в загально університетських проектах – здобувачі можуть проходити курси з іноземних мов (<http://surl.li/iokxnp>), розвивати та впроваджувати соціальні і лідерські здібності, приймаючи участь у соціальних проектах «Студентська весна» (<https://tinyurl.com/8mrtuw6w>), «Кубок Ректора» (<https://tinyurl.com/mr3pfmz3>), «Кубок Ярослава Гаркавка» <http://surl.li/wvfrik>, НАУ-ХАБ (<http://surl.li/hdixmp>). Для суб'єктів інноваційної діяльності та трансферу технологій в Університеті з метою підтримки студентських наукоємних стартап-проектів, а саме діє стартап-школа ІНТЛ (<http://aki.nau.edu.ua/startup/>), центр мовної сертифікації та англомовної освіти. Здобувачі набувають навичок soft skills через участь у конференціях (http://aki.nau.edu.ua/polit_2024_pmim/), пізнавальні зустрічі з науковцям <https://tinyurl.com/2sfrsfvp>, здобувачі Т.Кисельова та М.Штейник залучались до проведення відкритих лекцій <https://tinyurl.com/mupbf69>, на постійній основі проходить залучення представників навчальних груп у засіданнях кафедри.

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

За ОПП та навчальним планом термін підготовки здобувачів ВО становить 1 рік 4 місяці. Структурно-логічна схема ОПП в першому семестрі включає ОК2 (ознайомлення з аспектами наукової діяльності, методами наукового пізнання та дослідження для досягнення РН7-РН12) та забезпечує узгодженість філософських і наукових методологічних засобів до вирішення сформульованих завдань ОК3, ОК4, ОК5 та трьох ВК. В другому семестрі ОК6, ОК7, ОК8 забезпечують досягнення відповідних РН та три дисципліни ВК поглиблюють ФК та розширюють РН фахівців в галузі механічної інженерії. Курсові роботи ОК4 та ОК8 дають можливість досягти РН1, РН7 та РН1-РН4, РН7 відповідно. ОК9 Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки дає можливість досягти РН1-РН7, РН10-РН12 та надає здобувачу навиків самостійного оброблення, систематизації наукових досліджень. Переддипломна практика з базами практик та лабораторіями кафедри дає можливість досягнути РН2, РН7, РН10 та додаткових РН11, РН12. Всі зазначені ОК та ВК забезпечують якісну фахову підготовку здобувача ВО для формування мети, об'єкту, предмету досліджень, проведення розрахунків та експериментів в кваліфікаційній роботі (<http://surl.li/aotfwd>). Захист кваліфікаційної роботи підтверджує мету ОПП - підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних задач прикладної механіки, професійної інженерної діяльності, розробки та реалізації систем стандартизації та оцінки відповідності в авіаційній, машинобудівній, транспортній та ін. галузях.

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

Регламентация співвіднесення обсягу окремих ОК ОПП із фактичним навантаженням здобувачів проводиться згідно Методичних рекомендацій з розробки навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти в НАУ(<https://cutt.ly/ACk1Og8>).

Розподіл часу між аудиторною і самостійною роботою (СР) здійснюється з врахуванням норм Положення про організацію освітнього процесу в НАУ <https://cutt.ly/lCk1N26> : обсяг годин на СР – не менше 1/2 та не більше 2/3 загального часу, відведеного на вивчення ОК. Кількість годин для аудиторної та СР з навчальних дисциплін становить переважно 34% та 66% відповідно, що обумовлено досягнуто здобувачами другого рівня освіти здатністю навчатися самостійно і самовмотивовано. Сумарний обсяг аудиторних навчальних занять на тиждень становить для ОС Магістр до 18 годин. СР регламентується Положенням про організацію СР здобувачів ВО (<https://cutt.ly/yCkoOsR>). Для організації СР використовується віртуальне освітнє середовище на платформі Google Classroom, проводяться консультації.

Для корегування фактичного навантаження здобувачів ВО проводиться періодичне опитування на загальноуніверситетському рівні (<https://cutt.ly/OCLsJXF>) та на кафедрі прикладної механіки та інженерії матеріалів <http://surl.li/ujesas>.

Згідно опитуванням, розподіл годин/кредитів ЄКТС за ОК ОПП задовольняє здобувачів ВО в повному обсязі, від 100 до 70% респондентів вистачає часу на опанування ОК згідно анонімному опитуванню за кожним ОК окремо <http://surl.li/bzkyik>, <http://surl.li/lxxhec>.

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

Практична підготовка здобувачів ВО за ОПП проводиться відповідно до Положення про організацію та проведення практик здобувачів ВО НАУ <http://surl.li/tdzmcs> .

Згідно ОПП, НП та РНП здобувачі ОС магістра проходять практичну підготовку, набувають компетентностей щодо професійної діяльності через освітні компоненти ОК10 (Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем) та ОК11 (переддипломна практика) <http://surl.li/bsdsxm>.

Практика проводиться на підприємствах, організаціях та установах різних форм власності, а також оснащених відповідним чином структурних підрозділах Університету. В структурі кафедри є три лабораторії http://aki.nau.edu.ua/lab_pmim/ , що відповідають матеріальному забезпеченню практики. Також забезпечення практики здійснюється в порядку, встановленому чинним законодавством, і договорами про співпрацю, укладеними Університетом з підприємствами, організаціями чи науковими установами тощо http://aki.nau.edu.ua/dohovory_-pro_spvivbitnytstvo_pmim/ .

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://cutt.ly/uCk2Y99>)). ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» не передбачає дуальну форму освіти.

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

ОПП розроблено з урахуванням галузевої специфіки розвитку України в авіаційній, машинобудівній галузях ін. Досягнення Цілей сталого розвитку вимагає залучення зацікавлених сторін: професіоналізацію НПП <http://surl.li/iriesh>, координацію з стейкхолдерами <http://surl.li/sgggn>, запровадження цифровізації адміністрування в НАУ, осучаснення підходів дистанційного навчання.

Логічна послідовність ОК ОПП направлена на набуття здобувачами ВО професійних компетенцій у галузі машино- та авіабудування за міжнародними стандартами. Реалізація ОПП направлена на забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та набуття здобувачами ВО ЗК2, ЗК6, ЗК7, ФК4.

Відповідно до п.2.13 Наказу ректора про щорічний перегляд ОПП 063/од від 09.02.2022р., підготовка за ОПП направлена на набуття здобувачами ВО ЗК1, ЗК3 ЗК5 ФК1, ФК2, ФК3 ФК5, ФК6, що сприяє створенню стійкої інфраструктури, сталій індустріалізації та впровадженню інновацій, що важливо для України - відновлення повного циклу виробництва, направлено на стале економічне зростання.

Реалізація ОПП здійснюється на підставі інтернаціоналізації та розвитку міжнародних зв'язків з залученням партнерів з довгостроковими пріоритетами: залучення професора О. Носка (Польща) до навчального процесу <http://surl.li/rlhsft>, укладання договорів з стейкхолдерами <http://surl.li/twmhprw> направлено на підвищення якості освітнього процесу за ОПП та набуття здобувачами ВО ЗК2, ЗК6, ЗК7 для роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://pk.nau.edu.ua/>

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

Правила прийому до Національного авіаційного університету розміщуються щорічно на офіційному веб-сайті, зокрема на 2023-2024 навчальний рік розташовані за посиланням: <https://pk.nau.edu.ua/> . Вимоги до вступників ОП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» на базі ОС «Бакалавр» наведено на офіційному веб-сайті за посиланням <https://pk.nau.edu.ua/vstup/mahistratura/> . Робота приймальної комісії регламентується такими документами: Положення про Приймальну комісію НАУ <https://tinyurl.com/2pc8bnx5>.

Положення про фахову комісію <https://tinyurl.com/yhf79vzr>

Положення про апеляційну комісію <https://tinyurl.com/ar9nrz6v>

Вартість підготовки фахівців <https://tinyurl.com/2seuxnb2>

Питання порядку організації набору та навчання (стажування) іноземних громадян та осіб без громадянства у Національному авіаційному університеті регулюється Положенням (<https://tinyurl.com/4dfc3z56>) .

Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Програма фахового вступного іспиту <https://tinyurl.com/vrnxvbra> оновлювалася та переглядалася щороку, з урахуванням особливостей освітньої програми, пропозицій стейкхолдерів, тенденцій розвитку науки та практики. Особливості ОП до вступників враховані в програмі вступного іспиту з спеціальності в обсязі програми рівня вищої освіти для осіб на основі НРК6 та НРК7 з відповідної спеціальності.

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

Питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших ОП, регулюються наступними правовими актами:

1. Положення про організацію освітнього процесу в НАУ: п. 9.5 Визнання результатів навчання здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (<http://surl.li/wqwsti>).
2. Положення про організацію та проведення поточного та семестрового контролю (<https://cutt.ly/bCTuk9H>): п. 3.35. «здобувачі ВО, які брали участь у академічній мобільності мають право на перезарахування результатів їх успішного навчання, стажування, проведених наукових дослідженнях в інших ЗВО та наукових установах на підставі отриманих документів». Академічна мобільність здобувачів ВО регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (<http://surl.li/mwaohc>), наказ ректора від 18.07.2019р. №352/од.
3. Положення про порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у вищих навчальних закладах Донецької та Луганської областей, на навчання до НАУ (<https://cutt.ly/xCTuQrm>).
4. Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, та надання їм академічної відпустки: (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0509-24#Text>). Ці документи розміщені на сайті НАУ у вільному доступі, врегульовують усі аспекти організації переведення здобувача ВО та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності. Практики визнання РН в інших ЗВО в межах даної ОПП не було.

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

Визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва з ЗВО-партнерами здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС або з використанням системи оцінювання навчальних досягнень здобувача.

Згідно «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Національному авіаційному університеті <https://tinyurl.com/mr4cnn7s> та

з метою організації програм обміну та підготовки здобувачів ВО в 2024 році укладено угоди про співпрацю між НАУ та технологічною, індустріальною компанією (Словаччина) <https://tinyurl.com/yc8f5t7c>, Гданським технологічним університетом (Республіка Польща) <https://tinyurl.com/58aty8kk>

За даною ОПП не було звернень від здобувачів ВО щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здійснюється за чітко-зрозумілою та доступною процедурою та регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти Національного авіаційного університету <http://surl.li/csfvgr>, а також Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю <https://tinyurl.com/3n72m9z3>.

.Згідно п.3.34 «результати навчання осіб, які отримані у неформальному середовищі можуть бути визнані за умови порівняльного аналізу освітньої програми та отриманими документами з результатами навчання, виконанням усіх обов'язкових видів індивідуальних завдань та проходження підсумкового контролю з навчальної дисципліни для підтвердження рівня здобутих знань, умінь та інших компетентностей».

На сайті кафедри здобувачі ВО проінформовані про порядок визнання результатів навчання в неформальній та/або інформальній освіті <http://aki.nau.edu.ua/informatsiia-dlia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvi/>

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

Національний авіаційний університет зареєстровано на платформі онлайн-освіти Coursera, що надавало здобувачам ВО та НПП безкоштовний доступ до багатьох курсів, включно до червня 2024р. (<https://cutt.ly/eCTilEf>). Рівень знань здобувачів ВО, здобутих за програмами неформальної освіти має бути підтверджений відповідними документами. Інформація про можливість скористатись таким правом надається студентам під час занять та кураторських годин. Конкретних прикладів практики застосування вказаних правил на ОПП 131 «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» за 2023/2024 н.р. не зафіксовано. За даною ОПП не було звернень від здобувачів ВО щодо визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Форми та методи навчання і викладання на ОПП сприяють досягненню результатів навчання через їх

інноваційність, оптимальне поєднання та доцільність застосування, основні з них зазначені у Положенні про організацію освітнього процесу в НАУ <http://surl.li/ejfaej> .

Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО <https://tinyurl.com/3kyedx8e> .

Основу викладання дисциплін, що формують ФК та РН, складають інтерактивні методики та індивідуальне проблемно-орієнтоване навчання. Також методи наукового пізнання, аналітичної обробки інформації, інноваційні та інформаційні методи, методи аналізу і синтезу (РН1-РН12), управлінські методи та технології, методики проблемного, активного навчання, самонавчання, творчий і міждисциплінарний підходи, компетентнісно-орієнтоване навчання, практико-орієнтоване навчання (РН1-РН12).

Впровадження таких форм і методів навчання та викладання забезпечує формування критичного мислення, поповнення й оновлення загальних та фахових компетентностей (ЗК1-ЗК7, ФК1-ФК6)

Детально форми та методи навчання і викладання розкриті у Робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін (http://aki.nau.edu.ua/robochi_prog_131_m/) і Додатках 1,3

Для покращення рівня викладання розроблено Положення Про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу Національного авіаційного університету <https://tinyurl.com/3zvt2k>

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

Студентоцентрованість ОПП забезпечується через формування індивідуальної освітньої траєкторії з урахуванням інтересів здобувачів, у навчальному та науковому компонентах при виборі тем курсових робіт за ОК4 та ОК8 з позицій прикладної зацікавленості здобувачів, при виборі дисциплін індивідуальної траєкторії. Це досягається шляхом створення можливостей вільного ознайомлення з ОПП <https://tinyurl.com/yeh4grut>, інформацією щодо цілей, змісту та РН, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК, силабусами.

Здобувачам надається право навчання за індивідуальним графіком. Активно впроваджуються технології мобільності шляхом стажування та навчання в українських та зарубіжних ЗВО-партнерах.

Здійснюється опитування здобувачів щодо напрямків удосконалення ОПП на рівні кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів (<https://shorturl.at/SN6CI>) та щодо змісту освіти, якості викладання, індикаторів комфортного середовища та врахування результатів таких опитувань під час планування та організації освітнього процесу на рівні університету <https://cutt.ly/hCA7DQF> .

Рівень задоволеності здобувачів ВО методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань є високим за всіма критеріями <https://tinyurl.com/5dw7wmyj> та <https://tinyurl.com/mr23vtj9>. Результати опитування здобувачів ВО: методами навчання і викладання за ОПП, можливістю наукового зростання задоволені 80%/ частково задоволені 20%; ефективність практичної підготовки - задоволені 70%/ частково задоволені 30%.

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

Принципи академічної свободи, які реалізуються у НАУ і розповсюджуються на здобувачів ОПП, сформульовані в Положенні про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://tinyurl.com/mxavd922>), згідно з яким здобувачі вищої освіти «Магістр» та НПП мають повну академічну свободу щодо вибору методів навчання на ОПП. Для досягнення РН (РН1-РН12) у процесі вибору методів навчання викладачі керуються рядом факторів: мотивацією здобувачів, ступенем складності певної проблеми, часом, наявним обладнанням тощо

Академічна свобода здобувачів ВО досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму і методи навчання, теми курсових та кваліфікаційних робіт, обирати способи апробації результатів власних досліджень, вільного висловлювання у наукових дискусіях, під час навчальних занять, навчання одночасно за кількома освітніми програмами в університеті, брати участь у формуванні компетентностей шляхом неформальної освіти та у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії (<https://cutt.ly/FCTsg5P>). Попередньо здобувачі можуть ознайомитись з каталогом вибіркових компонентів (http://aki.nau.edu.ua/ind_osvtnya_traekt_131_pmim/).

Зі здобувачами освіти систематично відбувається зворотній зв'язок, який дозволяє удосконалювати стратегію викладання та обирати оптимальні форми, технології, процедури, методи та прийоми навчання. До викладання за ОПП залучено з гостьовими тематичними лекціями д.т.н. О.Носка (Польща), здобувачів ВО Т.Кисельову та М.Штейника <https://cutt.ly/aeRqL713> та ін.

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

Інформування учасників освітнього процесу щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів здійснюється через офіційний сайт Університету, внутрішній портал факультету, корпоративну пошту НАУ, освітню платформу Google Classroom, сторінку кафедри (<http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/pmim/>) і групи в соціальних мережах. Відповідно до внутрішніх нормативних документів НАУ з усіх освітніх компонентів ОПП НПП розроблено робочі програми та силабуси навчальних дисциплін, що розміщені на порталі кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів <https://tinyurl.com/4n75j2vj> .

Критерії оцінювання знань здобувачів за видами завдань з дисципліни доводяться до відома здобувачів ВО НПП на першому навчальному занятті з дисципліни.

Додаткову інформацію усі учасники освітнього процесу можуть отримати з: офіційного сайту Аерокосмічного факультету <http://aki.nau.edu.ua/>, розділів сайту НАУ «Навчальний процес», «Студенту», «Наука», «Забезпечення якості» <https://nau.edu.ua/> .

Результати анонімного опитування здобувачів ВО щодо критеріїв оцінювання у межах окремих ОК за ОПП свідчать, що інформація щодо цілей, змісту ОК та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання до 90% задовільна. Результати опитування за окремими ОК: до 90% рівень оцінювання об'єктивний, здобувачам ВО надані коментарі щодо виконаних робіт, є прозорість розв'язання спірних ситуацій <https://cutt.ly/meRq58a6>, <https://cutt.ly/eeRq6AnF>.

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

Наукові дослідження здобувачами ВО здійснюються протягом усього терміну навчання. Освітній процес на ОПП проходить у конструктивному поєднанні навчання, наукових досліджень викладачів кафедри, викладацького складу ЗВО та здобувачів ОС Магістр. Згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» в НАУ функціонує Рада молодих вчених (<http://usa.nau.edu.ua/>), Студентська рада НАУ <https://cutt.ly/PCTsA1B>.

Досягнуті результати наукових досліджень здобувачів впроваджуються в освітню складову ОПП. Вони можуть вільно брати участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності, в т.ч. публікуватися у фахових виданнях, збірниках наукових праць і матеріалах конференцій та круглих столів.

Зокрема, кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів щорічно приймає участь в організації та проведенні в НАУ науково-практичних конференцій студентів та молодих вчених «ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки», Напрямок Сучасні авіаційні технології, з секцією кафедри «Семинар «Контроль якості, сучасні матеріали та триботехнології в машинобудуванні» (здобувачі М.Василик, В.Титаренко, А.Ладик, О.Лелюшок, А.Мельченко, А.Панасюк, Д.Соколовський, К.Чава, М.Штейник, Т.Кисельова, О.Шолудько, А.Харченко)

http://aki.nau.edu.ua/polit_pmim_2023/, http://aki.nau.edu.ua/polit_2024_pmim/, XI Всесвітній конгрес «Авіація в XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології» з секцією кафедри Конструкція, міцність та зносостійкість авіаційної техніки (здобувачі К.Чава, М.Штейник, О.Лелюшок <http://congress.nau.edu.ua/2024/dlya-avtoriv/sekcziyi/>).

Здобувачі ВО також приймають участь: XV Міжнар. наук.-техн. конф. молодих вчених та студентів «Інновації молоді в машинобудуванні», КПІ імені Ігоря Сікорського (здобувач Герасимов В.О.) (<https://imm-mm1.kpi.ua/imm2024/paper/view/30854>), XIV міжнародна науково-практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», м. Чернігів (здобувачі Кисельова Т.В., Шолудько О.В., Титаренко В.В., Чава К.С., Панасюк А.А., Герасимов В.О.)

<https://conference-chernihiv-polytechnik.com/materiali-konferentsiyi/kzyatps-2024/>

Результати власних наукових досліджень здобувачі мають можливість розміщувати у кафедральному журналі «Проблеми тертя та зношування», включеному до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») та інших фахових виданнях. В співавторстві з НПП кафедри, наукові праці опублікували здобувачі: М.Штейник, К.Чава, Т.Кисельова, О.Лелюшок, В.Герасимов, М.Василик, М. Іваницький та ін.

(<https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/PTZ/issue/view/966>, http://aki.nau.edu.ua/naukovi-pratsi-z-uchastiu-zdobuvachiv_131m/). Результати власних наукових досліджень також використовуються в курсових та кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти <http://surl.li/hxmmgt>.

ОПП розроблено з урахуванням тематики наукових досліджень НПП кафедри у галузі механічної інженерії (http://aki.nau.edu.ua/nauka_pmim/) та наукових інтересів здобувачів, що відображено у компетентностях (ФК1-ФК6) та РН (РН1-РН12).

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

Оновлення викладачами змісту ОК, силабусів, методик навчання регулярно впроваджується через щорічний моніторинг професійної та академічної активності НПП та відповідності викладачів дисциплінам, що викладаються в межах ОПП з боку гаранта (доцент Мельник В.Б.), завідувача кафедри (професор Мікосянчик О.О.), експерта з якості (професор Носко П.Л.) та ін. Оновлення ОК передбачається Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://cutt.ly/wCTs2xa>); проведення наукових досліджень НПП, участь у конференціях, семінарах, тренінгах, обговорення сучасних ідей в колі стейкхолдерів (http://aki.nau.edu.ua/zustrich_instytut_problem_materialoznavstva/). Система підвищення кваліфікації забезпечує безперервне зростання науково-педагогічної кваліфікації викладачів (<https://tinyurl.com/3axcw42t>).

НПП використовують власні методичні розробки в навчальному процесі: 1) гарант ОПП Мельник В.Б. «Процеси та системи управління якістю в авіації» (навчальний посібник) – в ОК6; Соціальна та екологічна відповідальність (дисципліна вибіркового циклу) (навчальний посібник, практикум)

2) проф. Носко П.Л.: Методологічні основи наукового дослідження машинобудівних конструкцій (навчальний посібник) - в ОК3.

Зокрема, розробка змісту та оновлення ОК проводиться: 1) проф. Мікосянчик О.: тематичний зміст ОК5 сформовано за результатами підвищення кваліфікації в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України, членства в Українському товаристві неруйнівного контролю та технічної діагностики (2023-2024р.), в рамках зустрічей з науковою спільнотою <http://aki.nau.edu.ua/pohlyblennia-fakhovykh-kompetentnostei/>, наукових досліджень [https://doi.org/10.18372/0370-2197.1\(102\).18435](https://doi.org/10.18372/0370-2197.1(102).18435), участі в НДР № 380-Х21 (керівник), НДР 445-ДБ23 (відпов. виконавець) та НДР 368-ДБ21; розроблено практикум для здобувачів ВО (табл. 2).

2) доц. Шевченко О.: тематичний зміст ОК8 сформовано за результатами підвищення кваліфікації в Інжиніринговій компанії «Прогрестех-Україна, участі в НДР №426 – Х22 (керівник) http://aki.nau.edu.ua/nauka_pmim/, наукових досліджень <https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/paper/viewFile/8776/7017>; розроблено практикум для здобувачів ВО (табл. 2).

Оновлення змісту ОК відбувається за результатами підвищення кваліфікації, стажування, та через застосування практик в роботі зі здобувачами при викладанні освітніх компонентів ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем».

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

- 1.ОПП розвивається відповідно до Стратегії інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти НАУ <https://cutt.ly/3CTs42K> та Стратегії розвитку НАУ до 2030 року <https://cutt.ly/OCTdqFd> .
- 2.До складу редакційної колегії журналу «ПТЗ» (категорія В) входять НПП кафедри і активно беруть участь у його формуванні відомі зарубіжні вчені з Республіки Польща (М.І.Пашечко), з Німеччини (В. Кіндрачук), з Азербайджану (А.Х.Джанахмедов), з Болгарії (Д.Петкова) <https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/PTZ/editorialboard> .
- 3.За участю НПП кафедри укладено договори про співробітництво з закордонними установами http://aki.nau.edu.ua/dohovory_-pro_-spivrobotnytstvo_pmim/
- 4.Гарант ОПП та НПП кафедри регулярно проходять міжнародні стажування <https://tinyurl.com/3axcw42t>
- 5.НПП кафедри активно співпрацюють із закордонними колегами щодо написання наукових статей, колективних монографій та беруть участь у спільних МНТК, круглих столах. Протягом 2023-2024 н.р. проведено ряд таких зустрічей: д.т.н., проф. О.Носко (Кафедра прикладної механіки та біомеханіки, Факультет машинобудування та суднобудування, Інститут механіки та машинобудування, Гданська Політехніка, Польща); к.т.н., ст. викл. В.Токаруком (кафедра ПЛППС, АКФ, НАУ); директором департаменту якості ТОВ «НД ПРОДАКШН» Т.Кисельовою (<http://aki.nau.edu.ua/zaluchennia-fakhivtsiv-ta-zdobuvachiv-do-osvitnoho-protsesu/>). Також заходи з інтернаціоналізації ЗВО активно впроваджуються Інститутом новітніх технологій та лідерства НАУ <https://moodle.nau.edu.ua/course/index.php?categoryid=4> .

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

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

Система оцінювання РН передбачає визначення якості виконаних здобувачем ВО усіх запланованих видів навчальних робіт і рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання результатів відповідно до «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://cutt.ly/CChK7tF>) встановлення фактичної відповідності засвоєного рівня знань, умінь та інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти, набутих у процесі навчання за ОПП відповідно до Положення про атестацію здобувачів ВО НАУ <http://surl.li/zwvlwq> Основними видами контролю РН за ОК ОПП здобувачів вищої освіти є вхідний, поточний, модульний, семестровий контроль та підсумкова атестація.

Зміст навчальної дисципліни, види обов'язкових індивідуальних робіт, форми поточного та семестрового контролю РН здобувачів ВО та критерії їх оцінювання визначає робоча програма (РП) навчальної дисципліни, що розробляється кафедрою відповідно до «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення РП навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання» <https://cutt.ly/WeRR72vd> , http://aki.nau.edu.ua/robochi_prog_131_m/.

Зокрема, навчальний матеріал ОК5 складається з одного навчального модуля, засвоєння якого передбачає проведення модульної контрольної роботи (МКР) та аналіз результатів її виконання. Контрольні заходи: виконання завдань на знання теоретичного матеріалу, виконання та захист практичних робіт, виконання домашнього завдання (ДЗ), виконання МКР, семестровий екзамен. Зазначена послідовність форм контрольних заходів за ОК5 дозволяє перевірити досягнення РН1-РН3, РН5-РН7, РН9-РН11.

РП навчальної дисципліни «Процеси та системи управління якістю в авіації» (ОК4) складається з одного навчального модуля та курсової роботи (КР) (другий модуль), яка є важливою складовою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань і вмінь здобувача ВО. Контрольні заходи: виконання завдань на знання теоретичного матеріалу, виконання завдань на практичних заняттях, виконання МКР, екзамен, виконання та захист КР. Виконання, оформлення та захист КР здійснюється студентом в індивідуальному порядку. Послідовність форм контрольних заходів за ОК4 дозволяє перевірити досягнення РН1, РН5-РН10 та додаткових за ОПП РН11, РН12.

Допуск здобувача ВО до атестації дозволяється за умови проходження повного курсу теоретичної та практичної підготовки за ОПП та попереднього передзахисту випускної кваліфікаційної роботи на випусковій кафедрі. Захист кваліфікаційної роботи, мета якої полягає у систематизації, закріпленні, поглибленні теоретичних і практичних знань, здійснюється відкрито, у встановлені терміни, відповідно до «Положення про кваліфікаційні роботи (проекти) здобувачів вищої освіти НАУ» (<https://tinyurl.com/p7dtwzma>). Результати навчання здобувачі ВО можуть бачити у відповідних кабінетах з дисциплін на платформі GoogleClass.

Результати обговорюються на засіданні кафедри, за необхідності організовується персоналізований контроль здобувачів на рівні кураторів груп

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

Прозорість і зрозумілість контролю для здобувачів вищої освіти здійснюється згідно з «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю в НАУ» (<https://tinyurl.com/2xx6t248>).

На початку вивчення навчальної дисципліни здобувачів ознайомлюють зі всіма формами контрольних заходів і критеріями їх оцінювання; дана інформація висвітлюється у РП та силабусах кожного ОК .

На початку вивчення дисципліни НПП викладає силабус та робочу програму у Google-classroom для кожної навчальної дисципліни. Науково-педагогічні працівники, завжди відкриті до запитань та додаткових пояснень. Детальніше завдання окремих занять ОК пояснюються та повторюються під час занять. У робочій програмі навчальної дисципліни є розподіл балів за змістовними модулями і темами. На сайті кафедри прикладної механіки

та інженерії матеріалів у вільному доступу також розміщені силабуси та робочі програми до всіх навчальних дисциплін http://aki.nau.edu.ua/ind_osvtnya_traekt_131_pmim/ , http://aki.nau.edu.ua/robochi_prog_131_m/ . Розроблені методичні матеріали для проведення екзаменів (комплект білетів, практичних завдань тощо) обговорюються на засіданні кафедри та затверджується завідувачем кафедри. Періодично проводиться опитування студентів щодо зрозумілості форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання http://aki.nau.edu.ua/anketa_pmim/. За результатами опитування здобувачів ВО в 1 та 2 семестрах 2023-2024 н.р., до 90% вважають форми контрольних заходів та критерії оцінювання за ОК зрозумілими та прозорими.

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 доводиться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру, а також нагадуванням про них під час різних навчальних видів діяльності. Кожен викладач, на першому занятті, повідомляє про критерії оцінювання, форми проведення поточного контролю (контрольні та домашні роботи), форми підсумкового контролю (диференційований залік чи екзамен) та строки, 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/2xx6t248>). Дана інформація відображена також у робочих програмах та силабусах, що публікуються викладачем у GoogleClassrom у кожній дисципліні. Робочі програми з ОК ОПП розміщені на сайті випускової кафедри http://aki.nau.edu.ua/robochi_prog_131_m/ Силабуси ВК знаходяться на сайті кафедри у вільному доступі http://aki.nau.edu.ua/ind_osvtnya_traekt_131_pmim/. Перед кожним іспитом обов'язково проводиться консультація, на якій ще раз обговорюються критерії оцінювання. Як правило, інформація про успішність здобувача ВО відображена у відповідних кабінетах з дисциплін на платформі GoogleClass. За результатами опитування здобувачів ВО в 1 та 2 семестрах 2023-2024 н.р. (<http://surl.li/wyjhsww> , <http://surl.li/ujfoka>), до 90..100% здобувачів зазначають, що за кожною ОК вони були проінформовані про контрольні заходи та критерії оцінювання, викладачами в повному обсязі надавалась необхідна інформація.

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

Формою атестації здобувачів вищої освіти ОПП “Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем” за другим (магістерським) рівнем є захист кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам Стандарту вищої освіти України та регулюється “Положенням про атестацію здобувачів ВО НАУ” <http://surl.li/zwwlwq>. Тематика кваліфікаційних робіт розробляється кафедрою, обговорюється зі стейкхолдерами та узгоджується з завідувачем кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів та деканом Аерокосмічного факультету та затверджується ректором НАУ. Тематика тем та контенту відповідає тематичному змісту ОПП http://aki.nau.edu.ua/temy-kvalifikatsiinykh-robot_131_m/ , http://aki.nau.edu.ua/opp_131_pmim_m/ . Кваліфікаційна робота перевіряється на ознаки плагіату (з 2019 по 2024 рік між НАУ та ТОВ «Антиплагіат» діяв договір, згідно якого в університеті застосовувалась системи виявлення текстових збігів та запозичень Unicheck, а в 2024 році підписаний договір про співпрацю з ТОВ «Плагіат», що дозволяє отримувати вільний доступ до сервісу StrikePlagiarism.com). Згідно п.3.7 та п. 3.8 “Положення про атестацію здобувачів ВО НАУ”, до складу ЕК при атестації випускників у формі захисту кваліфікаційних робіт входять: голова, чотири члени комісії, один з яких є заступником голови, секретар. Підсумки захисту кваліфікаційної роботи оцінюються відповідно до затвердженої в установленому порядку рейтингової системи оцінювання за 100-бальною шкалою з наступним переведенням оцінки до національної шкали та шкали ECTS.

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

Процедура проведення контрольних заходів для здобувачів доводиться на першому занятті та регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» (<https://cutt.ly/JChX130>), “Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю” (<https://cutt.ly/fChCt7O>), “Положенням про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НАУ” <https://cutt.ly/aeRT5NrI>, “Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти НАУ” <https://cutt.ly/WeRYwJBQ>, “Положенням про атестацію здобувачів ВО НАУ” <http://surl.li/zwwlwq>, наказом 320/од Про організацію освітнього процесу в Університеті в непарних семестрах 2024-2025 навчального року <http://surl.li/qsubkb> . Усі нормативні документи представлені на офіційному сайті університету на сторінці “Організаційне та методичне забезпечення освітнього процесу” та знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу <https://cutt.ly/yeRT6k39> . За ініціативи гаранта ОПП проходить ознайомлення здобувачів ВО з процедурою проведення контрольних заходів та етапами підготовки кваліфікаційних робіт <http://aki.nau.edu.ua/zustrich-haranta-z-zdobuvachamy-131/>

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується завдяки високому рівню їх кваліфікації та значним досвідом НПП, чітко розроблених критеріїв оцінювання, які завчасно обговорюються зі здобувачами ВО. В НАУ діє Кодекс честі НПП і студента (<http://surl.li/xrpgmix> , <http://surl.li/tayuur>). Всі учасники освітнього процесу ознайомлюються з принципами академічної доброчесності http://aki.nau.edu.ua/oznoym_prynts_akad_dobrechesnosti/ , на сайті

кафедри в розділі Інформація для здобувачів вищої освіти <http://aki.nau.edu.ua/informatsiia-dlia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvi/> надано інформацію щодо повідомлення про проблеми та конфліктні ситуації.

Процедури проведення контрольних заходів прозорі: усні та письмові відповіді здобувачів ВО, звіти з практичних робіт, щоденники практики, виконані індивідуальні завдання, іспит та ін. передбачають очну присутність здобувача ВО, в випадку дистанційної форми – ввімкнена камера, завантаження робіт в Гуглклас з фіксованими термінами здачі. Здобувачам ВО систематично надаються консультації за графіком.

За період функціонування ОПП випадків порушення прав здобувачів, необ'єктивності оцінювання та конфлікту інтересів за ОПП не було. Якість роботи НПП також оцінюється на основі опитування здобувачів ВО в НАУ <https://cutt.ly/peRAAb5Z> та кафедрального опитування <https://cutt.ly/feRAPnyl>, <https://cutt.ly/jeRAP4cJ> : до 90% респондентів відмічають об'єктивність оцінювання, одержання коментарів до виконаних завдань, зрозумілі критерії оцінювання.

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

Повторне проходження контрольних заходів регламентується «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://cutt.ly/AChNDUb>). Згідно п. 2.21 та п.3.3., здобувач має право повторного проходження контрольних заходів у випадку, коли він не з'явився на екзамен, без поважної причини (отримує заборгованість) або, якщо отримав незадовільну оцінку. Для повторного складання підсумкового контролю деканат оформлює здобувачу вищої освіти індивідуальну відомість семестрового контролю, де вказує термін видачі та дії проходження контрольного заходу. При позитивній оцінці з навчальних дисциплін, практики або з атестації, здобувач до повторного перескладання не допускається. За час функціонування ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» випадків повторного проходження контрольних заходів за участю комісії не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://cutt.ly/oCUNAoA>). Згідно положення, здобувач, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри, не пізніше наступного дня після оголошення оцінки. Завідувач кафедри, екзаменатор або призначені завідувачем кафедри НПП зобов'язані протягом двох днів у присутності здобувача 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 ВО і підтверджується підписами завідувача кафедри та НПП, які брали участь в проведенні апеляції. Випадків подання скарг здобувачами ВО, які навчаються за ОПП, щодо оскарження результатів проведення контрольних заходів не було. Згідно анонімного опитування здобувачів ВО за кожним ОК ОПП (<https://sal0.li/46357C8>, <https://sal0.li/CoABf10>) здобувачі ВО були завчасно проінформовані про критерії, порядок, форми та строки проведення поточного контролю знань; завчасно проінформовані про критерії, порядок, форми та строки проведення підсумкового контролю знань; критерії оцінювання рівня набутих знань були зрозумілими та об'єктивними. 90-100% здобувачів за окремими ОК мали можливість розв'язання спірних ситуацій оцінювання та оскарження отриманих оцінок безпосередньо з викладачем при перевірці завдань.

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

Дотримання академічної доброчесності регламентується “Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ” (<https://cutt.ly/lCh18xJ>), розробленим відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про авторське право і суміжні права» та Статуту Університету <http://surl.li/bhrxjg>; Порядком перевірки академічних та наукових текстів на плагіат (<https://cutt.ly/rCh15zN>), Положенням про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти (<https://cutt.ly/AChoivi>). З 2019 по 2024 рік між Національним авіаційним університетом та ТОВ «Антиплагіат» діяв договір, згідно якого в університеті застосовувалась системи виявлення текстових збігів та запозичень Unicheck, а в 2024 році підписаний договір про співпрацю з ТОВ «Плагіат», що дозволяє отримувати вільний доступ до сервісу StrikePlagiarism.com. Згідно з Порядком перевірки академічних та наукових текстів на плагіат на випусковій кафедрі формується Експертна рада з НПП та здобувачів ВО, яка формує рішення про рекомендацію здобувачів ВО до захисту. Всі учасники освітнього процесу підписують: декларацію про дотримання академічної доброчесності здобувача вищої освіти НАУ; декларацію про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічного, наукового, педагогічного працівника НАУ, з формою якою можна ознайомитися на сайті університету у розділі Академічна доброчесність (<https://cutt.ly/HCUMzi3>).

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

В НАУ наявні договори про співпрацю з ТОВ «Антиплагіат» (2019-2024р.), що надає вільний доступ до сервісу Unicheck (<https://unichack.com/>) та з ТОВ «Плагіат», що надає вільний доступ до сервісу StrikePlagiarism.com (з 2024р.). Згідно Порядку перевірки академічних та наукових текстів на плагіат (<https://cutt.ly/rCh15zN>) та Положенню про виявлення та запобігання академічному плагіату (<https://cutt.ly/KCUMnOL>) обов'язковою перевіркою на наявність запозичень із текстів в базах університету, базах інших ЗВО та в Інтернеті підлягають всі кваліфікаційні роботи здобувачів ВО. Роботи з низьким рівнем оригінальності повертаються здобувачу на доопрацювання на термін не більше двох календарних днів. Якщо при повторній перевірці роботи мають також низький рівень

оригінальності, здобувач не допускається до захисту. Згідно звіту кафедри про перевірку кваліфікаційних робіт здобувачів ОС Магістр на наявність ознак плагіату за 2023-2024 н.р.: загальна кількість кваліфікаційних робіт з показником оригінальності 80-90% - 5, з показником оригінальності 42-58% - 5. Здобувачі ВО систематично ознайомлюються з правилами дотримання академічної доброчесності (<http://surl.li/pxkeoa> , <http://surl.li/mckyzj>). Ефективність впровадження системи академічної доброчесності за ОПП (недопущення списування, запозичення робіт та ін.) здобувачі ВО оцінили: частково працює (50%)/повністю працює (50%) <http://surl.li/vyfewk>. Посилання на репозитарій кваліфікаційних робіт кафедри <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56744>

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

Популяризація академічної доброчесності в НАУ здійснюється:

- 1) Розміщенням на сайті університету інформаційних матеріалів та нормативних документів з академічної доброчесності (<https://cutt.ly/JCUMOxo>).
- 2) Заповнення декларації про дотримання академічної доброчесності, яка розміщена на сайті ЗВО <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>
- 3) На сайті кафедри в рубриці Інформація для здобувачів вищої освіти <http://aki.nau.edu.ua/informatsiia-dlia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvi/> представлено основні принципи академічної доброчесності.
- 4) Проведенням гарантом ОПП, кураторами навчальних груп та керівниками кваліфікаційних робіт інформаційної кампанії серед здобувачів ВО: обговорення процедури проведення перевірки випускних кваліфікаційних робіт, академічних та наукових текстів на плагіат, інформування здобувачів ВО про оцінку рівня оригінальності випускних кваліфікаційних робіт та умови визнання запозичень правомірними <http://surl.li/wrbhij> , <http://surl.li/nubkjd>.
- 5) В НАУ діє Кодекс честі НПП і студента який популяризує принципи академічної доброчесності і є обов'язковим до виконання (<http://surl.li/xrgmix> , <http://surl.li/tayuur>).
- 6) Відбуваються зустрічі з начальником відділу якості НАУ <http://aki.nau.edu.ua/zustrich-z-hizunom/> та круглі столи <http://surl.li/jmfohn>
- 7) Всі здобувачі ВО анонімно та систематично проходять опитування щодо системи академічної доброчесності на ОПП <http://surl.li/hqeusn>

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

Порушення академічної доброчесності регулюється Положенням про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами ВО (<https://cutt.ly/XCkbanl>), Статуту Університету, Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату (<https://cutt.ly/CCkmALX>, введеному в дію наказом ректора №359/од від 16 липня 2018 року. Процедури проведення перевірки академічних та наукових текстів студентів і працівників Національного авіаційного університету визначені Порядком перевірки академічних та наукових текстів на плагіат <https://salo.li/a26Db3C>.

Згідно з Положеннями за порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні ступеня магістр; заборона врахувати публікації, у яких виявлено академічний плагіат, як опублікований результат кваліфікаційної роботи; повторне проходження оцінювання знань чи відповідного освітнього компонента освітньої програми або зниження результатів оцінювання (підготовка та захист кваліфікаційної роботи, виконання контрольної роботи, складання іспиту, заліку тощо); відрахування здобувача з університету; позбавлення академічної стипендії або наданих університетом пільг з оплати навчання; призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести тощо). Випадків виявлення порушення академічної доброчесності здобувачами ВО на ОПП зафіксовано не було.

6. Людські ресурси

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

Для забезпечення освітньої діяльності за ОПП формування колективу викладачів відбувається під час конкурсного відбору на засадах: відкритості, гласності, законності, доброчесності, рівності прав, колегіальності, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості прийняття рішень, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад НПП. Окрім вимог Закону України «Про освіту», «Про вищу освіту», Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (<https://cutt.ly/5CU01ue>) та вимог і рекомендацій Національного агентства, відбір НПП відбувається відповідно до Статуту НАУ та Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП <https://cutt.ly/yCU043J>, в якому зазначені вимоги до кандидатів. Добір кадрів виконується з урахуванням особистого досвіду роботи за профілем ОП. Одним з основних критеріїв конкурсного відбору є виконання кандидатами «Досягнень у професійній діяльності...», встановлених Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності у п.38.

Зокрема, в гаранта ОПП В.Мельника забезпеченню ОК4 та ОК7 відповідає тема стажування «Оцінка відповідності органу сертифікації персоналу неруйнівного контролю нормативним вимогам», «Наукові перспективи та інновації в освіті» (Чеська Республіка), публікація «Оцінювання рівня послуг в організації з технічного обслуговування авіатехніки за груповими показниками якості», участь в НДР №1 /07.01.02 (http://aki.nau.edu.ua/nauka_rmim/),

навчальний посібник “Процеси та системи управління якістю в авіації” та ін. (табл.2); в проф. О.Мікосянчик забезпеченню ОК5 відповідають теми стажування “Сучасні матеріали, технології зміцнення та відновлення деталей авіаційної техніки та об’єктів машинобудування”, публікації “Lubricating Properties of Boundary Films in Tribosystems under Critical Operation Conditions” та ін., наявність патентів на винахід та корисну модель, методичні розробки за ОК5, участь в НДР №1 /07.01.02 та ін. (табл. 2); в проф. П.Носка забезпеченню ОК3 та ОК6 відповідає тема стажування “Сучасні технологічні методи забезпечення працездатності вузлів тертя”, публікації “Improved and extreme geometro-kinematic parameters of high-loaded hyperboloid gears” та ін., наявність патентів на винахід та корисну модель, методичні розробки з ОК, участь в НДР №1 /07.01.02 та ін. (табл. 2); в доц. О.Шевченка забезпеченню ОК8 відповідає практикум з ОК, тема стажування “Ознайомлення з методиками розрахунків елементів авіаційних конструкцій з традиційних та композиційних матеріалів”, консультування згідно договору про співпрацю <http://surl.li/xuwhuv> (Словаччина), участь в НДР №426 – Х22 та ін. (табл. 2); в доц. М.Абрисової забезпеченню ОК2 відповідають теми стажування, публікації, посібники, практикуми та ін. (табл. 2); в ст.викл. І.Семак забезпеченню ОК5 відповідають теми стажування, публікації, практикум, участь в НДР №1 /07.01.02 та ін. (табл. 2); в ст.викл. О.Ящук забезпеченню ОК1 відповідають теми стажування, публікації, посібники, практикуми та ін. (табл. 2)

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

Процедури конкурсного відбору в ЗВО проходять відповідно до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у НАУ <http://surl.li/fftiak>, інформація щодо конкурсу на заміщення вакантних посад ЗВО розміщена на сайті НАУ <http://surl.li/gtqpti>

Обов’язковою умовою проведення конкурсного відбору є оголошення в ЗМІ та на сайті НАУ (<https://cutt.ly/SwyLEjZs>) щодо проведення конкурсу. Для організації його проведення створюється Конкурсна комісія, яка перевіряє відповідність поданих претендентами документів вимогам. 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. До викладання на ОПП залучаються фахівці з найвищим рівнем професійної кваліфікації. Інформація щодо НПП розміщена у ЄДЕБО та на сайті кафедри у вкладці “Кадровий склад” (http://aki.nau.edu.ua/kadr_sklad_pmim). Більшість викладачів на ОПП мають науковий ступінь та вчене звання (71%), у т.ч. доктори наук – 28,5% О.Мікосянчик, П.Носко, кандидати наук – 28,5% В.Мельник, О.Шевченко, М.Абрисова, та ст.викладачі - І.Семак, О.Ящук. Всі викладачі, залученні до навчального процесу на ОПП, мають високий рівень професійної та наукової активності, відповідність ліцензійним умовам (табл. 2 додатку).

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

НАУ активно залучає до організації і реалізації освітнього процесу роботодавців, використовуючи їх практичні навички і науковий потенціал для формування відповідних ФК здобувачів. В університеті функціонує Рада роботодавців (<https://cutt.ly/CCU2fiq>). Також роботодавці приймають участь в проектуванні, обговоренні, рецензуванні, періодичному перегляді ОПП та долучаються до обговорення тематики кваліфікаційних робіт, проведення атестації здобувачів ВО та проходження ЗВО практик (<https://tinyurl.com/yr3y7jr3>, http://aki.nau.edu.ua/zustrich_pmim, <https://tinyurl.com/yewpprw5>, <https://tinyurl.com/2fah6fst>, <https://tinyurl.com/ypnxwyab>, <https://tinyurl.com/y2yfh3aj>, <https://tinyurl.com/2sfp3mwu>, <http://surl.li/qufmmz>). Залучення організацій відбувається шляхом укладання договорів, здобувачі ВО проходять практики, зокрема ОК10, ОК11 за ОПП <http://surl.li/rwixw> Співпраця НАУ з багатьма ЗВО України дає можливість залучати фахівців до участі у гостьових лекціях, тренінгах, наукових семінарах, круглих столах, конференціях тощо, на яких обговорюються сучасні тренди розвитку спеціальності (<https://cutt.ly/xwyLbxAE>, http://aki.nau.edu.ua/perspektyvy_pratsvlaschuv_avia_galuzi, <https://cutt.ly/4wyXq5UK>, <http://aki.nau.edu.ua/onlain-lektsiui-fizyko-khimichni/>, http://aki.nau.edu.ua/zustrich_antonov/, http://aki.nau.edu.ua/online_lekci/, <https://tinyurl.com/mupbf69>, <http://aki.nau.edu.ua/stashuvanya-u-shkoli-boryviter/>, http://aki.nau.edu.ua/online_zustrich_410/, <https://tinyurl.com/nhd3u57f>)

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

Відповідно до Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ для забезпечення професійного фахового розвитку викладачів <https://tinyurl.com/2eyashnz>: стажування, семінари, тренінги, вебінари. В ННІНО <https://ino.nau.edu.ua> НПП мають можливість підвищити кваліфікацію за тематиками тренінгових програм (<https://tinyurl.com/4je9dvdpr>). Викладачі мають змогу підвищити кваліфікацію в Інституті новітніх технологій та лідерства та скласти іспит з англійської мови за професійним спрямуванням з правом викладання (П.Носко).

Проходили стажування за кордоном: О.Мікосянчик – Центральноєвропейський освітній інститут (Словацька Республіка), В.Мельник – Міжнародний економічний інститут (Чехія); В.Повгородній – Балтійська міжнародна академія (Латвійська Республіка); М.Абрисова – Університет правових наук і управління імені Л.Петражицького (Польща). Всі викладачі, залученні до навчального процесу на ОПП, мають підвищення кваліфікації (стажування) за останні п’ять років у відповідності до цілей та напрямку ОПП <http://surl.li/qngrzi>.

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 - Coursera до 2024 р. <https://tinyurl.com/23rrz76f> , UGF <https://tinyurl.com/yc5f6twe>, вебінари від Clarivate та Elsevier (<https://www.lib.nau.edu.ua/news.php?id=42>, <https://www.lib.nau.edu.ua/news.php?id=39>)

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Система заходів зі стимулювання підвищення викладацької майстерності НПП передбачає матеріальні й моральні заохочення, що регламентуються Статутом Університету, Колективним договором <https://cutt.ly/HCU3wgK>, Положенням про преміювання працівників НАУ (<https://cutt.ly/ICU3uHQ>), Положенням Про рейтингове оцінювання діяльності НПП та навчально-наукового структурного підрозділу НАУ (<https://tinyurl.com/484mex22>). Для стимулювання розвитку майстерності НПП є ряд конкурсів: НТР молодих вчених НАУ (<https://bit.ly/2Jw7DPG>), проєктів фундаментальних наукових досліджень, прикладних наукових досліджень та НТР молодих учених (<https://tinyurl.com/4tymrrzp>, <https://tinyurl.com/mr3ak5ew>), на кращі підручники (<https://cutt.ly/Lwyc1Zck>), Всеукраїнський конкурс студентів і молодих вчених (<https://cutt.ly/RwycMyr7>) та ін. (наприклад <http://surl.li/olqgkw> , <http://surl.li/oyvknx>).

Зокрема, преміювання за видання монографій і підручників, опублікування статей у періодичних виданнях (5000 грн. за публікацію у виданнях, що індексуються Web of Science/Scopus) (<https://bit.ly/38Dy928>) - О.Мікосянчик, П.Носко, В.Мельник преміювалися в 2020-2022 роках). Моральні заохочення передбачають нагородження такими видами: нагрудним знаком «За сумлінну працю», нагрудним знаком «Ветеран НАУ», відзнакою НАУ «Подяка ректора», регіональними та відомчими відзнаками МОН України (<https://bit.ly/3rBlkOg>); всі НПП кафедри, залучені на ОПП, одержали відзнаки різного ступеня <http://surl.li/lbdwig>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові та матеріально-технічні ресурси університету (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/finansova-zvitnist/2023.html>, <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/finansova-zvitnist/2024-rik.html>), навчальне та методичне забезпечення (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/38169>, <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56748>), матеріальні та технічні ресурси (<https://tinyurl.com/3t86j78e>) гарантують досягнення встановлених ОП цілей та програмних результатів навчання.

Для реалізації освітньо-професійної діяльності за ОПП залучається сучасна комп'ютерна техніка та програмне забезпечення навчально-наукових лабораторій та аудиторний фонд випускової кафедри, а також кафедр, за якими закріплені ОК.

В структурі кафедри є навчальна лабораторія «Машинознавства», навчально-наукова лабораторія «Новітніх триботехнологій», навчальна лабораторія «Опору матеріалів» (http://aki.nau.edu.ua/lab_pmim/), два комп'ютерних класи, лабораторія систем якості, а також кабінет аспірантів. Наявність лабораторій сприяє удосконаленню навчального процесу шляхом залучення здобувачів вищої освіти до виконання науково-дослідних робіт, забезпечує досягнення РН1, РН5, РН8, РН9, РН10, РН12. Здобувачі вищої освіти приймають участь в міжнародних науково-технічних конференціях, олімпіадах (http://aki.nau.edu.ua/polit_pmim_2023/, http://aki.nau.edu.ua/polit_2024_pmim/, <https://cutt.ly/zwycIiQq>, <https://cutt.ly/jwycZkc3>, http://aki.nau.edu.ua/avia_2023_pmim/)

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

НАУ забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів ВО до відповідної інфраструктури, інформаційних ресурсів та мережі Інтернет. Здобувачі можуть користуватися послугами стартап-школи, воркшопів англійської мови, школи лідерства та громадянської свідомості, НАУ-хабом (<https://www.facebook.com/nauhuh/>).

Здобувачі ВО мають доступ до електронної науково-технічної бібліотеки (<https://tinyurl.com/3zxb828j>), до репозиторію (<https://er.nau.edu.ua/>). Науково-технічна бібліотека НАУ має універсальний профіль та забезпечує вільний доступ до фондів і електронних каталогів. У головному бібліотечному корпусі створено простір неформальної освіти Clever Space.

ЗВО забезпечує можливість проведення усіх видів занять в єдиному інформаційному середовищі через надання вільного доступу до ресурсів глобальних і локальних комп'ютерних мереж. Навчально-методичне забезпечення ОПП, розробляється, згідно Положенню про навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни <https://tinyurl.com/2jw6w7kk> та зберігається у методичному кабінеті кафедри, репозитарії НАУ (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56748>) та в Google Class відповідних дисциплін.

ЗВО надає доступ до електронних версій наукових журналів, що видаються у НАУ з архівами <https://jrnl.nau.edu.ua/>; зокрема в журналі Проблеми тертя та зношування <https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/PTZ> категорії Б за 131 спеціальності, що видається випусковою кафедрою, активно публікуються НПП та здобувачі ВО за ОПП.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси

здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

У ЗВО створено сприятливе освітнє середовище, що дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів ВО ОПП. Зокрема, НАУ забезпечує безкоштовний доступ до ресурсів видавництва Springer, наукометричних баз даних Scopus/Web of Science, освітніх онлайн-платформ Coursera (до 2024 р.) (<https://tinyurl.com/23trz76f>), Udemy, edX; залучення здобувачів ВО до НДР за тематикою кафедри (<http://surl.li/lbhqce>). Для апробації результатів наукових досліджень ЗВО організуються конференції (<http://surl.li/mafxtq>, <http://surl.li/twefcb>, <https://cutt.ly/jwycZkc3>, <http://surl.li/viormi>), є можливість публікації у фахових журналах (<https://jrnl.nau.edu.ua/>). Журнал Проблеми тертя та зношування <http://surl.li/amwmdz> містить напрямки досліджень Наукової школи <http://surl.li/lvcfjs>, сприяє публікаціям здобувачів ВО <http://surl.li/byuqcm>. З метою покращення якості підготовки за ОПП проводиться анкетування (<http://surl.li/efupvl>) та Загальноуніверситетське опитування здобувачів ВО (<https://tinyurl.com/5beva8n6>), результати яких дозволяють своєчасно визначити актуальні потреби та інтереси здобувачів ВО.

Зустрічі з випускниками та стейкхолдерами (http://aki.nau.edu.ua/new_pmim/) розкривають перспективи працевлаштування.

Студентське самоврядування НАУ <http://surl.li/ryujbt> сприяє захисту прав, свобод та інтересів здобувачів.

Центр культури та мистецтв (<https://tinyurl.com/43w2yfja>) та спортивний комплекс (<https://tinyurl.com/ypkwf9cm>) є осередками культурного та спортивного життя здобувачів ВО.

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів регулюється Статутом НАУ (<https://cutt.ly/QRvMmKb>). Здобувачам надаються науково-методичні, культурно-просвітницькі, інформаційні, консультаційні послуги.

У НАУ створені умови щодо забезпечення безпеки освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ВО. В НАУ працює відділ охорони праці (<https://tinyurl.com/ym7c6y7b>), який через накази (<https://tinyurl.com/926ke899>, <https://tinyurl.com/p3vrjyd2>), положення (<https://tinyurl.com/ahff47zb>), 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>). У відділі безпекової діяльності створена «Електронна скринька довіри» (<https://cutt.ly/GRbCBFM>). Були видані накази «Про затвердження Інструкції щодо дій персоналу НАУ у разі виникнення надзвичайних ситуацій» (<https://tinyurl.com/bdccc3nz>) 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/ypw2rjbb>).

В НАУ функціонує медичний центр, в штаті якого є лікар-психіатр (<http://medcenter.nau.edu.ua/>), а також в НАУ працює сектор психолого-педагогічної роботи (<https://tinyurl.com/mvbzxcbk>).

На сайті Аерокосмічного факультету розміщені інструкції з безпеки життєдіяльності (<http://aki.nau.edu.ua/instrukcia/>).

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)

Заклад ВО створює необхідні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами. Наказом ректора № 73/од. від 27.02.2020р. введена в дію концепція організації інклюзивного навчання в НАУ (<https://tinyurl.com/yc4vymnc>). На сайті НАУ (<https://tinyurl.com/yehfynup>) наведений перелік заходів щодо реалізації освіти особам з особливими освітніми потребами. Серед цих документів є наказ ректора про затвердження «Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НАУ» (<https://tinyurl.com/ybkngpx2>), розпорядження проректора про закріплення аудиторій для осіб з особливими освітніми потребами під час освітнього процесу (<https://tinyurl.com/edy9c3zh>). 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 ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» не навчалися. Також для студентів, які є особами з інвалідністю з дитинства та інвалідністю I, II та III груп затверджений «Порядок використання коштів для матеріальної допомоги та заохочення осіб, які навчаються в Національному авіаційному університеті» (<https://tinyurl.com/5c3sxahs>).

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

НАУ дотримується 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>). Також політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, (у тому числі, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регулюють: Правила внутрішнього розпорядку <https://cutt.ly/qRmmNjd>; Антикоруційна програма НАУ <https://cutt.ly/mCiqFp1>; Положення про відділ з питань запобігання та виявлення корупції <https://tinyurl.com/572js62x>. 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/уск3bx37>), 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 наведені контакти, на які можна повідомити про здійснення корупційних дій.

Відділ з питань запобігання та виявлення корупції НАУ

<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-vnutrishnogo-kontrolyu-zapobigannya-ta-viyavlennya-koruptsii.html> та Національне агентство з питань запобігання корупції співпрацюють з особами, які добросовісно повідомляють про можливі факти корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень.

Також є можливість зателефонувати на спеціальну телефонну лінію, де приймаються повідомлення про корупційне правопорушення: +38(044)200-06-91 або захищену електронну поштову скриньку для осіб, які надають допомогу у запобіганні і протидії корупції (викривачів): anticor_reports@nazk.gov.ua.

Ключова інформація для студентів дублюється на сайті кафедри <http://aki.nau.edu.ua/informatsiia-dlia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvi/>.

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 на своєму вебсайті

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП визначені Положенням про освітні програми НАУ (<https://salo.li/C489F36>)

Процедура моніторингу ОПП проводиться відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (<https://salo.li/fd76701>), Положення про організацію освітнього процесу в НАУ <https://salo.li/749A530>.

Перегляд ОПП виконується згідно наказу ректора НАУ

<https://tinyurl.com/5n7aatx8>

У відкритому доступі на вебсайті НАУ в вкладках Освітній процес-Організаційне та методичне забезпечення освітнього процесу- Положення (<https://salo.li/87a512B>) розміщені зазначені документи. Накази про щорічний перегляд ОПП публікуються відкритому доступі на вебсайті НАУ в вкладках Забезпечення якості-Проекти освітніх програм <https://salo.li/2593e33>

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП визначені Положенням про освітні програми НАУ (<https://salo.li/C489F36>)

Процедура моніторингу ОПП проводиться відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (<https://salo.li/fd76701>), Положення про організацію освітнього процесу в НАУ <https://salo.li/749A530>.

Перегляд ОПП виконується згідно наказу ректора НАУ

<https://tinyurl.com/5n7aatx8>

У відкритому доступі на вебсайті НАУ в вкладках Освітній процес-Організаційне та методичне забезпечення освітнього процесу- Положення (<https://salo.li/87a512B>) розміщені зазначені документи. Накази про щорічний перегляд ОПП публікуються відкритому доступі на вебсайті НАУ в вкладках Забезпечення якості-Проекти освітніх програм <https://salo.li/2593e33>

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

Здобувачі ВО залучаються до перегляду та інших процедур забезпечення якості ОПП через анкетування, моніторинг та ін. До 40% здобувачів ВО 2023-2024н.р. <https://salo.li/F542974>, вважають, що зміст НД частково відображає специфіку спеціальності, в цикл професійної підготовки рекомендовано ввести сертифікацію в авіації та авіаційні

правила за міжнародними нормами. 71% при анкетуванні стейкхолдерів в 2024р. - здобувачі ВО <https://salo.li/DcodB9b>, пропозиції: ввести НД з сертифікації продукції та послуг в авіації, розглядати міжнародні нормативні документи оцінки механічних властивостей матеріалів та ін. При перегляді ОПП в 2024р. членом робочої групи здобувачем ВО Василюком М. запропоновано введення ОК7 <https://salo.li/fC8Bo3e>, яка врахована в новій редакції ОПП <https://salo.li/7164f7b>.

Результати моніторингу аналізуються гарантом ОПП та робочою групою, обговорюються на засіданні кафедри з залученням здобувачів ВО (К. Чава, А. Мельченко) та приймається рішення про зміни в ОПП або розроблення нового проекту ОПП. Проходять зустрічі гаранта ОПП зі здобувачами ВО <https://salo.li/27f92C6>, <https://salo.li/1B6e1A8>, лекції <http://surl.li/gnkkxo>.

Здобувачі ВО та Студентське самоврядування залучені до перегляду ОПП: на засіданнях кафедри, Вченої ради факультету <https://salo.li/4C51a0B>, Комісії з якості факультету <https://salo.li/Fcc3Ee5>, Вченої ради НАУ, Ради з якості НАУ <http://surl.li/umloeh>, <http://surl.li/uopade>. Здобувачі ВО можуть обговорювати ОПП на сайті НАУ <http://surl.li/qhagwb>.

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

В НАУ діє Студентське самоврядування <http://surl.li/nsnydo>, а його функціонування й організація визначається Положенням про студентське самоврядування <http://surl.li/phmdem>.

Студентське самоврядування активно приймає участь в процедурах внутрішнього забезпечення якості ОПП, що визначено Статутом НАУ <http://surl.li/kdgvfv>. Моніторинг з боку Студентського самоврядування є дієвим інструментом формування внутрішньої системи забезпечення якості освіти відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ <http://surl.li/usoyox>. Представники органів студентського самоврядування входять до складу Вченої ради НАУ та Вченої ради Аерокосмічного факультету <https://salo.li/4C51a0B>, Комісії з якості факультету <https://salo.li/Fcc3Ee5>, Ради з якості НАУ <http://surl.li/umloeh>. Завдяки цьому вони впливають на забезпечення якості ОПП, а також можуть відстоювати інтереси здобувачів ВО через мотивування здобувачів ВО до участі в зустрічах, наукових заходах, опитуваннях та анкетуванні <http://surl.li/pumgzo>. На сайті НАУ публікуються проекти ОПП <http://surl.li/qhagwb>, а Студентське самоврядування може надавати пропозиції до них.

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

Випускова кафедра сприяє розвитку партнерських відносин із роботодавцями (<http://surl.li/zehnmr>) та їх залученню до процесів підвищення якості підготовки здобувачів ВО за ОПП; кафедра співпрацює з Радою роботодавців АКФ (<http://surl.li/mdlape>).

Роботодавці в обов'язковому порядку залучаються до розробки ОПП, надають рецензії: В.Троїцький, В.Нитка входять в робочу групу ОПП 2023р. <https://tinyurl.com/5fme27kr>, <https://tinyurl.com/ykuba6b2>, <https://tinyurl.com/2vssddjtj>; О.Радько, І.Якіменко, В.Нитка – стейкхолдери ОПП 2024р. В кафедральному науково-технічному журналі РТЗ (журнал категорії В) в 2024р. вийшла стаття гаранта ОПП В.Мельника, та стейкхолдерів О.Радько, І.Якіменко, і здобувача М.Василика присвячена удосконаленню ОК4; п.3, 6, запропоновані роботодавцями враховано в новій редакції ОПП <https://tinyurl.com/wfvk3za5>.

На зустрічах з роботодавцями обговорюються ФК та РН, специфіка підготовки здобувачів ВО за ОПП <https://tinyurl.com/4y5dy6j8>. Провідний технолог АТ Антонов С.Нитка з 2021 р. працює сумісником на кафедрі, залучений до робіт з ОК8 <http://surl.li/qufmmz>.

Роботодавці-партнери НАУ та кафедри забезпечують здобувачів ВО місцями проходження практичної підготовки за ОК9, ОК10, надаючи бази науково-дослідної та переддипломної практик <https://tinyurl.com/ysnrzjmf>, <https://tinyurl.com/yznxuuw8>.

В межах співробітництва з роботодавцями <https://tinyurl.com/4c2krn4s>, НПП мають можливість підвищити кваліфікацію <https://tinyurl.com/444p3tm5>

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

Акредитація ОПП проходить вперше. У ЗВО визначення траєкторії працевлаштування та створення бази випускників проводиться централізовано так в межах випускової кафедри. Найявний досвід кафедри за ОПП «Якість, стандартизація та сертифікація» (http://aki.nau.edu.ua/152_os_m/) дозволяє оцінити кар'єрний шлях та траєкторію працевлаштування випускників, з якими кафедра активно підтримує зв'язки <https://tinyurl.com/mr23mnpu>. Зокрема, О.Радько та І.Якіменко входять в робочу групу ОПП 2024р., І.Семак – старший викладач кафедри, Д.Леусенко, О.Льїна, М.Гловін, І.Костецький – аспіранти спеціальності 131 Прикладна механіка, В.Литвиненко – м.н.с. Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона та ін.

Аналіз кар'єрного шляху випускників базується на оцінці їх професійних досягнень через соціальні мережі Facebook та Telegram, запрошення випускників на семінари та зустрічі <https://tinyurl.com/yt5h9d33>, <https://tinyurl.com/3mm2sdms>.

Результати анкетування випускників кафедри (<https://tinyurl.com/48mpm6xb>) враховано при розробці ОПП та подальшому її впровадженні: розширено бази проходження практик, здобувачі ВО залучені до участі в конференціях та підготовці наукових статей.

З 2024 р. у ЗВО функціонує Асоціація випускників НАУ (<https://tinyurl.com/ywj4n2ck>), основною з цілей якої є сприяння професійному зростанню здобувачів ВО.

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

Відповідно до Політики в сфері якості НАУ (<https://tinyurl.com/2s4fkr6u>), політика НАУ базується на засадах міжнародного стандарту ISO 9001:2015, Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі ВО і спрямована на гарантоване забезпечення вимог та очікувань всіх груп стейкхолдерів з застосуванням методів зворотного зв'язку.

Система забезпечення якості НАУ ґрунтується на стандартах ISO: освітні послуги, наукова та науково-технічна діяльність <https://tinyurl.com/bdzzfzfkf>, <https://tinyurl.com/3n4yu8y8>.

В НАУ систематично проходить моніторинг якості реалізації ОПП, загальноуніверситетське опитування НПП НАУ, загальноуніверситетське опитування здобувачів ВО щодо якості навчання (<https://tinyurl.com/3b8ke96u>) з наступним розглядом результатів на Раді з якості та формуванням відповідних коригувальних заходів <https://tinyurl.com/4ea7zups>.

На кафедрі впроваджена система забезпечення якості ОПП, що акредитується <https://tinyurl.com/357j54ua>.

Систематично проводиться моніторинг ОПП та освітньої діяльності з її реалізації <https://tinyurl.com/mr2yru23>: розроблено google-форми опитування стейкхолдерів ОС Магістр 131 спеціальності, здобувачів ОС Магістр 131 спеціальність 1 та 2 семестр.

За результатами анкетування здобувачі ВО під час реалізації ОПП (<https://tinyurl.com/4h697b4f>): 70% повністю / 30% частково збігаються очікування щодо обраної спеціальності з реалізацією підготовки; 60% повністю / 40%-частково відображає зміст ОПП та НД специфіку майбутньої спеціальності; 70% цілком / 30% частково достатня кількість вибіркового дисциплін, розміщених у переліку для задоволення освітніх інтересів; дисциплінами з сертифікації в авіації та авіаційними правилами за міжнародними нормами слід доповнити цикл професійної підготовки за ОПП; 50% повністю / 50% частково працює на ОПП система академічної доброчесності (недопущення списування, запозичення чужих робіт, об'єктивне оцінювання РН) та ін.

При анкетуванні стейкхолдерів в 2024р. (<https://sal0.li/DcodB9b>) надано пропозиції: ввести ОК з сертифікації продукції та послуг в авіації, розглядати міжнародні нормативні документи оцінки механічних властивостей матеріалів та ін.

При формуванні нової редакції ОПП 2024р. згідно наказу №549/од від 20.12.2023р. Про щорічний перегляд ОПП, в обговоренні проекту ОПП прийняли участь НПП, роботодавці, випускники, представники академічної спільноти <https://tinyurl.com/wfvk3za5>.

Результати анкетування зацікавлених сторін та пропозиції обговорюються на засіданнях кафедри, Ради з якості, Вчених радах факультету і НАУ та враховуються під час перегляду ОПП. В ході реалізації ОПП увага приділена вирішенню практичних проблем діяльності підприємства авіаційної галузі (ФК6, РН12), введено ОК7 Процеси та системи управління якістю, що відображає Місію та Стратегію розвитку НАУ. Здобувачами ВО та стейкхолдерами було запропоновано досягнення РН8-РН12 та набуття ФК10-ФК12, що характеризує специфіку ОПП - прийняття управлінських рішень на національному і міжнародному рівнях.

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

Освітня програма проходить акредитацію НАЗЯВО вперше. У 2023/2024 навч. році на кафедрі ПМІМ АКФ НАУ була проведена умовна акредитація ОПП ОС Магістра «Якість, стандартизація та сертифікація»

(http://aki.nau.edu.ua/152_os_m/) за спеціальністю 152. «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

Освітня програма, її зміст та реалізація, методичне забезпечення, матеріально-технічна база, інфраструктура університету та ін. отримали схвальну оцінку. Високу оцінку отримала співпраця кафедри з організації освітнього процесу зі стейкхолдерами. Серед зауважень були висловлені необхідність оновлення бібліотечних фондів виданнями останніх років, залучення здобувачів до формування освітньої програми, необхідність формування системи вибору навчальних дисциплін.

Зазначені зауваження здебільшого враховані, у тому числі на загальноуніверситетському рівні (формування системи вибіркового дисциплін, співпраця з роботодавцями та випускниками <https://tinyurl.com/mr23mny>, <http://aki.nau.edu.ua/zaluchennia-providnykh-fakhivtsiv-do-navch/>, http://aki.nau.edu.ua/steykholder_pmim/, http://aki.nau.edu.ua/uchast-steikkholderiv_pmim_131/, <https://tinyurl.com/48mpm6xb>) і будуть ураховуватись в подальшому при формуванні нових редакцій ОПП.

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

Кафедрою до процесів якісної підготовки здобувачів ВО ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» залучаються учасники академічної спільноти, що відповідає Політиці НАУ в сфері якості (<https://tinyurl.com/2s4fkr6u>). Представники академічної спільноти, серед яких: НПП НАУ та наукові співробітники ПІМ ім. І.М.Францевича, ПІМ ім. Г.С. Писаренка, науковці Гданського технологічного університету (Польща), Хмельницького національного університету та ін. на підставі договорів про співробітництво (<https://tinyurl.com/4c2krn4s>) приймають активну участь у процедурах забезпечення якості ОПП: відкриті лекції проф. О.Носка (Польща), ст.викл. В.Токарука <https://tinyurl.com/ybt5usse>, доц. М. Стороженка <https://tinyurl.com/3tv7fa3d>.

Учасники академічної спільноти залучаються до рецензування ОПП (проф. В.Троїцький, доц. Радько) та навчально-методичних матеріалів, здійснюють експертизу навчальних дисциплін та ін. НПП залучені до щорічного загальноуніверситетського опитування за підсумками діяльності навчального року <https://tinyurl.com/cyctdkha>. Викладачі ОПП співпрацюють з науковими кадрами вітчизняних та закордонних ЗВО через сумісну підготовку монографій та наукових статей, під час участі у програмах стажування та підвищення кваліфікації (Додаток, таблиця

2). В НАУ сформовано власну культуру забезпечення якості освіти в академічному середовищі а також функціонування дієвої системи морального та матеріального заохочення <https://tinyurl.com/2zmjz5z6>

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

Акредитація ОПП проводиться вперше. Гарантом та робочою групою проведено аналіз зауважень та рекомендацій за результатами акредитації ОП НАУ, які враховані при удосконаленні системи забезпечення якості ОПП, а саме:

- 1) проводиться систематичне опитування здобувачів ВО та розробляються заходи щодо усунення виявлених зауважень <https://tinyurl.com/mr2yru23>;
- 2) проводиться залучення стейкхолдерів до процесів удосконалення ОПП, ФК, РН <https://tinyurl.com/4y5dy6j8>;
- 3) проводиться розширення міжнародних зв'язків для участі здобувачів ВО та НПП у наукових заходах <https://tinyurl.com/yckc6erp>;
- 4) до проведення аудиторних занять залучаються науковці в галузі механічної інженерії, роботодавці <https://tinyurl.com/ybt5usse> ;
- 5) інформація на сайті кафедри систематично і своєчасно оновлюється, у відкритому доступі розміщуються необхідні документи <https://tinyurl.com/embwdj37>;
- 6) посилено публікаційну активність НПП і здобувачів ВО <https://tinyurl.com/bmvu8kpw>, <https://tinyurl.com/yckrzfts>.

Під час удосконалення редакції ОПП 2024 р. переглянуто загальний обсяг ОК, введено нові ОК в цикл дисциплін із оволодіння глибинними знаннями зі спеціальності, розширено мету, предметну область та фокус ОНП та ін. Участь кафедри у зовнішньому аудиті НАУ підтвердило відповідність надання освітніх послуг вимогам стандарту ISO 9001:2015, що відображено в Звіті про ре-сертифікаційний аудит системи управління якістю <http://aki.nau.edu.ua/veritas-2/>

9. Прозорість і публічність

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

Відповідно до Правил внутрішнього розпорядку НАУ <https://tinyurl.com/ebf5tv63> основними нормативними документами, що регулюють діяльність Університету, адміністрації, трудового колективу, крім чинного законодавства, є Статут Університету, колективний договір, правила внутрішнього розпорядку, положення про відповідні структурні підрозділи, посадові інструкції, накази та розпорядження ректора тощо.

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу є доступні та зрозумілі, та регулюються наступними правовими актами:

1. Положення про організацію освітнього процесу в НАУ <https://cutt.ly/2ChFxqJ>
 2. Статут НАУ <https://cutt.ly/uCIuFfr>
 3. Положення про освітні програми НАУ <https://tinyurl.com/yvswafxk>
 4. Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО в НАУ <https://cutt.ly/wChDnvX>
 5. Положення про кваліфікаційні роботи (проекти) здобувачів ВО НАУ <https://tinyurl.com/5h25kupv>
 6. Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю <https://cutt.ly/qChD9oN>
- Всі нормативні документи знаходяться на сайту університету у вільному доступі <https://tinyurl.com/5xnxw5pw>
Процедура подання офіційної скарги в університеті врегульована наступними заходами: Скринька довіри <https://tinyurl.com/3e5db39v>; Телефон довіри +380-73-73-45-611; електронна скринька: vykryvachi@proton.me, Telegram бот: @ya_vykryvach. Години прийому адміністрації НАУ <https://tinyurl.com/yt42ztzj>. Інструкція з діловодства за зверненнями громадян в НАУ <https://tinyurl.com/mr3zawub>

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

Проекти ОПП <https://cutt.ly/JChF2p7>

Проекти (громадське обговорення) <https://tinyurl.com/2r22zs9v>

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

Освітня програма оприлюднена на сайті випускової кафедри <http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/pmim/> в розділі сайту кафедри «131 ОС Магістр» http://aki.nau.edu.ua/orp_131_pmim_m/,
Інформація щодо затверджених освітніх програм <https://tinyurl.com/ywr4mumx>
Перелік галузей знань, спеціальностей та освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти та сертифікатів про акредитацію <https://tinyurl.com/mpe8hk54>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОПП Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем є:

1. Держава потребує високоякісних фахівців зі стандартизації та оцінки відповідності технічних систем в галузі механічної інженерії. ОПП, що акредитується, єдина в Україні, на якій готують магістрів за даним напрямком
2. ОПП повністю забезпечує досягнення ПРН, визначених Стандартом ВО та враховує потреби стейкхолдерів: здобувачів ВО, випускників, роботодавців, академічної спільноти тощо
3. ОПП направлено на формування професійних компетенцій у галузі машино- та авіабудування за міжнародними, європейськими стандартами, у тому числі авіаційного спрямування (ISO серій 9000, 1400, 1700, 4500, EN ISO 9712, AS/EN 9100), що дозволяє досягнути додаткових РН11 (згідно Стандарту ВО), РН12 (додатково: Забезпечувати підготовку керівних документів, які стосуються класифікації та кодування, сертифікації продукції, управління процесами її якісного виробництва, підвищення якості виробленої продукції машино- та авіабудування)
4. Індивідуальний підхід до здобувачів ВО: формування індивідуальної освітньої траєкторії, можливість обрання індивідуального завдання за курсовими роботами, тем кваліфікаційних робіт відповідно до наукових інтересів здобувачів ВО та НПП
5. Залучення до освітнього процесу за ОПП роботодавців за сумісництвом, представників академічної спільноти, в тому числі, закордонних, фахівців галузі, здобувачів ВО
6. Можливості використання здобувачами ВО під час науково-дослідної та переддипломної практик матеріально-технічної бази кафедри, факультету, Центру навчально-практичної підготовки з конструювання, розрахунку та експлуатації АТ НАУ та баз-практик на основі договорів з НАУ
7. Видання випусковою кафедрою журналу Проблеми тертя та зношування (фахове видання, категорія Б) надає можливість здобувачам ВО опублікувати основні результати власних наукових досліджень
8. Здобувачі ВО залучаються до практичної підготовки та наукових досліджень в галузі механічної інженерії, в сфері стандартизації, сертифікації, оцінки якості технічних систем, що підтверджено апробацією результатів досліджень на МНПК НАУ та інших ЗВО з публікацією тез доповідей
9. Безоплатний вільний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів НАУ, що необхідні для якісної підготовки фахівців в межах ОПП
10. З урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого (авіаційного) і регіонального контексту кафедра здійснює ступеневу підготовку фахівців різних рівнів ВО (бакалаврів, магістрів і докторів PhD) за спеціальністю 131 Прикладна механіка. Вони орієнтовані на дослідження та розробку засобів механічної інженерії, практичну реалізацію систем стандартизації та оцінки відповідності та є історичними навчальними напрямками Наукових шкіл НАУ.

Слабкі сторони:

1. Обмежена академічна мобільність здобувачів ВО у міжнародних науково-практичних заходах, грантових програмах, проектах з міжнародного стажування
2. Матеріально-технічна база забезпечення ОПП потребує оновлення і модернізації

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

- 1) Подальше удосконалення ОПП та її структурних компонентів з урахуванням пропозицій здобувачів вищої освіти, потенційних роботодавців та інших зацікавлених сторін;
- 2) Залучення до аудиторних занять більшої кількості професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців;
- 3) Систематичне підвищення публікаційної активності науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти у фахових виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах, в т.ч. Scopus і Web of Science;
- 4) Поліпшення якості кваліфікаційних робіт та рівня академічної доброчесності здобувачами вищої освіти випускової кафедри на основі проведення систематичних семінарів, контролю за знаннями й дотриманням академічної доброчесності;
- 5) Створення сприятливих умов для здобувачів ВО щодо атестації навчання та захисту кваліфікаційної роботи у терміни, встановлені навчальним планом за ОПП;
- 6) Подальше практичне вдосконалення різноманітних заходів: проведення науково-практичних конференцій за участю науково-педагогічних працівників із зарубіжних вищих навчальних закладів, вітчизняних університетів-партнерів, потенційних роботодавців; наукових семінарів; круглих столів;
- 7) Пошук інвестицій для здобувачів ВО на перспективні наукові дослідження та розробки в галузі механічної інженерії;
- 8) Забезпечення академічної мобільності викладачів та здобувачів ВО.

Запевнення

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

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка

стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата: 27.09.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 1. Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ПП_131_1.1_Ділова_ін_мова.pdf</i>	fZtWJ3Qnf5o71qU/ynpuc8CZ4NWOTgaeGAuQuPIxns=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	<i>ПП_131_1.2_Філософ_пробл_наук_пізн_н_.pdf</i>	JZSuvOPoitQVciKeiNkcTUjnoF5gEndbCN8T9NhNo5s=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	навчальна дисципліна	<i>ПП_131_2_1_1_Методологія_прикладних_досліджень_у_сфері_мех-інж.pdf</i>	7SMF8CPoScs/P6gtQ8zZegbxRcEVG224G1NW/MFeF8=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	навчальна дисципліна	<i>ПП_131_2.1.2_Процеси-та-системи-управління-якістю-в-авіації.pdf</i>	8+GX8q+8oGYWgs4oudhOkqZeEA3eTPpIGi1ZLmNptYI=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
ОК 4.1. Процеси та системи управління якістю в авіації (курсова робота)	курсова робота (проект)	<i>ПП_131_2.1.2_Процеси-та-системи-управління-якістю-в-авіації.pdf</i>	8+GX8q+8oGYWgs4oudhOkqZeEA3eTPpIGi1ZLmNptYI=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for

				<i>Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.</i>
ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	навчальна дисципліна	<i>РП_131_2.1.3_Діагностика-та-оцінка-надійності-тех-сист.pdf</i>	pzLodtmK/dUZWh8oVPyeDX9IW155L/4RjfsXS+ahONk=	<i>Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. Лабораторне обладнання навчальної лабораторії Машинознавства.</i>
ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство	навчальна дисципліна	<i>РП_131_2.1.4_Інтелектуальна-власність-та-патентознавство.pdf</i>	ZEw69CDBgJofthAsbuxMpxfjgGlo4eccADVMiBPJh2Y=	<i>Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.</i>
ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	навчальна дисципліна	<i>РП_131_2.1.5_Технологічні-методи-управління-якістю-модифікованих-поверхонь-трибологічного-призначення.pdf</i>	fA9it1RPcTAVTIamnfwwPsAjk7AOhFNsf3wM5oeA5vA=	<i>Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. Лабораторне обладнання навчальної лабораторії Машинознавства.</i>
ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>РП_131_2.1.6_Технологія-виготовлення-та-дослідження-механічних-властивостей-інноваційних-матеріалів.pdf</i>	qRQ8XeeYZQAx1nmmub3706OWA6zJYrt/Z2AB4Zs9FFE=	<i>Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. Лабораторне обладнання навчальної лабораторії Опору матеріалів.</i>
ОК 8.1. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	курсова робота (проект)	<i>РП_131_2.1.6_Технологія-виготовлення-та-дослідження-механічних-властивостей-інноваційних-матеріалів.pdf</i>	qRQ8XeeYZQAx1nmmub3706OWA6zJYrt/Z2AB4Zs9FFE=	<i>Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на</i>

матеріалів (курсова робота)				корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. Лабораторне обладнання навчальної лабораторії Опору матеріалів.
ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	практика	<i>РП_131_2.2.1.1_Наука_досл_практ.pdf</i>	BYbgK332SuUMwC9EKwcdBVIvku9QwXvUokVvH/GuxVU=	Матеріально-технічна база підприємства, на якому проводиться практика, ангар НАУ.
ОК 10. Переддипломна практика	практика	<i>РП_131_2.2.1.2_Переддипломна_практика.pdf</i>	bnJapQdZeQuCrgx6AQyscua+qCL2j7G+/nXgaok/Kwo=	Матеріально-технічна база підприємства, на якому проводиться практика, ангар НАУ. Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного забезпечення.
ОК 11. Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	<i>Положення-про_кваліфікаційні_роботи-НАУ-2024.pdf</i>	SJGxFoFWLvtcB4toLzs2kE26fEC69GtoOtmwzQHW+os=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. Лабораторне обладнання навчальної лабораторії Опору матеріалів. Лабораторне обладнання навчальної лабораторії Машинознавства.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
10336	Ящук Олеся Петрівна	Старший викладач	Факультет лінгвістики та	Диплом спеціаліста,	20	ОК 1. Ділова іноземна мова	п.1 1.1. Іліна О.А.,

(0,75
ставки),
Основне
місце
роботи

соціальних
комунікацій

Вінницький
державний
педагогічний
університет
імені Михайла
Коцюбинського,
о, рік
закінчення:
1998,
спеціальність:
030502
Англійська
мова і
література та
німецька мова

Mikosianchyk 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.
(фахове видання
категорії Б)
1.2. D. Kvashuk, O.
Yashchuk. Algorithm
for determining the
torque of electric
motors using indirect
measurement
methods/Herald of
Khmelnitskyi national
university – 2022. Issue
6, Part 2 – P. 138-146.
(фахове видання
категорії Б)
1.3. Ilna O.A.,
Mikosianchyk O.O.,
Mnatsakanov R.H.,,
Kostyunik R.E.,
Yashchuk O. P.,
Shteinyk M.A.
Mechanisms of
formation of wear-
resistant dissipative
structures in non-
stationary lubrication
conditions / Problems
of Tribology. – 2023. -
V. 28, No 3/109 - P.49-
55. (фахове видання
категорії Б)

п.3

1.1 O. Akmaldinova, L.
Budko, O.Yashchuk.
Professional English.
Fundamentals of
Aircraft design. – К.:
НАУ, 2019. – 86 с.

1.2 Л. Будко, О.Ящук.
Методичні вказівки до
виконання
контрольних робіт для
студентів НН ННІНО
усіх спеціальностей
АКФ. – К.: НАУ, 2022,
32 с.

1.3 Physical Pollution of
the Environment. A
Guide to laboratory
works. Tykhenko O.,
Pavliukh L., Radomska
M., Yashchuk O. – К.:
NAU, 2023.- 40 p.

1.4 Soil Science. A guide
to laboratory works.
Radomska M.,
Tykhenko O., Yashchuk
O. – К.: NAU, 2022. –
48 p.

п.4

4.1. Шульга Т., Ящук
О., Робоча програма
навчальної
дисципліни «Ділова
іноземна мова» ОП
«Якість,
стандартизація та
сертифікація». – К.:

НАУ., 2021 р.
4.2. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова» ОПП «Прикладна механіка композиційних конструкцій та технічних систем». – К.: НАУ, 2023 р.
4.3. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова» ОПП «Прикладна механіка композиційних конструкцій та технічних систем». – К.: НАУ, 2023 р.

п.12
12.1. О.Ящук. Specifics of teaching foreign languages in technical universities/ Актуальні проблеми вищої професійної освіти України: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, 28-29 березня 2024 р.: – К., НАУ, 2024. – С. 96. (матеріали Міжнародної конференції)
12.2. О.Yashchuk. Розвиток навичок раціонального читання як головне завдання навчання іноземної мови у технічному ВНЗ/ Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, 20 березня 2019 р. :– К., НАУ, 2019. – С. 92. (матеріали Міжнародної конференції)
12.3. Ткаченко Н., Ящук О. Оптимізація підготовки студентів-економістів в навчальних закладах спеціальної освіти. Концептуальні шляхи розвитку науки (частина II): матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції м. Київ, 30-31 березня 2019 р.: – К., МЦНД, 2019. – С. 39-40. (матеріали Міжнародної конференції)
12.4. Krypskyi Ya., Tiutiunuk O, Kliopa I., Yashchuk O. Adaptation of the maple system for effective

						<p>student independent work in high mathematics/ Society. Integration. Education: матеріали 13 Міжнародної наукової конференції, 24-25 травня 2019 р.: – Резекне, Латвійська Республіка, 2019. Том I. - С. 300-308. (матеріали Міжнародної конференції) 12.5. О. Yashchuk. Organization of educational process in teaching a foreign language in multilevel groups/ Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування» в рамках II Міжнародного симпозиуму «Соціокультурний дискурс глобалізованого світу: наука, освіта, комунікація» 25 – 26 березня 2020 року, м. Київ, Україна. – К., 2020. – С. 82. (матеріали Міжнародного симпозиуму) 12.6. О. Yashchuk. Testing students/ Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування» III Міжнародна науково-практична конференція, 31 березня 2021: – К., 2021. – С. 76. (матеріали Міжнародної конференції)</p>	
158446	Носко Павло Леонідович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Ворошиловградський машинобудівний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: Промисловий транспорт, Диплом доктора наук ДД 001363, виданий 27.06.2000, Диплом кандидата наук ТН 099672,</p>	34	<p>ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>п.1 1.1. Medvediev I., Muzylyov D., Shramenko N., Nosko P., Eliseyev P.; Ivanov V. Design logical linguistic models to calculate necessity in trucks during agricultural cargoes logistics using fuzzy logic// September 2020, Acta Logistica 7(3):155-166. DOI:10.22306/al.v7i3.165. (Scopus). 1.2. Kharzhevskiy V., Nosko P., Marchenko M. The practical usage</p>

виданий
10.06.1987,
Атестат
доцента ДЦ
004262,
виданий
23.04.1993,
Атестат
професора ПП
001239,
виданий
26.02.2002

of the path generating linkage mechanisms and dwell mechanisms on their basis// Actual problem of modern science: UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland, 2019. P. 150–159.
<http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/7963>. (Scopus)
1.3. Kharzhevskiy V., Pashechko M., Tatsenko O., Nosko P. The Synthesis of Dwell Mechanisms on the Basis of Straight-Line Linkages with Fivefold Interpolation Nodes// Advances in Science and Technology – Research Journal. – 2021. - 15(1). – P. 18-25. (Scopus, Web of Science)
1.4. Gursky V., Kuzio I, Lanets O., Zinko Y., Nosko P., Gromaszek K., Drożdziel P., Kalimoldayev M., Tuleshov A. Determination of the optimal parameters of the driver of a resonance vibratory stand for diagnostics of dampers// In book: Mechatronic Systems 1, 2021. Taylor & Francis. eBook, 12pp.
<http://doi:10.1201/9781003224136-2>. (Scopus)
1.5. P. Tkach, P. Nosko, O. Bashta, Y. Tsybrii, O. Nosko, High load capacity spur gears with conchoidal path of contact, Mechanics & Industry 22, 47 (2021). DOI: [10.1051/meca/2021044](https://doi.org/10.1051/meca/2021044) (Scopus, Web of Science)
1.6. V.Stavytskyi, O.Bashta, P.Nosko, Yu. Tsybrii, Determination of hydrodynamic power losses in a gearing, Acta Mechanica et Automatica, Vol 16, №1 (2022). -pp.1-7. DOI: [10.2478/ama-2022-0001](https://doi.org/10.2478/ama-2022-0001) (Scopus, Web of Science)
1.7. R.Mediukh; V.Mediukh; V.Labunets; P.Nosko; O.Bashta; I.Kondratenko. Investigation of Structure Formation and Tribotechnical Properties of Steel Plasma Coatings After Chemical-Heat Treatment and Liquid-Phase Impregnation // Acta Mechanica et

Automatica. 2022-12-01. DOI: 10.2478/ama-2022-0045. (Scopus, Web of Science).

1.8. V. Pasika, P. Nosko, O. Nosko, O. Bashta, V. Heletiy, V. Melnyk. A method to synthesise groove cam Geneva mechanisms with increased dwell period. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. 2024;0(0). DOI:10.1177/09544062241234477 (Scopus, Web of Science).

1.9. П.Л.Носко, М.В.Кіндрачук, О.В.Башта, Ю.О.Цибрій. Визначення аеродинамічних втрат потужності в зубчастій передачі / 14-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 23 травня – 24 травня 2019 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів : КІНПАТРІ ЛТД, 2019. – С.101-102. <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/39162>. (фахове видання категорії Б).

1.10. O.Revyakina, P.Nosko, O.Bashta, G. Boyko, Yu. Tsybrii Comparison of sinusoidal and involute spur gears by meshing characteristics// Proceedings of Odessa Polytechnic University, Issue 1 (57).- 2019. – pp.41-51. (фахове видання категорії Б).

1.11. Вишнеvsька О.П., Носко П.Л., Башта О.В., Башта А.О. Research of human factor in aviation / Modern engineering and innovative technologies Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany, Issue 15 / Part 3, ISSN 2567-5273, 2021, С.91-98. DOI: 10.30890/2567-5273.2021-15-03-086. (фахове видання категорії Б).

1.12. S.Kashkarov, O.Bashta, P.Nosko, Yu.Tsibriy, A.Bashta. Improved and extreme geometro-kinematic parameters of high-loaded hyperboloid gears // Проблеми тертя та зношування,

3 (84).- 2019. – pp.63-68. (фахове видання категорії Б).

1.13. Р.Тkach, О.Бashta, Р.Нosko, А.Лysenko, А.Бashta. Arched transmissions teeth geometry within offset of initial profile // Проблеми тертя та зношування, 4 (85).- 2019. – pp.69-75. (фахове видання категорії Б).

1.14. Ткач П. М., Ревякіна О. О., Носко П.Л. Коefіцієнти форми зуба циліндричних прямокутних передач з підвищеною зносостійкістю// Проблеми тертя та зношування, 4 (85).- 2019. – pp.89-95. (фахове видання категорії Б).

1.15. G.Boyko, O.Bashta, Yu.Tsybrii, P.Nosko. Evaluation of heat efficiency of heat exchanging devices built into the thermal cyclic machines // Проблеми тертя та зношування, 4 (85).- 2019. – pp.11-17. (фахове видання категорії Б)

1.16. БаштаО.В., НоскоП.Л., БойкоГ.О., ГерасимоваО.В., БаштаА.О. Формоутворення та оцінка працездатності гвинтових передач // Проблеми тертя та зношування, 1 (86).- 2020. – pp.71-77. DOI: 10.18372/0370-2197.86.14489. (фахове видання категорії Б).

1.17. БаштаО.В., НоскоП.Л., БойкоГ.О., ГерасимоваО.В., БаштаА.О. Визначення гідродинамічних втрат потужності в зубчастій передачі // Проблеми тертя та зношування, 2 (87).- 2020. – pp.101-111. DOI: 10.18372/0370-2197.2(87).14735. (фахове видання категорії Б).

1.18. Носко П.Л., Башта О.В., Радько О.В., Бойко Г.О., Герасимова О.В. Вибір узагальненого критерію ефективності високошвидкісних зубчастих передач // Проблеми тертя та зношування, 4 (89).- 2020. – pp.58-66. DOI: 10.18372/0370-2197.4(89).15013.

<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/> (фахове видання категорії Б).
1.19. Башта О.В., Носко П.Л., Радько О.В., Герасимова О.В., Башта А.О.
Дослідження втрат потужності внаслідок тертя ковзання і кочення в зубчастому зачепленні. Огляд // Проблеми тертя та зношування. - 2020. - No. 4 (89). - С. 47-57.
[https://doi: 10.18372/0370-2197.4\(89\).15010](https://doi.org/10.18372/0370-2197.4(89).15010).
(фахове видання категорії Б).
1.20. Кузьо І. В., Гурський В. М., Сорокіна Т. М., Носко П.Л., Башта О.В.
Визначення втрат потужності на тертя кочення в опорних вузлах обертових агрегатів неперервної дії / Проблеми тертя та зношування, 1 (90).- 2021. – с.55-65.
DOI: 10.18372/0370-2197.1(90).15248.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/> (фахове видання категорії Б).
1.21. Ткач П., Носко П., Башта О., Бойко Г., Герасимова О.
Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Теорія // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Машинознавство та САПР, 2.- 2021. -С.85-93. DOI: 10.20998/2079-0775.2021.2.12.
(фахове видання категорії Б).
1.22. Ткач П., Башта О., Носко П., Медведев Є.
Циліндричні зубчасті колеса з підвищеними характеристиками зачеплення // 15-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 20–21 травня 2021 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів : КІНПАТРІ ЛТД, 2021. – С.140-142.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56778>.
(фахове видання категорії Б).
1.23. Сарабєєв П.І.,

Носко П.Л., Башта О.В., Мельник В.Б., Герасимова О.В.
Розробка автоматичної системи керування температурою у складських приміщеннях мультитемпературного типу класу «с» // Проблеми тертя та зношування, 2 (91).- 2021. – С.55-65. DOI: 10.18372/0370-2197.2(91).15534. (фахове видання категорії Б).

1.24. Носко П.Л., Башта О.В., Семак І.В., Герасимова О.В., Башта А.О. Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Експеримент / Проблеми тертя та зношування, 4 (93).- 2021. – pp.86-97. DOI: 10.18372/0370-2197.4(93).16285. (фахове видання категорії Б).

1.25. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Мельник В.Б. Тертя ковзання в зубчастій парі // 16-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 18–19 травня 2023 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів: КІНПАТРІ ЛТД, 2023. – С.65-66
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61492>.

1.26. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Башта А.О. Визначення втрат тертя ковзання в зубчастій парі / Проблеми тертя та зношування, 2 (99).- 2023. - С.25-31. DOI: 10.18372/0370-2197.2(99).17622
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61454>. (фахове видання категорії Б).

1.27. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Мельник В.Б., Башта А.О. Визначення втрат потужності внаслідок періодичного стискання-розширення масляно-повітряної суміші між зубцями зубчастих коліс. Частина 1. Математична модель

// Вісник
Національного
технічного
університету «ХПІ».
Серія:
Машинознавство та
САПР , 2.- 2023. -С.5-
9. DOI:
10.20998/2079-
0775.2023.2.01.
(фахове видання
категорії Б).
1.28. О. Breshev, P.
Nosko, O. Bashta, A.
Bashta, M. Radko.
Study of the dynamics
of spindle shaft on gas-
static bearings,
Problems of Friction
and Wear, Vol 1(102)
(2024). -pp.91-100.
DOI: 10.18372/0370-
2197.1(102).18433
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/63112>.
(фахове видання
категорії Б).
1.29. Брешев О.В.,
Носко П.Л., Башта
О.В., Радько М.О.,
Герасимова О.В.,
Соколовський Д.О.
Дослідження
динаміки
пневмошпинделя на
конічних
газостатичних опорах
за допомогою
обчислювальних
експериментів
засобами CAD/CAE /
Проблеми тертя та
зношування, 2 (103).-
2024. - С.107-120. DOI:
10.18372/0370-
2197.2(103).18676.
(фахове видання
категорії Б).
1.30. Брешев О.В.,
Носко П.Л., Башта
О.В., Співак О.М,
Бойко Г.О., Радько
М.В. Аналіз
динамічної стійкості
високошвидкісного
шпинделя на
газостатичних
підшипниках //
Наукове електронне
фахове видання
Східноукраїнського
національного
університету імені
Володимира Даля
“Наукові вісті
Далівського
університету” . Випуск
№26 , Київ. DOI:
<https://doi.org/10.33216/2222-3428-2024-26-3>. (фахове видання
категорії Б)
1.31. Брешев О.В.,
Башта О.В., Носко
П.Л., Бойко Г.О.,
Радько О.В. До
питання про стійкість
руху робочого органу
в одновісному
безконтактному
приводі // Наукове

електронне фахове видання Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля “Наукові вісті Далівського університету”. Випуск №26, Київ. DOI: <https://doi.org/10.33216/2222-3428-2024-26-4>. (фахове видання категорії Б)
1.32. Брешев О.В., Носко П.Л., Башта О.В., Харченко А.І., Герасимов В.О., Ладик А.Д. Аналіз конструкцій та підходи щодо проектування безконтактного привода обертання на опорах із газовим змащенням як єдиної та регульованої динамічної системи / Проблеми тертя та зношування, 2 (103).- 2024. - С.86-106. DOI: 10.18372/0370-2197.2(103).18675. (фахове видання категорії Б).

п.2
Автор та співавтор понад 100 авторських свідоцтв та патентів, серед останніх:
2.1 Патент України на корисну модель №131621. Опубл. 25.01.2019, №2/2019
2.2. Спосіб автоматизованого керування обігрівом розплаву металу при електронно-променевої плавці / Цибрій Ю. О., Грабовський Г.Г., Носко П.Л., Башта О.В., Корнієнко А.О., Тісов О. В. / Пат. 134573 України.; № u201812441; заявл. 14.12.2018; опубл. 27.05.2019, бюл. № 10.
2.3. Спосіб автоматизованого керування обігрівом розплаву металу при електронно-променевої плавці / Цибрій Ю.О., Грабовський Г.Г., Носко П.Л., Башта О.В. / Пат. 143904 України. u201910145; опубл. 25.08.2020, бюл. № 16.
2.4. Патент України на винахід №118503. Опубл. 25.01. 2019 р. №2/2019.
2.5. Патент України на корисну модель №134339. Опубл.

10.05.2019 р.
№22/2018, бюл.9
2.6. Пат. 143904
України; заявник та
правовласник
Національний
Авіаційний
Університет (UA)
u201910145; опубл.
25.08.2020, бюл. №
16.

2.7. Патент України на
корисну модель
№146964. Опубл.

31.03.2021р., бюл.№13

2.8. Патент України на
корисну модель
№148711. Опубл.
08.09.2021р., бюл.
№36

2.9. Патент України на
корисну модель
№149001. Опубл.
08.12.2021, бюл. № 49

п.3

3.1. Kharzhevskiy V.,
Marchenko, M., P.
Nosko. Collective
Monograph: The
practical usage of the
path generating linkage
mechanisms and dwell
mechanisms on their
basis. Actual problem of
modern science: UTP
University of Science
and Technology,
Bydgoszcz, Poland,
2019. P. 150–159.

3.2. Gursky V., Kuzio I,
Lanets O., Zinko Y.,
Nosko P., Gromaszek
K., Drożdziel P.,
Kalimoldayev M.,
Tuleshov A.

Determination of the
optimal parameters of
the driver of a
resonance vibratory
stand for diagnostics of
dampers// In book:
Mechatronic Systems 1,
2021. Taylor & Francis.
eBook, 12pp.

[http://doi:
10.1201/9781003224136](http://doi:10.1201/9781003224136-2)
-2. (Scopus)

3.3. Нигора В.М.,
Носко П.Л., Філь П.В.,
Бойко Г.О.

Методологічні основи
наукового
дослідження
машинобудівних
конструкцій. Навч.
посібник. – Луганськ:
Вид-во СНУ
ім.В.Дала, 2009. -209
с. (Гриф МОН
України. Лист № 1.4/
18-Г-2615 від
04.12.08)

п.4

4.1. Методологія
прикладних
досліджень у сфері
механічної інженерії:
методичні
рекомендації до

практичних завдань та самостійної роботи / уклад.: П. Л. Носко, О. В. Башта. — К. : НАУ, 2024. — 56 с.

4.2. Інтелектуальна власність та патентознавство: методичні рекомендації до практичних завдань та самостійної роботи / уклад. : П. Л. Носко, О. В. Башта. — К. : НАУ, 2024. — 36 с.

4.3. Інтелектуальна власність та патентознавство: конспект лекцій / уклад. : П.Л. Носко. — К. : НАУ, 2024. — 195 с.

4.4. Завдання до практичних робіт. Тести з навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність та патентознавство» / уклад. : П. Л. Носко. — К. : НАУ, 2024. — 24 с.

4.5. Носко П. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем», підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 131 «Прикладна механіка». Індекс: НМ-1-131-1/23-2.1.1.

4.6. Носко П., Повгородній В. Робоча програма навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність та патентознавство» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем», підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 131 «Прикладна механіка». Індекс: НМ-1-131-1/23-2.1.4.

п.7
7.1. 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.
7.2. Член спеціалізованої вченої ради Д 05.052.03 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 05.02.02 - машинознавство» у Вінницькому Національному Технічному Університеті.
7.3 Офіційний опонент дисертаційної роботи Чжана Іхена на тему: «Обґрунтування параметрів прямих пасивних редукційних клапанів з механічною системою управління» поданої до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 13 - Механічна інженерія, за спеціальністю 131 - Прикладна механіка, ОНПУ, 9.11.20.

п.8
8.1. Член редакційних рад міжнародного наукового журналу «Problems of Tribology» та науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування» (наукові видання включені до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»)).
8.2. Член редколегії науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування»

п.9
9.1. Член Наукових рад МОН України за фаховим напрямом «Машинобудування» (2009–2012рр, 2019-т.ч.)
9.2. Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (2019-т.ч.)

п.12.
12.1. В.Ставицький, П.Л.Носко, Г.О.Бойко, О.В.Башта, Ю.О.Цибрій / Losses of power in the gear systems // ABIA – 2019: XIV міжнар.

наук.-техн. конф., 23-25 квітня 2019 р. – К., 2019. – Т. II. – С. 14.40–14.43.
<http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/39481>
(матеріали Міжнародної конференції)
12.2. П.Л. Носко, Г.Г.Грабовський, Ю.О.Цибрій, О.В.Башта / Визначення гідродинамічних втрат потужності у високошвидкісних зубчастих передачах // Міжнародна науково-технічна конференція "Гідроаеромеханіка в інженерній практиці", Київ, 27 – 30 травня 2019 р.: Матеріали конференції – Київ: 2019. – С.45-48.
<http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/39186>
(матеріали Міжнародної конференції)
12.3. Башта О.В., Носко П.Л. Гідродинамічні втрати потужності в зубчастій передачі / Сучасна наука та освіта Волині : зб. матеріалів наук.-практ. онлайн-конф. (20 листопада 2020 р.) / упоряд., голов. ред. О. Ю. Ройко. – Луцьк : ВежаДрук, 2020, с. 142-144.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/45797>.
(матеріали Міжнародної конференції)
12.4. Бовма Я., Башта О.В., Носко П.Л. Diagnosis of bearing installation damage in gas turbine engines / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. С. 55-57.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56775>
(матеріали Міжнародної конференції)
12.5. Марчук Р., Носко П.Л., Башта О.В. Development of the measuring channel of the pressure distribution system on the surface model of the aircraft during the experiment in the aerodynamic tube / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ.

конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 59-61. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58585>. (матеріали Міжнародної конференції)

12.6. Сарабєєв П.І., Башта О.В., Носко П.Л. Автоматична система керування температурою у складських приміщеннях / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 57-59. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58467>. (матеріали Міжнародної конференції)

12.7. Бібік Д.С., Носко П.Л., Башта О.В. Канал вимірювання параметрів вібрацій для випробувань електропобутової техніки / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 54-55. (матеріали Міжнародної конференції)

12.8. П. Ткач, П.Носко, О. Башта, Г. Бойко, О. Герасимова. Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Теорія. / Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми якості і довговічності зубчастих передач та механічного приводу» ЗП-2021. Харків–Одеса, 2021. (матеріали Міжнародної конференції)

12.9. Some Features of Aviation Safety Facilitation Standards in Relation to the COVID-19 Pandemic [Електронний ресурс] / О.Башта, Р. Носко, А. Bashta, О. Kotliar // National Aviation University. – 2022. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58773>. (матеріали Міжнародної

конференції)
12.10. Progress on ICAO's Strategic Objectives and Global Safety Plans. Pandemic safety challenges [Електронний ресурс] / О.Башта, Р. Носко, А. Башта, О.Повзун // National Aviation University. – 2022. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58776>. (матеріали Міжнародної конференції)

12.11. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Башта А.О. Визначення втрат потужності внаслідок періодичного стискання-розширення масляно-повітряної суміші між зубцями зубчастих коліс. Частина 1. Математична модель // 54-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми якості і довговічності зубчастих передач та механічного приводу» ЗП–2023. Харків. 2023. (матеріали Міжнародної конференції)

12.12. Харченко А., Брешев О., Башта О., Носко П. Шляхи технічного удосконалення машин з безконтактними прямими приводами на аеростатичних опорах та оцінка їх ефективності / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXIV міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 2-5 квітня 2024 р.: тези доп. – К., 2024. – С. 49-51. (матеріали Міжнародної конференції)

12.13. Радько М., Брешев О., Башта О., Носко П. Рекомендації щодо забезпечення динамічної та вібраційної стійкості приводу / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXIV міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 2-5 квітня 2024 р.: тези доп. – К., 2024. – С. 23-25. (матеріали Міжнародної конференції)

12.14. Ладик А., Носко П., Башта О. Генерація черв'ячної передачі з черв'яком опукло-увігнутого

профілю / ПОЛІТ.
Сучасні проблеми
науки: XXIV міжнар.
наук.-практ. конф.
студ. та молодих
учених, 2-5 квітня
2024 р.: тези доп. – К.,
2024. – С. 15-17.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.15. Соколовський
Д., Носко П., Башта О.
Коефіцієнт
перекриття черв'ячної
передачі / ПОЛІТ.
Сучасні проблеми
науки: XXIV міжнар.
наук.-практ. конф.
студ. та молодих
учених, 2-5 квітня
2024 р.: тези доп. – К.,
2024. – С. 37-39.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.16. Брешев О.В.,
Носко П.Л., Башта
О.В., Радько М.О.
Створення
регульованих
конічних
аеростатичних опор
для безконтактних
прямих приводів
машин // 55-а
Міжнародна науково-
технічна конференція
«Проблеми якості і
довговічності
зубчастих передач та
механічного приводу»
ЗП–2024. Харків.
2024. (матеріали
Міжнародної
конференції)

п.13
Проведення
навчальних занять зі
спеціальних
дисциплін
англійською мовою
«Methodology of
applied research»,
«Theory of mechanisms
and
machines», «Designing
of machines and
mechanisms and
fundamentals of
interchangeability»,
«Details of machines»,
«Human Factor».
Проходив курси в
Центрі новітніх
технологій з
професійно-
спрямованою
англійської мови і
правом викладання
(Сертифікат НАУ
ПАН[№]00155 від
29.05.2017р.,
Сертифікат НАУ ПА
№ 00050 від
30.10.2019) для
викладання в
англомовному
проекті.

						<p>п.19 19.1. Академік підйомно- транспортної академії України (з 2000) 19.2. Член кореспондент Інженерної академії України (з 2004 р.) 19.3. Академік української академії Економічної Кібернетики (з 2012 р.) 19.4. Академік Академії наук вищої освіти України за загально-технічним відділенням(з 2016 р.).</p>	
272379	Абисова Марія Анатоліївна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом спеціаліста, Київський національний університет культури і мистецтв, рік закінчення: 2000, спеціальність: Культурологія, Диплом спеціаліста, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 067602, виданий 22.04.2011, Атестат доцента 12ДЦ 043012, виданий 30.06.2015</p>	18	ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	<p>п.1 1.1. Abysova M., Antipova O. Political Ideologies Language from the perspective of Modern Western Society. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), 2019, 9(1), pp. 2662–2668 URL: https://www.ijitee.org/ wp- content/uploads/paper s/v9i1/L33951081219.pd f (Scopus) 1.2. Abysova M., Antipova O., Kalynovskiy B., Durdynets M., Prykhodko Yu. Dialectics of Natural- Artificial in the System of Language. Academic Journal of Interdisciplinary Studies. 2020. Vol. 9. No. 2. P. 72–81. URL: http://www.richtmann. org/journal/index.php/ ajis/article/view/10706. (Scopus) 1.3. Drotianko L., Shostak O., Abysova M., Chenbai N. Interdisciplinary Knowledge Problem in a High-Tech Society. Key Trends in Transportation Innovation (KTTI- 2019). E3S Web Conf. 2020. Vol. 157. URL: https://doi.org/10.1051 /e3sconf/20201570400 5. (Scopus) 1.4. Drotianko L., Abysova M., Chenbai N., Shorina T. Post- non-classical Science in the Age of Informatization of Society: Functional Aspect. Key Trends in Transportation Innovation (KTTI- 2019). E3S Web Conf. 2020. Vol. 157. URL:</p>

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704003>. (Scopus)
1.5. Abysova M., Shorina T., Chenbai N., Skyba I. Aviation industry management: Objective and subjective risks. E3S Web Conf. 2021. Vol. 258. Ural Environmental Science Forum “Sustainable Development of Industrial Region” (UESF-2021). URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125802001>. (Scopus)
1.6. Abysova M., Kravchuk M., Hurniak O. Digitalization in University education: didactic aspects. Information technologies and learning tools. 2023. No. 93(1). P. 68–79. (Web of Science)
1.7. Абисова М. А. Ритуал переходу як фактор соціокультурної динаміки у контексті сучасного суспільства. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2019. Вип. 1 (29). С. 35–40. (фахове видання категорії Б).
1.8. Абисова М. А. Феномен напівкультури: лінгвокомунікативний аспект переходу як фактор соціокультурної динаміки у контексті сучасного суспільства. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2019. Вип. 2 (30). С. 113–116. (фахове видання категорії Б).
1.9. Abysova M. Holiday Semantics of Transitive. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2020. Вип. 1 (31). С. 143–147. (фахове видання категорії Б).
1.10. Abysova M. Public Sphere Mediatization. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2021. Вип. 1 (33). С. 94–100.

(фахове видання категорії Б).
1.11. Abysova M. Socially Responsible Consumption in the Conditions of Sharpening of Contradiction between Artificial and Natural. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2022. Вип. 1 (35). С. 30–34. (фахове видання категорії Б).
1.12. Abysova M. Intercivilizational Challenges of the Globalized World: Linguo-Social Aspect. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2022. Вип. 2 (36). С. 90–93. (фахове видання категорії Б).
1.13. Абисова М.А. Вплив неформальної комунікації на розвиток проєктного мислення в контексті роботи над соціальним проєктом. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2023. Вип. 1 (37). С. 21–25. (фахове видання категорії Б).
1.14. Абисова М.А. Громадська думка в системі управлінських відносин: комунікативний аспект. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. 2023. Вип. 2 (38). С. 23–27. (фахове видання категорії Б).
1.15. Абисова М.А. До проблеми ідентичності в умовах постмодерну. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. пр. Вип. 1 (39). 2024. С. 29–33. (фахове видання категорії Б).

п.3
3.1 Abysova M., Kadnikova L., Shorina T. Philosophy. Manual : навч. посіб. Київ : NAU, 2019. 200 p.
3.2. Abysova M., Shorina T., Poda T.

Philosophical Problems of Scientific Cognition. Manual : навч. посіб. Київ : NAU, 2023. 112 р.

п.4

4.1. Філософія комунікації як соціокультурний феномен: практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія» освітньо-професійної програми «Філософія комунікації» / уклад.: М. А. Абисова, Т. Г. Шоріна, Н. А. Ченбай. Київ: НАУ, 2021. 42 с.

4.2. Філософія комунікації у медійному просторі: практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія» освітньо-професійної програми «Філософія комунікації» / уклад. М. А. Абисова, Т. Г. Шоріна, О. А. Матюхіна. Київ: НАУ, 2021. 39 с.

4.3. Філософія комунікації та міжнародна діяльність: практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія» освітньо-професійної програми «Філософія комунікації» / уклад. : М. А. Абисова, Т. А. Пода, І. П. Скиба, Н. М. Сухова. Київ : НАУ, 2021. 51 с.

4.4. Медіафілософія: практикум для студентів ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія» освітньо-професійної програми «Філософія комунікації» / уклад.: Т.Г. Шоріна, М.А. Абисова, О.А. Матюхіна, Н.М. Сухова, Н.А. Ченбай. Київ: НАУ, 2021. 70 с.

4.5. Course Training Program on «Philosophy» for Educational and Professional Programs of First (Bachelor) Level of Higher Education of All Specialties. Index CB-Nf-Nsp/21, CB-Nf-Nsp/22, CB-Nf-Nsp/23 (обов'язковий компонент).

4.6. Course Training Program on «Philosophical Problems of Scientific

Cognition» for Educational and Professional Programs of Second (Master) Level of Higher Education of All Specialties. Index ECM-Nf-Nsp/21, ECM-Nf-Nsp/22, ECM-Nf-Nsp/23 (обов'язковий компонент).

4.7. Course Training Program on «Ethnocultural Studies and Personality» for Educational and Professional Program «Onboard support of air passenger transportation», Field of study 27 «Transport», Speciality 275 «Transport technologies», Specialization 275.04 «Transport technologies (by air)». Index ECB-7-275.04-4/22-3.9 (вибірковий компонент).

4.8. Course Training Program on «Etiquette in Aviation Industry» for Educational and Professional Program «Onboard support of air passenger transportation», Field of study 27 «Transport», Speciality 275 «Transport technologies», Specialization 275.04 «Transport technologies (by air)». Index ECB-7-275.04-4/21-3.12 (вибіркова)

п.7
7.1. Офіційний опонент на захисті дисертації Кузьменко Раїси Іванівни на тему «Толерантність в людському бутті: екзистенціальні та гендерні виміри», подану на здобуття наукового ступеня Доктора філософії за спеціальністю 033 – філософія у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.053.005 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (Київ, 2020 р.);
7.2. Офіційний опонент на захисті дисертації Жень Цзя на тему «Розвиток особистості як основа планетарного соціогенезу в Інформаційну добу», подану на здобуття наукового ступеня Доктора філософії за спеціальністю 033 – у

спеціалізованій вченій
раді ДФ 26.053.011 в
Національному
педагогічному
університеті імені
М.П. Драгоманова
(Київ, 2020 р.).

п.8
8.1 Член редакційної
колегії збірника
наукових праць
«Вісник
Національного
Авіаційного
Університету. Серія:
Філософія.
Культурологія»
(включений до
переліку фахових
видань України
(категорія «Б»).

п.12
12.1. Shorina T.,
Abysova M. Socio-
cultural Dimensions of
Air Travel in the
Context of the “New
Mobility Paradigm”.
AVIA-2019 : тези доп.
міжнар. наук.-техн.
конф. (м. Київ, квітень
2019). Київ:
Національний
авіаційний
університет, 2019. Р.
33.40–33.43. URL:
<http://conference.nau.edu.ua/>. (матеріали
Міжнародної
конференції)
12.2. Абисова М.А.
Фактори інтерпретації
об'єктів соціальної
пам'яті. Challenges of
hybrid war: information
dimension : conference
proceedings of intern.
scient. and pract.
conference. (Vilnius,
August 16-17, 2019).
Vilnius: Izdevnieciba
“Baltija Publishing”,
2019. Р. 76-80.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.3. Abysova M.
Liminality Cultivation
in Modern Culture. The
Days of Science of the
Faculty of Philosophy –
2020. International
Scientific Conference:
abstracts. (Kyiv, April
22-23, 2020). Kyiv:
Publishing center “Kyiv
University”, 2019. Р. 21.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.4. Абисова М.А.,
Шоріна Т.Г. Феномен
екоескапізму в
сучасному суспільстві.
Філософія релігії та
медицини в
постсеклярну добу
(присвяченій пам'яті
свт. Луки) : матер. II

міжн. наук.-практ. конф. (м. Київ, 11-12 червня 2020). Київ: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 2020. С. 186–189.

12.5. Абисова М.А., Шоріна Т.Г. Риторика між теоретичною та практичною свідомістю: морально-етичний вимір. Дослідження різних напрямів розвитку філологічних наук : тези доп. міжн. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 27-28 листопада 2020 р.). Одеса, 2020. С. 84–88. (матеріали Міжнародної конференції)

12.6. Шоріна Т.Г., Абисова М.А. Застереження антиутопії О. Хакслі в дзеркалі культурних тенденцій інформаційного суспільства та кризи традиційних ідентичностей. Національна ідентичність в мові і культурі: зб. наук. праць / за заг. ред. О.Г. Шостак. Київ, 2021. С. 312–316. (матеріали Міжнародної конференції)

12.7. Абисова М.А., Шоріна Т.Г., Матюхіна О.А., Скиба І.П. Авіа і рекламний дискурс: точки перетину. АВІА-2021: тези доп. міжнар. наук.-техн. конф. (м. Київ, 20-22 квітня 2021 р.). Київ, 2021. С. 26.39-26.42. URL: <http://conference.nau.edu.ua/index.php/AVIA/AVIA2021/paper/view/8442/6776>. (матеріали Міжнародної конференції)

12.8. Шоріна Т.Г., Абисова М.А. COVID-19: філософська рецепція проблеми здоров'я. Філософія релігії та медицини в постсекулярну добу: матеріали III міжнар.наук.-практ. конф., присвяченої пам'яті свт. Луки (В. Ф. Войно-Ясенецького). (м. Київ, 11-12 червня 2021 р.). Київ: НМУ ім. О. О. Богомольця, ВР ІФ ім. Г. С. Сковороди НАНУ, 2021. С. 143–145.

(матеріали Міжнародної конференції)
12.9. Абисова М.А., Шоріна Т.Г., Скиба І.П., Пода Т.А. Публічний простір міста: трансформація аеропортів. Авіація у XXI столітті – Безпека в авіації та космічні технології: матеріали X Всесвітнього Конгресу (м. Київ, 28-30 вересня 2022 р.). Київ, 2022. URL: <https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/paper/viewFile/8582/7147> (матеріали Міжнародного конгресу)
12.10. Абисова М.А. Сучасні тенденції розвитку публічної сфери // Соціокультурні трансформації сучасної мови комунікації : збірник наукових праць / за загальною редакцією Л. Г. Дротянко. Київ : НАУ, 2023. С. 3–4.
12.11. Абисова М.А. Процеси конструювання та підтримання ідентичності у контексті соціально-індивідуальних взаємодій у комунікативному просторі постмодерну // Співвідношення соціального-індивідуального у сучасних комунікативних процесах : збірник наукових праць / за загальною редакцією Л. Г. Дротянко. Київ : НАУ, 2024.
12.12. Абисова М.А., Скиба І.П. Комунікативний аспект соціофілософського аналізу соціальної динаміки // V Академічні читання пам'яті професора Г.І. Волинки: філософія, наука та освіта: науково-практична конференція (1 травня 2024 року) / за ред. : Андрущенко В.П., Русакова С.С., Гончаренко К.С. Львів – Торунь : Liha-Press, 2024 р. С. 67–71.
(матеріали Міжнародної конференції)

п.13
Проведення навчальних занять зі

						<p>спеціальних дисциплін англійською мовою: «Philosophy», «Philosophical Problems of Scientific Cognition», «Ethnocultural Studies and Personality», «Etiquette in Aviation Industry».</p> <p>п.14 14.1. Керівництво дискусійним кіноклубом «Історія класичної філософії: видатні мислителі» (у співпраці з доц. Шоріною Т.Г., Подою Т.А. та ін.)</p>	
187117	Мікосянчик Оксана Олександрівна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1997, спеціальність: Мікробіологія, Диплом доктора наук ДД 006916, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук ДК 035593, виданий 04.07.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 024559, виданий 14.04.2011, Аттестат професора АП 001738, виданий 14.05.2020</p>	19	<p>ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем</p>	<p>1.1. Stelmakh A., Kostyunik R., Mikosianchuk O. et al. Improvement of operational parameters for precision rolling bearings by cleaning working surfaces from micro pollution of various nature. Journal of Engineering Sciences. 2023. Vol. 10(1). P. A31-A40. doi: 10.21272/jes.2023.10(1).a5 (Scopus)</p> <p>1.2. T. M.A. Al-Quraan, Ilna 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. https://doi.org/10.1155/2023/6676706 (Scopus)</p> <p>1.3. T.M.A. Al-Quraan, V.V. Tokaruk, O.A. Mikosianchuk, 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. DOI: 10.24874/ti.1170.08.21.10 (Scopus)</p> <p>1.4. Tokaruk, V., Mikosianchuk, O., Mnatsakanov, R., Rohozhyna, N. Microgeometrical characteristics of electrospark coatings in the initial state. Problems of Tribology, 2020. 25(4/98), 33-39. https://doi.org/10.31891/2079-1372-2020-98-4-33-39 (фахове видання категорії Б)</p> <p>1.5. Mnatsakanov R.G., Mikosianchuk O.A., Yakobchuk O.E. et al.</p>

Lubricating Properties of Boundary Films in Tribosystems under Critical Operation Conditions. Journal of Machinery Manufacture and Reliability . 2021. 50(3). P. 229–235. <https://doi.org/10.3103/S1052618821030110> (Scopus)

1.6. Mikosianchuk, O., Yakobchuk, O., Mnatsakanov, R., Khimko, A. Evaluation of operational properties of aviation oils by tribological parameters. Problems of Tribology. 2021. 26(1/99), 43–50. <https://doi.org/10.31891/2079-1372-2021-99-1-43-50> (фахове видання категорії Б)

1.7. О. О. Мікосянчик, Р. Г. Мнацаканов, О. Є. Якобчук та ін. Розробка методики контролю та діагностики експлуатаційних властивостей мастильних матеріалів за триботехнічними параметрами. Проблеми тертя та зношування. 2021. 1 (90). С.11-18. (фахове видання категорії Б)

1.8. О. О. Мікосянчик, В. А. Литвиненко, О. Ю. Жосан, Є. В. Педан Оцінка якості виробів з композиційних матеріалів за характеристиками міцності. Проблеми тертя та зношування. 2022. №. 4(97). С. 36-43 [https://doi.org/10.18372/0370-2197.4\(97\).16957](https://doi.org/10.18372/0370-2197.4(97).16957) (фахове видання категорії Б)

1.9. Mordyuk B. N., Mnatsakanov R. G., Mikosianchuk 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. <https://doi.org/10.15407/mfint.42.02.0175> (Scopus)

1.10. Токарук В. В., Мнацаканов Р. Г., Мікосянчик О. О. та ін. Аналіз сигналів акустичної емісії трибосистеми в умовах ступеневого підвищення навантаження.

Проблеми тертя та зношування, 2024, 1 (102). С.126-138 (фахове видання категорії Б)

1.11. Ilna O.A., Mikosianchuk O.O., Yashchuk O. P., et al. 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. <https://doi.org/10.31891/2079-1372-2023-107-1-34-40> (фахове видання категорії Б).

1.12. Ilna O.A., Mikosianchuk O.O., Mnatsakanov R. G. et al. Mechanisms of formation of wear-resistant dissipative structures in non-stationary lubrication conditions. Problems of Tribology. 2023. V. 28, No 3/109. P.49-55. <https://doi.org/10.31891/2079-1372-2023-109-3-49-55> (фахове видання категорії Б).

1.13. Мікосянчик О. О., Якобчук О. Є., Педан Є. В., Березівський Н. М. Вплив ступеня окислення на протизношувальні властивості авіаційних олив. Проблеми тертя та зношування. 2023, 2 (99). С.4-13. DOI: 10.18372/0370-2197.2(99).17611 (фахове видання категорії Б).

1.14. О. О. Скворцов, О. О. Мікосянчик Дослідження зносостійкості електроіскрових покриттів в умовах впливу абразиву. Проблеми тертя та зношування (Problems of friction and wear), 2023, 3 (100). С.64-72 [https://doi.org/10.18372/0370-2197.3\(100\).17895](https://doi.org/10.18372/0370-2197.3(100).17895) (фахове видання категорії Б).

1.15. О. О. Мікосянчик, Є. В. Педан, Р. Г. Мнацаканов, А. М. Хімко, С. Ю. Богдан, К. С. Чава Аналіз моделей та методів оцінки міцністних характеристик полімерних композиційних матеріалів Проблеми тертя та зношування (Problems of friction and wear), 2023, 3 (100). С.15-29 DOI: [https://doi.org/10.18372/0370-2197.3\(100\).17895](https://doi.org/10.18372/0370-2197.3(100).17895)

2/0370-2197.3(100).17891 (фахове видання категорії Б).
1.16. О. О. Мікосянчик, О. А. Лына. Оцінка реологічних характеристик трансмісійних олив в нестаціонарних умовах тертя. Problems of friction and wear. 2024, 2 (103). С.43-55. [https://doi.org/10.18372/0370-2197.2\(103\).18671](https://doi.org/10.18372/0370-2197.2(103).18671) (фахове видання категорії Б).
1.17. М. Khimko, A.Khimko, P.Mnatsakanov, O.Mikosyanchyk Resource testing of modified plain bearings for the aviation industry. Problems of Tribology. 2024. V. 29, No 2/112. P. 16-22. <https://doi.org/10.31891/2079-1372-2024-112-2-16-22> (фахове видання категорії Б).

п.2

2.1 Високотемпературний триботехнічний матеріал / Бабак В.П., Щепетов В.В., Харченко О.В., Харченко С.Д., Ковтун С.І., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г./ Патент на винахід UA 127557 С2, Україна МПК (2023.01) С22С 19/03 (2006.01), С22С 30/00, С22С 32/00, С22С 1/05 (2023.01), С22С 1/005 (2023.01), В22F 1/12 (2022.01), С23С 4/067 (2016.01) – № и 2022 02159; Заявл. 23.06.2022; Опубл. 04.10.2023, Бюл. № 40. – 4 с.
2.2 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.

2.3 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.
2.4 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.3
3.1. Є.К. Солових, О.О.
Мікосянчик, А.В.
Рутковський та ін.
Електроіскрові
антифрикційні
покриття на
алюмінієвих сплавах
для
двигунобудування:
монографія.
Кропивницький:
Центральноукраїнськ
ий національний
технічний університет,
2024. - 156 с. – ISBN
978-617-8268-27-5
3.2. Мікосянчик О.О.,
Лабунець В.Ф.,
Федорчук С.В.
Електротехнічні
матеріали:
навч.посібн. К.: НАУ,
2023.228 с.
3.3. Mikosianchuk, O.,
Pina, O. (2023).
Research of
Tribological
Characteristics of
Modern Aviation Oils.
In: Karakoc, T.H.,
Atipan, S., Dalkiran, A.,
Ercan, A.H.,
Kongsamutr, N.,
Sripawadkul, V. (eds)
Research Developments
in Sustainable Aviation.
ISSASARES 2021.
Sustainable Aviation.
Springer, Cham.
3.4. Mikosianchuk 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., Karakoc, T.H., Shkilniuk, I. (eds) Chemmotological Aspects of Sustainable Development of Transport . Sustainable Aviation. Springer, Cham. (2022). – P.31-49

3.5. Бойченко С.В., Топільницький П.І., Пушак А.П., Мікосянчик О.О. та ін. Пластичні мастила: властивості та якість. Підручник; за заг. ред. С.В. Бойченка. Київ: Центр учбової літератури, 2021. 274 с.

п.4

4.1. Робоча програма навчальної дисципліни «Діагностика та оцінка надійності технічних систем», ОПП: «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем», 131 спеціальність/ Мікосянчик О., Семак І. – К., НАУ. 2023. 15с.

4.2. Діагностика та оцінка надійності технічних систем : практикум / уклад.: О.О. Мікосянчик, І. В. Семак, А.В. Балалаєв. – К. : НАУ, 2024. – 40 с.

4.3. Технології виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів практикум / уклад.: Мікосянчик О.О., Шевченко О.А., Богдан С.Ю. - К.: НАУ, 2024. 96 с.

4.4. Авіаційне матеріалознавство: лаборат. практикум / уклад.: Мікосянчик О.О., Федорчук С.В. - К.: НАУ, 2023. 104 с.

4.5. Триботехніка та основи надійності машин: практикум / уклад.: Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Харченко О.В., Ільїна О.А. К.: НАУ, 2023. 96 с.

4.6. Основи теорії надійності і техногенний ризик: практикум / Мікосянчик О.О., Кічата Н.М., Якимець І.В. та ін. К.: НАУ, 2021. 112 с.

п.6
6.1. Науковий керівник Токарука Віталія Володимировича, кандидат технічних наук, 05.02.04 «тертя та зношування в машинах», Тема дисертації: «Підвищення зносостійкості дюралюмінієвого сплаву Д16 армуванням поверхневого шару дискретним електроіскровим покриттям», захист відбувся 15.06.2023 р., ДК№ 064269 від 25.10.2023р.

6.2. Науковий керівник Якобчука Олександра Євгеновича, кандидат технічних наук, 05.02.04 «тертя та зношування в машинах», Тема дисертації: «Підвищення зносостійкості пар тертя локальних контактів в нестационарних умовах роботи вибором мастильних матеріалів з заданими триботехнічними властивостями», захист відбувся 11.06.2024 р., затвердження ДАК МОН України 17.10.2024р.

п.7
7.1 Голова 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.

7.2 Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.05 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 05.05.03 «Двигуни та енергетичні установки» у Національному авіаційному університеті.

7.3 Офіційний опонент дисертації Стечишиної Н.М. Корозійно-механічна зносостійкість деталей обладнання молокозаводів. – на

здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.02.04 – тертя та зношування в машинах (13 – механічна інженерія), 2021 р., березень, Хмельницький національний університет.
7.4. Офіційний опонент дисертаційної роботи Лопати Олександра Віталійовича на тему «Забезпечення механічних властивостей поверхонь деталей із газотермічними покриттями електроконтактною обробкою», представлена на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 13 – Механічна інженерія за спеціальністю 131 – Прикладна механіка (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, 27.12.2023.).
7.5. Голова разової спеціалізованої вченої ради для захисту дисертаційної роботи здобувача освітньо-наукового ступеня доктора філософії Калмикової Наталії Григорівни за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» (НАУ, 25.04.2024 р.)

п.8
8.1 Науковий керівник держбюджетної кафедральної науково-дослідної роботи № 16-22/07.01.01. «Підвищення довговічності та забезпечення міцності елементів конструкцій авіаційної техніки» (термін роботи 01.09.2022 - 30.06.2025).
8.2 Відповідальний виконавець держбюджетної НДР 445-ДБ23 «Розроблення нанотриботехнологій очищення поверхонь тертя прецизійних механічних систем

авіакосмічної, протиповітряної та іншої військової техніки» (номер держреєстрації НДР 0123U101838 тема з 01.05.2023 року).
8.3 Науковий керівник: Договір № 380-Х21 від «26» лютого 2021. р. «Стендові та лабораторні випробування олив».
8.4 Член редакційних рад міжнародного наукового журналу «Problems of Tribology» та науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування» (наукові видання включені до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»).

п.11
11.1. Договір №886 про співробітництво в науково-технічній та освітній сферах з Хмельницьким національним університетом від 17.11.2022 р.
11.2. Договір №893 про співробітництво в науково-технічній та освітній сферах з Інститутом проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України від 20.12.2022 р.
11.3. Угода № 2023/34/ua про співробітництво в науково-технічній та освітній сферах з Інститутом проблем матеріалознавства ім.І.М. Францевича НАН України від 08.06.2023 р.
11.4. Договір № 2024/139/ua про наукове консультування ТОВ «НЗОПЕРЕЙШІНС» від 29 січня 2024 р.

п.12
12.1. Пузік С. О., Закієв І. М., Мікосянчик О. О., Трофімов І. Л., Ковган М. І. Модернізований експериментальний повнорозмірний стенд для дослідження процесів очищення альтернативних авіаційних палив / Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті: матеріали Міжнародної науково-практичної

конференції «Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті» (Київ, 08–09 грудня 2023 року). / упор. В. Шпак; за загальною редакцією С. Табачнікова. Київ : ДП «Експрес-об'ява», 2023. С. 191-196 с. (матеріали Міжнародної конференції)

12.2. В.О. Герасимов, В.Б. Мельник, О.О. Мікосянчик Оцінка ефективності використання гідродинамічного режиму тертя при алмазному вигладжуванні в машинобудуванні / матеріали XV Міжнар. наук.-техн. конф. молодих вчених та студентів «Інновації молоді в машинобудуванні», м. Київ, 23 квіт. - 3 трав. 2024 р. / КПП імені Ігоря Сікорського, Київ, 2024(матеріали Міжнародної конференції)

12.3. Mikosianchuk O., Pina O. Research of Tribological Characteristics of Modern Aviation Oils. In: Karakoc, T.H., Atipan, S., Dalkiran, A., Ercan, A.H., Kongsamutr, N., Sripawadkul, V. (eds) Research Developments in Sustainable Aviation. International Symposium On Sustainable Aviation 2021. Sustainable Aviation. Springer, Cham. 2023, P. 371–377. (Матеріали Міжнародного симпозіуму).

12.4. Pina O., Mikosianchuk O. Wear on the Reliability of the Tribosystem / Theory and Practice of Rational Use of Traditional and Alternative Fuels and Lubricants. IX International Scientific-Technical Conference, Kyiv, 03–07 July, 2023: Book of Abstracts / under the general editorship of prof. Sergii Boichenko. – K.: Center for Education Literature, 2023. P.116-118. (матеріали Міжнародної конференції)

12.5. Fialko N. M., Mikosianchuk O. O., Zemlyanyi A. O., Shchepetov I. S. V.,

Kharchenko S. D. Tribochemistry of self-lubricant coatings Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Diversity and Inclusion in Scientific Area» (January 26-28, 2023). Warsaw, Poland P.596-604. (матеріали Міжнародної конференції)

12.6. Малярчук І.В., Мікосянчик О.О., Марчук Р.М., Педан Є.В. Вплив модифікаторів тертя на триботехнічні характеристики контакту Матеріали XVI міжнародної науково-технічної конференції «АВІА-2023». 18-20 квітня 2023 року. К.: НАУ, 2023. С.1.54-1.57 (матеріали Міжнародної конференції)

12.7. Ільїна О.А., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Харченко О.В., Токарук В.В. Моделювання процесів зношування зубчастого зачеплення The XXVIII International Scientific and Practical Conference «Science and practice, actual problems, innovations», July 19 – 22, 2022, Milan, Italy. – P. 280-285. (матеріали Міжнародної конференції)

12.8. Оцінка якості полімерного композиційного матеріалу за критерієм міцності / В.А. Литвиненко, О.О. Скворцов, О.О. Мікосянчик / X Всесвітній конгрес «Авіація в XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології», 28-30 вересня 2022 року, Київ. Р.1.3.5-1.3.8 (Матеріали Всесвітнього конгресу).

12.9. Phenomenological probabilistic model of friction pair wear taking into account thermomechanical stability of boundary layers / О. Mikosianchuk, R. Mnatsakanov, V. Tokaruk, O. Kharchenko // of VIII International Scientific-Technical Conference

						<p>«Problems of chemmotology. theory and practice of rational use of traditional and alternative fuels & lubricants» 21–25 June, 2021, Kyiv–Kamianets-Podilskyi, Ukraine (матеріали Міжнародної конференції)</p> <p>п.14 14.1. Керівництво студентом Жосаном Олександром Юрійовичем, який зайняв призове 1 місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Авіаційна та ракетно-космічна техніка», 2023 рік.</p> <p>п.15 15.1 Член журі відділення технічних наук, секція "Матеріалознавство" III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру "Мала академія наук України" в 2022 та 2023 роках. 15.2. Член журі III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук у 2023-2024 р., Секція «Прикладна механіка та машинобудування».</p> <p>п.19 19.1. Член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики (01.12.2023р.-30.11.2024р.).</p> <p>п.20 20.1 1998 – 2003 р. - завод технічних масел АРІАН, провідний інженер лабораторії</p>	
178972	Мельник Володимир Борисович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1978, спеціальність: Експлуатація літальних	18	ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	п.1 1.1. Dynamic processes of self-organization in non-stationary conditions of friction / Tareq M.A. Al-Quraan, Pina Olha, Kulyk Mukola Mnatsakanov Rudolf, Mikosianchuk Oksana, Melnyk Volodymyr// Advances in Tribology,

апаратів і
двигунів,
Диплом
кандидата наук
КН 001372,
виданий
12.02.1993,
Атестат
доцента АД
013060,
виданий
20.06.2023

Hindawi.com, Volume
2023 Article ID 6676706
13pages (Scopus)
1.2. A method to
synthesise groove cam
Geneva mechanisms
with increased dwell
period/ Viacheslav
Pasika, Pavlo Nosko,
Oleksii Nosko ,
Oleksandr Bashta,
Volodymyr Heletiy,
Volodymyr Melnyk//
Proc IMechE Part C:
J Mechanical
Engineering Science1–
12 IMechE 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-
permissions DOI:
10.1177/0954406224123
4477 (Scopus)
1.3. Мельник В.Б.,
Радько О.В., Федорчук
С.В., Льїна О.А. Вплив
поверхнево-активних
речовин мастильних
матеріалів на якість
припрацювання
зубчастих передач.
Проблеми тертя та
зношування, 2019.
Вип. 3 (84). pp..115-119.
(фахове видання
категорії Б)
1.4. Мельник В.Б.,
Радько О.В., Федорчук
С.В. Процеси
формування
мастильного шару при
терті сталі по
несталевим
металевим поверхням,
Проблеми тертя та
зношування,
2020.Вип. 2 (87).
pp..89-93. (фахове
видання категорії Б)
1.5. Сарабєєв П.І.,
Носко П.Л., Башта
О.В., Мельник В.Б.,
Герасимова О.В.
Розробка
автоматичної системи
керування
температурою у
складських
приміщеннях
мультитемпературног
о типу класу «С»
Проблеми тертя та
зношування, 2021.
Вип. 2 (91). pp..98-104.
(фахове видання
категорії Б)
1.6. Льїна О.А.,
Мікосянчик О.О.,
Мнацаканов Р.Г.,
Мельник В.Б.,
Печеричний О.
Оцінка якості
гідравлічних
авіаційних олів за
енергетичними та
протизношувальними
показниками.
Проблеми тертя та
зношування, 2021.
Вип. 4 (93). pp.39-47.
(фахове видання
категорії Б)

1.7. Кіндрачук М.В., Мельник В.Б., Леусенко Д.В. Вплив присадок карбонових кислот на змащувальний шар в локальному контакті зубчастих передач . Проблеми тертя та зношування, 2022. Вип. 1 (94). С.83-89. (фахове видання категорії Б)

1.8. Мельник В.Б., Кіндрачук М. В., Леусенко Д.В., Романьок Ю Оцінка якості послуг калібрувальної лабораторії кваліметричним методом. Проблеми тертя та зношування. 2022., Вип.4(97) – рр. 67-74. (фахове видання категорії Б)

1.9. Кіндрачук М.В., Мельник В.Б., Леусенко Д.В., Герасимов В.О. Вибір редукторних олиф за фізико-хімічними характеристиками. Проблеми тертя та зношування . 2023.Вип. № 3(100). С. 30-39. (фахове видання категорії Б)

1.10. Мельник В.Б., Леусенко Д.В., Мамай Б.М. Оцінка ефективності масляної дії олиф з карбонофторидними присадками при нестационарних режимах тертя. Проблеми тертя та зношування.2023.Вип. № 4(101). С.29-41 (фахове видання категорії Б)

1.11. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Мельник В.Б. Тертя ковзання в зубчастій парі // 16-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 18–19 травня 2023 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів: КІНПАТРІ ЛТД, 2023. – С.65-66
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61492>.

1.12. Мельник В. Б., Радько О.В., Якіменко І.М., Василик М.В. Оцінювання рівня послуг в організації з технічного обслуговування авіатехніки за груповими показниками якості. Проблеми тертя та зношування . 2024.

Вип. № 1(102). С. 62-72 (фахове видання категорії Б)
1.13. Башта О.В., Носко П.Л., Бойко Г.О., Мельник В.Б., Башта А.О.
Визначення втрат потужності внаслідок періодичного стискання-розширення мастило-повітряної суміші між зубцями зубчастих коліс. частина 1. математична модель/
Вісник національного технічного університету «ХПІ»
Серія: Машинознавство та САПР.№2, 2023. С.5-9. (фахове видання категорії Б)

п.3
3.1. Радько О.В., Мельник В.Б. Процеси та системи управління якістю в авіації. Навч. посіб. К.: НАУ, 2020. 192 с.
3.2. Мельник В.Б., Кравцов В.І. Радько О.В., Соціальна та екологічна відповідальність: навч. посібник -К.: НАУ, 2019. - 191с.

п.4
4.1. Менеджмент якості. Практикум для студентів спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірною-вальна техніка» освітньо-професійної програми «Якість, стандартизація та сертифікація» К.: НАУ, 2019. 32 с.
Укладач Мельник В.Б.
4.2. Соціальна та екологічна відповідальність Практикум для студентів спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірною-вальна техніка» освітньо-професійної програми «Якість, стандартизація та сертифікація» К.:НАУ, 2019. 28 с. Укладач Мельник В.Б.
4.3. Процеси та системи управління якістю: практикум/ уклад.: Мельник В.Б., Семак І.В. - К.: НАУ, 2024. 40 с.
4.4. Мельник В., Башта О. Програма науково-дослідної практики у сфері

прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем, підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 131 «Прикладна механіка» освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем». Індекс НМ-1-131/23-2.2.1.1, РМ-1-131/23-2.2.1.1.

п.8
8.1. Член редакційної ради науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування» (категорія «Б»).

п.12
12.1 Радько О.В., Мельник В.Б. Застосування технологій оцадливого виробництва на машинобудівних підприємствах./Качество, стандартизация, контроль: теория и практика: Материалы XIX-й междунар. науч.-практ. конф. (г.Одесса. 09-13 вересня, 2019г). (матеріали Міжнародної конференції)
12.2 Радько О.В., Мельник В.Б. Аналіз вітчизняної нормативно-правової бази у сфері сертифікації авіаційних суб'єктів. / Інфраструктура якості: перспективи та тенденції розвитку. Переваги застосування стандартів: матеріали IV-міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 16 жовтня 2019 р.). К., 2019. С. 18-19. (матеріали Міжнародної конференції)
12.3 Радько О.В., Мельник В.Б. Ризик-орієнтований підхід до аудиту систем управління якістю. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем: Матеріали X міжнар. наук.-практ. конф. (м. Чернігів, 29-30 квітня 2020 р.). Чернігів,

2020. С. 66-68.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.4 Леусенко Д.В.,
Гловин М.А., Мельник
В.Б. Змащувальна дія
авіаційних
мастильних
матеріалів з
присадками та
дослідження їх впливу
на антифрикційні,
протизносні та
протизадирні
властивості пар тертя
з локальним
контактом. AVIA-2022
:The International
Scientific Conference.
(Kyiv, 28-30 September
2022),. 17- 20
<https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/paper/viewFile/8736/6970>
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.5 Носко П., Башта
О., Бойко Г., Мельник
В. Тертя ковзання в
зубчастій парі. 16-й
Міжнародний
симпозіум
українських
інженерів-механіків у
Львові (м. Львів, 18
травня – 19 травня
2023 р.) : С. 65-66.
Матеріали
симпозіуму. – Львів :
КІНПАТРІ ЛТД, 2023.
– 130 с. (матеріали
Міжнародної
конференції)
12.6 Фігорнюк О.В.,
Мельник В.Б. Модулі
оцінки відповідності
технічних систем.
Комплексне
забезпечення якості
технологічних
процесів та систем:
Матеріали XIII
міжнар. наук.- практ.
конф. (м. Чернігів, 25-
26 травня 2023 р.).
Чернігів, 2023. С. .
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.7 Мельник В.Д.,
Семак І.В., Романьок
Ю.В., Павлюченко
М.П. Регламентация
робіт по
впровадженню систем
управління якістю в
аероборту С.45-48
Логістичне
управління та безпека
руху на транспорті:
збірник наукових
праць науково-
практичної конф., 10
лютого 2023 р., м.
Київ / відп. ред. Н.Б.
Чернецька-Білецька. –
Київ: СНУ ім. В. Даля,
2023. – 81 с.

						<p>12.8. Мікосянчик О., Мельник В., Герасимов В. Розробка та обґрунтування напрямків розвитку процесів вигладжування деталей з титанових сплавів.</p> <p>XIV міжнародна науково-практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» секція технологічні процеси та системи машинобудівного виробництва 23 - 24 травня 2024 р. м. Чернігів https://conference-chernihiv-polytechnik.com/materiali-konferentsiyi/kzyatps-2024/ (матеріали Міжнародної конференції)</p> <p>12.9 Мельник В.Б., Леусенко Д.В., Титаренко В.В. Підвищення зносостійкості вузлів тертя аерокосмічної техніки утворенням на поверхнях тертя фторвмісних нано - мікро - розмірних антифрикційних протизносних структур. XIV міжнародна науково-практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» секція технологічні процеси та системи машинобудівного виробництва 23 - 24 травня 2024 р. м. Чернігів https://conference-chernihiv-polytechnik.com/materiali-konferentsiyi/kzyatps-2024/ (матеріали Міжнародної конференції)</p> <p>п.19 Член-кореспондент Академії освіти і науки з 2016 року (загальнотехнічне відділення).</p>	
173673	Шевченко Олег Анатолійович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення:	35	ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	п.4 4.1. Технології виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів практикум

1981,
спеціальність:
Експлуатація
літальних
апаратів і
двигунів,
Диплом
кандидата наук
КД 037301,
виданий
15.05.1991,
Атестат
доцента ДЦ
005674,
виданий
17.10.2002

/ уклад.: Мікосянчик
О.О., Шевченко О.А.,
Богдан С.Ю. - К.: НАУ,
2024. 96 с.
4.2. Шевченко О.А.,
Богдан С.Ю. РОБОЧА
ПРОГРАМА
навчальної
дисципліни
«Технології
виготовлення та
дослідження
механічних
властивостей
інноваційних
матеріалів» Освітньо-
професійна програма:
«Прикладна механіка,
стандартизація та
оцінка якості
технічних систем»
Галузь знань: 13
«Механічна
інженерія»,
Спеціальність: 131
«Прикладна
механіка», НМ-1-
131/23 - 2.1.6.
4.3. Шевченко О.А. РП
«Фахова
ознайомлювальна
практика» Освітньо-
професійна програма:
«Прикладна механіка
композиційних
конструкцій та
технічних систем»,
Галузь знань: 13
«Механічна
інженерія»,
Спеціальність: 131
«Прикладна
механіка», НБ-1-
131/23-2.2.1.1, РБ-1-
131/23-2.2.1.1.

п.8
8.1 Науковий
керівник
господарчого
договору № 426 - X22
з фірмою «ABRIS DG»
(2022-2023 рр.).
8.2 Відповідальний
виконавець
держбюджетної НДР
№ 123-ДБ 17
«Граничний стан
пластинкових та
оболонкових
конструктивних
елементів авіаційної
техніки з
композиційних
матеріалів при
статичному і ударному
навантаженні», номер
держреєстрації НДР
0117U002365, (2017-
2019 р.р.).
8.3 Відповідальний
виконавець
господарчого.
договору з НДР №
325-X19 з Інститутом
проблем
матеріалознавства ім.
І.М. Францевича НАН
України (2019 р.).

п.10

10.1. Договір про співпрацю у науково-технічній та освітній сферах з Компанією с2і s.r.o. м. Дунайська Стреда, Словаччина від 11.03.2024 р.

п.12

12.1. Шевченко О.А., Панасюк А.А., Нитка С.М. Випробування посудин під тиском покритих композитною оболонкою. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2024): матеріали тез доповідей XIV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 23–24 травня 2024 р.): у 2 т. – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2024. – Т. 1. – С. 133 – 134. (матеріали Міжнародної конференції)

12.2. Андрієць О.Г., Шевченко О.А., Охмакевич В.М., Хижняк М.В. Визначення енергоефективності та екологічних показників теплових двигунів при застосуванні альтернативних палив. XXVIII - міжнародний конгрес двигунобудівників, 5-8 вересня 2023: тези доповідей. – Харків: Нац. аерокосмічний ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2023 – С. 12. (матеріали Міжнародної конференції)

12.3. Шевченко О.А., Андрієць О.Г., Вапнічний А.Б. Вплив технології виготовлення на характеристики міцності склопластиків та базальтопластиків для авіаційних конструкцій. Авіація у XXI столітті. Безпека в авіації та космічні технології: X Всесвітній конгрес, 28-30 вересня 2022 р. – К., 2022. – Р. 1.3.22 - 1.3.26 (тези доповіді) (Матеріали Всесвітнього конгресу).

12.4. Шевченко О.А., Рогожина Н.О. Параметри та

релаксація пошкоджень від низькошвидкісного удару вуглепластиків з різними структурами наповнювача / XVI Міжнародна науково-технічна конференція «АВІА-2023», 18-20 квітня 2023 р. – К., НАУ, 2023. – С. 2.20 – 2.24., Київ, НАУ. (матеріали Міжнародної конференції)
12.5. Shevchenko O.A., Chen Dejun. Comparison of damages between the carbon, glass fiber-reinforced plastics with duralumin under impact loading // Матеріали XV міжнародної науково-технічної конференції «АВІА-2021». 20-22 квітня 2021 р. – К., НАУ, 2021. – С. 2.23 – 2.27. (матеріали Міжнародної конференції)
12.6. Шевченко О.А., Нитка С.М. Підвищення несучої здатності елементів авіаційних конструкцій із полімерних композиційних матеріалів шляхом поперечного армування. АВІА-2021: матеріали XV міжнар. наук.-техн. конф. 20-22 квітня 2021 р. – К., 2021. – С. 1.36 – 1.40. (матеріали Міжнародної конференції)

п.13
Проведення навчальних занять зі спеціальних дисциплін англійською мовою «Strength of materials», «Mechanics of materials and structures».

п.14
14.1. Керівництво науково-дослідною роботою групи студентів: «Дослідження зразків та конструктивних елементів із композиційних матеріалів». Студент Сирін Ярослав (АКФ 116Б) з доповіддю "Application of gallium arsenide solar cells in aviation" у 2019 році переміг у Всеукраїнському конкурсі фонду Кучми і відвідав «La Bourget 2019».

158446	Носко Павло Леонідович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Ворошиловградський машинобудівний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: Промисловий транспорт, Диплом доктора наук ДД 001363, виданий 27.06.2000, Диплом кандидата наук ТН 099672, виданий 10.06.1987, Аттестат доцента ДЦ 004262, виданий 23.04.1993, Аттестат професора ПР 001239, виданий 26.02.2002</p>	34	ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	<p>п.1 1.1. Medvediev I., Muzylyov D., Shramenko N., Nosko P., Eliseyev P.; Ivanov V. Design logical linguistic models to calculate necessity in trucks during agricultural cargoes logistics using fuzzy logic// September 2020, Acta Logistica 7(3):155-166. DOI:10.22306/al.v7i3.165. (Scopus). 1.2. Kharzhevskiy V., Nosko P., Marchenko M. The practical usage of the path generating linkage mechanisms and dwell mechanisms on their basis// Actual problem of modern science: UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland, 2019. P. 150–159. http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/7963. (Scopus) 1.3. Kharzhevskiy V., Pashechko M., Tatsenko O., Nosko P. The Synthesis of Dwell Mechanisms on the Basis of Straight-Line Linkages with Fivefold Interpolation Nodes// Advances in Science and Technology – Research Journal. – 2021. - 15(1). – P. 18-25. (Scopus, Web of Science) 1.4. Gursky V., Kuzio I, Lanets O., Zinko Y., Nosko P., Gromaszek K., Drożdziel P., Kalimoldayev M., Tuleshov A. Determination of the optimal parameters of the driver of a resonance vibratory stand for diagnostics of dampers// In book: Mechatronic Systems 1, 2021. Taylor & Francis. eBook, 12pp. http://doi:10.1201/9781003224136-2. (Scopus) 1.5. P. Tkach, P. Nosko, O. Bashta, Y. Tsybrii, O. Nosko, High load capacity spur gears with conchoidal path of contact, Mechanics & Industry 22, 47 (2021). DOI: 10.1051/meca/2021044 (Scopus, Web of Science) 1.6. V.Stavytskyi, O.Bashta, P.Nosko, Yu. Tsybrii, Determination of hydrodynamic power losses in a gearing, Acta Mechanica et</p>
--------	---------------------------	---	----------------------------	---	----	--	--

Automatica, Vol 16, №1 (2022). -pp.1-7. DOI: 10.2478/ama-2022-0001 (Scopus, Web of Science)

1.7. R.Mediukh; V.Mediukh; V.Labunets; P.Nosko; O.Bashta; I.Kondratenko. Investigation of Structure Formation and Tribotechnical Properties of Steel Plasma Coatings After Chemical-Heat Treatment and Liquid-Phase Impregnation // Acta Mechanica et Automatica. 2022-12-01. DOI: 10.2478/ama-2022-0045. (Scopus, Web of Science).

1.8. V. Pasika, P. Nosko, O. Nosko, O. Bashta, V. Heletiy, V. Melnyk. A method to synthesise groove cam Geneva mechanisms with increased dwell period. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. 2024;0(0). DOI:10.1177/09544062241234477 (Scopus, Web of Science).

1.9. П.Л.Носко, М.В.Кіндрачук, О.В.Башта, Ю.О.Цибрій. Визначення аеродинамічних втрат потужності в зубчастій передачі / 14-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 23 травня –24 травня 2019 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів : КІНПАТРІ ЛТД, 2019. – С.101-102. <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/39162>. (фахове видання категорії Б).

1.10. O.Revyakina, P.Nosko, O.Bashta, G. Boyko, Yu. Tsybrii Comparison of sinusoidal and involute spur gears by meshing characteristics// Proceedings of Odessa Polytechnic University, Issue 1 (57).- 2019. – pp.41-51. (фахове видання категорії Б).

1.11. Вишнеvsька О.П., Носко П.Л., Башта О.В., Башта А.О. Research of human factor in aviation / Modern engineering and innovative

technologies Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany, Issue 15 / Part 3, ISSN 2567-5273, 2021, C.91-98. DOI: 10.30890/2567-5273.2021-15-03-086. (фахове видання категорії Б).

1.12. S.Kashkarov, O.Bashta, P.Nosko, Yu.Tsibriy, A.Bashta. Improved and extreme geometro-kinematic parameters of high-loaded hyperboloid gears // Проблеми тертя та зношування, 3 (84).- 2019. – pp.63-68. (фахове видання категорії Б).

1.13. P.Tkach, O.Bashta, P.Nosko, A.Lysenko, A.Bashta. Arched transmissions teeth geometry within offset of initial profile // Проблеми тертя та зношування, 4 (85).- 2019. – pp.69-75. (фахове видання категорії Б).

1.14. Ткач П. М., Ревякіна О. О., Носко П.Л. Коefіцієнти форми зуба циліндричних прямозубих передач з підвищеною зносостійкістю// Проблеми тертя та зношування, 4 (85).- 2019. – pp.89-95. (фахове видання категорії Б).

1.15. G.Boyko, O.Bashta, Yu.Tsybrii, P.Nosko. Evaluation of efficiency of heat exchanging devices built into the thermal cyclic machines // Проблеми тертя та зношування, 4 (85).- 2019. – pp.11-17. (фахове видання категорії Б)

1.16. БаштаО.В., НоскоП.Л., БойкоГ.О., ГерасимоваО.В., БаштаА.О. Формоутворення та оцінка працездатності гвинтових передач // Проблеми тертя та зношування, 1 (86).- 2020. – pp.71-77. DOI: 10.18372/0370-2197.86.14489. (фахове видання категорії Б).

1.17. БаштаО.В., НоскоП.Л., БойкоГ.О., ГерасимоваО.В., БаштаА.О. Визначення гідродинамічних втрат потужності в зубчастій передачі // Проблеми тертя та зношування, 2 (87).-

2020. – pp.101-111.
DOI: 10.18372/0370-2197.2(87).14735.
(фахове видання категорії Б).

1.18. Носко П.Л., Башта О.В., Радько О.В., Бойко Г.О., Герасимова О.В. Вибір узагальненого критерію ефективності високошвидкісних зубчастих передач // Проблеми тертя та зношування, 4 (89).- 2020. – pp.58-66. DOI: 10.18372/0370-2197.4(89).15013.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/> (фахове видання категорії Б).

1.19. Башта О.В., Носко П.Л., Радько О.В., Герасимова О.В., Башта А.О. Дослідження втрат потужності внаслідок тертя ковзання і кочення в зубчастому зачепленні. Огляд // Проблеми тертя та зношування. - 2020. - No. 4 (89). – С. 47-57.
[https://doi: 10.18372/0370-2197.4\(89\).15010](https://doi.org/10.18372/0370-2197.4(89).15010).
(фахове видання категорії Б).

1.20. Кузьо І. В., Гурський В. М., Сорокіна Т. М., Носко П.Л., Башта О.В. Визначення втрат потужності на тертя кочення в опорних вузлах обертових агрегатів неперервної дії / Проблеми тертя та зношування, 1 (90).- 2021. – с.55-65.
DOI: 10.18372/0370-2197.1(90).15248.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/> (фахове видання категорії Б).

1.21. Ткач П., Носко П., Башта О., Бойко Г., Герасимова О. Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Теорія // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Машинознавство та САПР, 2.- 2021. -С.85-93. DOI: 10.20998/2079-0775.2021.2.12.
(фахове видання категорії Б).

1.22. Ткач П., Башта О., Носко П., Медведєв Є.

Циліндричні зубчасті колеса з підвищеними характеристиками зачеплення // 15-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 20–21 травня 2021 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів : КІНПАТРІ ЛТД, 2021. – С.140-142. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56778>. (фахове видання категорії Б).

1.23. Сарабєєв П.І., Носко П.Л., Башта О.В., Мельник В.Б., Герасимова О.В. Розробка автоматичної системи керування температурою у складських приміщеннях мультитемпературного типу класу «с» // Проблеми тертя та зношування, 2 (91).- 2021. – С.55-65. DOI: 10.18372/0370-2197.2(91).15534. (фахове видання категорії Б).

1.24. Носко П.Л., Башта О.В., Семак І.В., Герасимова О.В., Башта А.О. Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Експеримент / Проблеми тертя та зношування, 4 (93).- 2021. – pp.86-97. DOI: 10.18372/0370-2197.4(93).16285. (фахове видання категорії Б).

1.25. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Мельник В.Б. Тертя ковзання в зубчастій парі // 16-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 18–19 травня 2023 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів: КІНПАТРІ ЛТД, 2023. – С.65-66 <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61492>.

1.26. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Башта А.О. Визначення втрат тертя ковзання в зубчастій парі / Проблеми тертя та зношування, 2 (99).- 2023. - С.25-31. DOI:

10.18372/0370-2197.2(99).17622
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61454>.
(фахове видання категорії Б).
1.27. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Мельник В.Б., Башта А.О.
Визначення втрат потужності внаслідок періодичного стискання-розширення масляно-повітряної суміші між зубцями зубчастих коліс. Частина 1. Математична модель // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Машинознавство та САПР, 2.- 2023. -С.5-9. DOI: 10.20998/2079-0775.2023.2.01.
(фахове видання категорії Б).
1.28. O. Breshev, P. Nosko, O. Bashta, A. Bashta, M. Radko.
Study of the dynamics of spindle shaft on gas-static bearings, Problems of Friction and Wear, Vol 1(102) (2024). -pp.91-100. DOI: 10.18372/0370-2197.1(102).18433
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/63112>.
(фахове видання категорії Б).
1.29. Брешев О.В., Носко П.Л., Башта О.В., Радько М.О., Герасимова О.В., Соколовський Д.О.
Дослідження динаміки пневмошпинделя на конічних газостатичних опорах за допомогою обчислювальних експериментів засобами CAD/CAE / Проблеми тертя та зношування, 2 (103).- 2024. - С.107-120. DOI: 10.18372/0370-2197.2(103).18676.
(фахове видання категорії Б).
1.30. Брешев О.В., Носко П.Л., Башта О.В., Співак О.М., Бойко Г.О., Радько М.В. Аналіз динамічної стійкості високошвидкісного шпинделя на газостатичних підшипниках // Наукове електронне фахове видання Східноукраїнського національного

університету імені
Володимира Даля
“Наукові вісті
Далівського
університету” . Випуск
№26 , Київ. DOI:
<https://doi.org/10.33216/2222-3428-2024-26-3>. (фахове видання
категорії Б)

1.31. Брешев О.В.,
Башта О.В., Носко
П.Л., Бойко Г.О.,
Радько О.В. До
питання про стійкість
руху робочого органу
в одновісному
безконтактному
приводі // Наукове
електронне фахове
видання
Східноукраїнського
національного
університету імені
Володимира Даля
“Наукові вісті
Далівського
університету” . Випуск
№26 , Київ. DOI:
<https://doi.org/10.33216/2222-3428-2024-26-4>. (фахове видання
категорії Б)

1.32. Брешев О.В.,
Носко П.Л., Башта
О.В., Харченко А.І.,
Герасимов В.О., Ладик
А.Д. Аналіз
конструкцій та
підходи щодо
проектування
безконтактного
привода обертання на
опорах із газовим
змащенням як єдиної
та регульованої
динамічної системи /
Проблеми тертя та
зношування, 2 (103).-
2024. - С.86-106. DOI:
10.18372/0370-
2197.2(103).18675.
(фахове видання
категорії Б).

п.2

Автор та співавтор
понад 100 авторських
свідоцтв та патентів,
серед
останніх:

2.1 Патент України на
корисну модель
№131621. Опубл.

25.01.2019, №2/2019

2.2. Спосіб

автоматизованого
керування обігрівом
розплаву металу при
електронно
променевої плавці /
Цибрій Ю. О.,

Грабовський Г.Г.,
Носко П.Л., Башта
О.В., Корнієнко А.О.,
Тісов О. В. / Пат.
134573 України.; №
u201812441; заявл.
14.12.2018; опубл.
27.05.2019, бюл. № 10.
2.3. Спосіб

автоматизованого керування обігрівом розплаву металу при електронно-променевої плавці / Цибрій Ю.О., Грабовський Г.Г., Носко П.Л., Башта О.В. / Пат. 143904 України. u201910145; опубл. 25.08.2020, бюл. № 16.

2.4. Патент України на винахід №118503. Опубл. 25.01. 2019 р. №2/2019.

2.5. Патент України на корисну модель №134339. Опубл. 10.05.2019 р.

№22/2018, бюл.9

2.6. Пат. 143904 України; заявник та правовласник Національний Авіаційний Університет (UA) u201910145; опубл. 25.08.2020, бюл. № 16.

2.7. Патент України на корисну модель №146964. Опубл. 31.03.2021р., бюл.№13

2.8. Патент України на корисну модель №148711. Опубл. 08.09.2021р., бюл. №36

2.9. Патент України на корисну модель №149001. Опубл. 08.12.2021, бюл. № 49

п.3

3.1. Kharzhevskiy V., Marchenko, M., P. Nosko. Collective Monograph: The practical usage of the path generating linkage mechanisms and dwell mechanisms on their basis. Actual problem of modern science: UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland, 2019. P. 150–159.

3.2. Gursky V., Kuzio I, Lanets O., Zinko Y., Nosko P., Gromaszek K., Drożdziel P., Kalimoldayev M., Tuleshov A. Determination of the optimal parameters of the driver of a resonance vibratory stand for diagnostics of dampers// In book: Mechatronic Systems 1, 2021. Taylor & Francis. eBook, 12pp.

<http://doi:10.1201/9781003224136-2>. (Scopus)

3.3. Нигора В.М., Носко П.Л., Філь П.В., Бойко Г.О. Методологічні основи

наукового дослідження машинобудівних конструкцій. Навч. посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім..В.Даля, 2009. -209 с. (Гриф МОН України. Лист № 1.4/18-Г-2615 від 04.12.08)

п.4
4.1. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії: методичні рекомендації до практичних завдань та самостійної роботи / уклад.: П. Л. Носко, О. В. Башта. – К. : НАУ, 2024. – 56 с.
4.2. Інтелектуальна власність та патентознавство: методичні рекомендації до практичних завдань та самостійної роботи / уклад. : П. Л. Носко, О. В. Башта. – К. : НАУ, 2024. – 36 с.
4.3. Інтелектуальна власність та патентознавство: конспект лекцій / уклад. : П.Л. Носко. – К. : НАУ, 2024. – 195 с.
4.4. Завдання до практичних робіт. Тести з навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність та патентознавство» / уклад. : П. Л. Носко. – К. : НАУ, 2024. – 24 с.
4.5. Носко П. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем», підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 131 «Прикладна механіка». Індекс: НМ-1-131-1/23-2.1.1.
4.6. Носко П., Повгородній В. Робоча програма навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність та патентознавство» розроблено на основі освітньо-професійної

програми «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем», підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 131 «Прикладна механіка». Індекс: НМ-1-131-1/23-2.1.4.

п.7

7.1. 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.

7.2. Член спеціалізованої вченої ради Д 05.052.03 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 05.02.02 - машинознавство» у Вінницькому Національному Технічному Університеті.

7.3 Офіційний опонент дисертаційної роботи Чжана Іхена на тему: «Обґрунтування параметрів прямих пасивних редукційних клапанів з механічною системою управління» поданої до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 13 - Механічна інженерія, за спеціальністю 131 - Прикладна механіка, ОНПУ, 9.11.20.

п.8

8.1. Член редакційних рад міжнародного наукового журналу «Problems of Tribology» та науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування» (наукові видання включені до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»).

8.2. Член редколегії науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування»

п.9

9.1. Член Наукових рад МОН України за

фаховим напрямом
«Машинобудування»
(2009–2012рр, 2019-
т.ч.)
9.2. Експерт
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти (2019-
т.ч.)

п.12.
12.1. В.Ставицький,
П.Л.Носко, Г.О.Бойко,
О.В.Башта,
Ю.О.Цибрій / Losses
of power in the gear
systems // АВІА –
2019: XIV міжнар.
наук.-техн. конф., 23-
25 квітня 2019 р. – К.,
2019.–Т.ІІ. – С. 14.40–
14.43.

<http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/39481>
(матеріали
Міжнародної
конференції)

12.2. П.Л. Носко,
Г.Г.Грабовський,
Ю.О.Цибрій,
О.В.Башта /
Визначення
гідродинамічних
втрат потужності у
високошвидкісних
зубчастих передачах
// Міжнародна
науково-технічна
конференція
"Гідроаеромеханіка в
інженерній практиці",
Київ, 27 – 30 травня
2019 р.: Матеріали
конференції – Київ:
2019. – С.45-48.

<http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/39186>
(матеріали
Міжнародної
конференції)

12.3. Башта О.В.,
Носко П.Л.
Гідродинамічні
втрати потужності в
зубчастій передачі /
Сучасна наука та
освіта Волині : зб.
матеріалів наук.-
практ. онлайн-конф.
(20 листопада 2020 р.)
/ упоряд., голов. ред.
О. Ю. Ройко. – Луцьк :
ВежаДрук, 2020, с.
142-144.

<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/45797>
(матеріали
Міжнародної
конференції)

12.4. Бовма Я., Башта
О.В., Носко П.Л.
Diagnosis of bearing
installation damage in
gas turbine engines /
ПОЛІТ. Сучасні
проблеми науки: XXI
міжнар. наук.-практ.
конф. студ. та молодих
учених, 5-9 квітня
2021 р.: тези доп. – К.,

2021. С. 55-57.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56775>
(матеріали Міжнародної конференції)
12.5. Марчук Р., Носко П.Л., Башта О.В.
Development of the measuring channel of the pressure distribution system on the surface model of the aircraft during the experiment in the aerodynamic tube / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 59-61.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58585>.
(матеріали Міжнародної конференції)
12.6. Сарабєєв П.І., Башта О.В., Носко П.Л. Автоматична система керування температурою у складських приміщеннях / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 57-59.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58467>.
(матеріали Міжнародної конференції)
12.7. Бібік Д.С., Носко П.Л., Башта О.В.
Канал вимірювання параметрів вібрацій для випробувань електропобутової техніки / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXI міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 5-9 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 54-55.
(матеріали Міжнародної конференції)
12.8. П. Ткач, П.Носко, О. Башта, Г. Бойко, О. Герасимова.
Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Теорія. / Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми якості і довговічності зубчастих передач та механічного приводу»

ЗП-2021. Харків–
Одеса, 2021.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.9. Some Features of
Aviation Safety
Facilitation Standards
in Relation to the
COVID-19 Pandemic
[Електронний ресурс]
/ О.Башта, Р. Носко, А.
Башта, О. Котляр //
National Aviation
University. – 2022.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58773>.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.10. Progress on
ICAO’s Strategic
Objectives and Global
Safety Plans. Pandemic
safety challenges
[Електронний ресурс]
/ О.Башта, Р. Носко, А.
Башта, О.Повзун //
National Aviation
University. – 2022.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58776>.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.11. Носко П.Л.,
Башта О.В., Бойко
Г.О., Башта А.О.
Визначення втрат
потужності внаслідок
періодичного
стискання-
розширення масляно-
повітряної суміші між
зубцями зубчастих
коліс. Частина 1.
Математична модель
// 54-а Міжнародна
науково-технічна
конференція
«Проблеми якості і
довговічності
зубчастих передач та
механічного приводу»
ЗП–2023. Харків.
2023. (матеріали
Міжнародної
конференції)
12.12. Харченко А.,
Брешев О., Башта О.,
Носко П. Шляхи
технічного
удосконалення машин
з безконтактними
прямими приводами
на аеростатичних
опорах та оцінка їх
ефективності /
ПОЛІТ. Сучасні
проблеми науки:
XXIV міжнар. наук.-
практ. конф. студ. та
молодих учених, 2-5
квітня 2024 р.: тези
доп. – К., 2024. – С.
49-51. (матеріали
Міжнародної
конференції)
12.13. Радько М.,
Брешев О., Башта О.,
Носко П. Рекомендації

щодо забезпечення динамічної та вібраційної стійкості приводу / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXIV міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 2-5 квітня 2024 р.: тези доп. – К., 2024. – С. 23-25. (матеріали Міжнародної конференції)
12.14. Ладик А., Носко П., Башта О. Генерація черв'ячної передачі з черв'яком опукло-увігнутого профілю / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXIV міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 2-5 квітня 2024 р.: тези доп. – К., 2024. – С. 15-17. (матеріали Міжнародної конференції)
12.15. Соколовський Д., Носко П., Башта О. Коефіцієнт перекриття черв'ячної передачі / ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: XXIV міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих учених, 2-5 квітня 2024 р.: тези доп. – К., 2024. – С. 37-39. (матеріали Міжнародної конференції)
12.16. Брешев О.В., Носко П.Л., Башта О.В., Радько М.О. Створення регульованих кінцевих аеростатичних опор для безконтактних прямих приводів машин // 55-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми якості і довговічності зубчастих передач та механічного приводу» ЗП–2024. Харків. 2024. (матеріали Міжнародної конференції)

п.13
Проведення навчальних занять зі спеціальних дисциплін англійською мовою «Methodology of applied research», «Theory of mechanisms and machines», «Designing of machines and mechanisms and fundamentals of

						<p>interchangeability», «Details of machines», «Human Factor».</p> <p>Проходив курси в Центрі новітніх технологій з професійно-спрямованою англійської мови і правом викладання (Сертифікат НАУ ПАН№00155 від 29.05.2017р., Сертифікат НАУ ПА № 00050 від 30.10.2019) для викладання в англомовному проєкті.</p> <p>п.19 19.1. Академік підйомно-транспортної академії України (з 2000) 19.2. Член кореспондент Інженерної академії України (з 2004 р.) 19.3. Академік української академії Економічної Кібернетики (з 2012 р.) 19.4. Академік Академії наук вищої освіти України за загально-технічним відділенням(з 2016 р.).</p>
178972	Мельник Володимир Борисович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1978, спеціальність: Експлуатація літальних апаратів і двигунів, Диплом кандидата наук КН 001372, виданий 12.02.1993, Аттестат доцента АД 013060, виданий 20.06.2023</p>	18	<p>ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації</p> <p>1.1. Dynamic processes of self-organization in non-stationary conditions of friction / Tareq M.A. Al-Quraan, Pina Olha, Kulyk Mukola Mnatsakanov Rudolf, Mikosianchuk Oksana, Melnyk Volodymyr// Advances in Tribology, Hindawi.com, Volume 2023 Article ID 6676706 13pages (Scopus) 1.2. A method to synthesise groove cam Geneva mechanisms with increased dwell period/ Viacheslav Pasika, Pavlo Nosko, Oleksii Nosko , Oleksandr Bashta, Volodymyr Heletiy, Volodymyr Melnyk// Proc IMechE Part C: J Mechanical Engineering Science1–12 IMechE 2024 Article reuse guidelines: sagepub.com/journals-permissions DOI: 10.1177/09544062241234477 (Scopus) 1.3. Мельник В.Б., Радько О.В., Федорчук С.В., Льбіна О.А. Вплив поверхнево-активних речовин мастильних матеріалів на якість припрацювання</p>

зубчастих передач.
Проблеми тертя та зношування, 2019. Вип. 3 (84). pp.115-119. (фахове видання категорії Б)

1.4. Мельник В.Б., Радько О.В., Федорчук С.В. Процеси формування мастильного шару при терті сталі по несталевим металевим поверхням, Проблеми тертя та зношування, 2020. Вип. 2 (87). pp.89-93. (фахове видання категорії Б)

1.5. Сарабєєв П.І., Носко П.Л., Башта О.В., Мельник В.Б., Герасимова О.В. Розробка автоматичної системи керування температурою у складських приміщеннях мультитемпературного типу класу «С» Проблеми тертя та зношування, 2021. Вип. 2 (91). pp.98-104. (фахове видання категорії Б)

1.6. Гльїна О.А., Мікосянчик О.О., Мнацаканов Р.Г., Мельник В.Б., Печеричний О. Оцінка якості гідравлічних авіаційних олів за енергетичними та протизношувальними показниками. Проблеми тертя та зношування, 2021. Вип. 4 (93). pp.39-47. (фахове видання категорії Б)

1.7. Кіндрачук М.В., Мельник В.Б., Леусенко Д.В. Вплив присадок карбонових кислот на змащувальний шар в локальному контакті зубчастих передач . Проблеми тертя та зношування, 2022. Вип. 1 (94). С.83-89. (фахове видання категорії Б)

1.8. Мельник В.Б., Кіндрачук М. В., Леусенко Д.В., Романьок Ю Оцінка якості послуг калібрувальної лабораторії кваліметричним методом. Проблеми тертя та зношування. 2022., Вип.4(97) – pp. 67-74. (фахове видання категорії Б)

1.9. Кіндрачук М.В., Мельник В.Б., Леусенко Д.В.,

Герасимов В.О. Вибір редукторних олиф за фізико-хімічними характеристиками. Проблеми тертя та зношування . 2023. Вип. № 3(100). С. 30-39. (фахове видання категорії Б)
1.10. Мельник В.Б., Леусенко Д.В., Мамай Б.М. Оцінка ефективності масляної дії олиф з карбонофторидними присадками при нестационарних режимах тертя. Проблеми тертя та зношування. 2023. Вип. № 4(101). С.29-41 (фахове видання категорії Б)
1.11. Носко П.Л., Башта О.В., Бойко Г.О., Мельник В.Б. Тертя ковзання в зубчастій парі // 16-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 18–19 травня 2023 р.): Матеріали симпозіуму. – Львів: КІНПАТРІ ЛТД, 2023. – С.65-66
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61492>.
1.12. Мельник В. Б., Радько О.В., Якіменко І.М., Василик М.В. Оцінювання рівня послуг в організації з технічного обслуговування авіатехніки за груповими показниками якості. Проблеми тертя та зношування . 2024. Вип. № 1(102). С. 62-72 (фахове видання категорії Б)
1.13. Башта О.В. , Носко П.Л., Бойко Г.О., Мельник В.Б., Башта А.О. Визначення втрат потужності внаслідок періодичного стискання-розширення мастило-повітряної суміші між зубцями зубчастих коліс. частина 1. математична модель/ Вісник національного технічного університету «ХПІ» Серія: Машинознавство та САПР.№2, 2023. С.5-9. (фахове видання категорії Б)

п.3
3.1. Радько О.В., Мельник В.Б. Процеси

та системи управління якістю в авіації. Навч. посіб. К.: НАУ, 2020. 192 с.

3.2. Мельник В.Б., Кравцов В.І. Радько О.В., Соціальна та екологічна відповідальність: навч. посібник -К.: НАУ, 2019. - 191с.

п.4

4.1. Менеджмент якості. Практикум для студентів спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» освітньо-професійної програми «Якість, стандартизація та сертифікація» К.: НАУ, 2019. 32 с.

Укладач Мельник В.Б.

4.2. Соціальна та екологічна відповідальність Практикум для студентів спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» освітньо-професійної програми «Якість, стандартизація та сертифікація» К.:НАУ, 2019. 28 с. Укладач Мельник В.Б.

4.3. Процеси та системи управління якістю: практикум/ уклад.:Мельник В.Б., Семак І.В. - К.: НАУ, 2024. 40 с.

4.4. Мельник В., Башта О. Програма науково-дослідної практики у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем, підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 131 «Прикладна механіка» освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем». Індекс НМ-1-131/23-2.2.1.1, РМ-1-131/23-2.2.1.1.

п.8

8.1. Член редакційної ради науково-технічного журналу «Проблеми тертя та зношування» (категорія «Б»).

п.12
12.1 Радько О.В.,
Мельник В.Б.
Застосування
технологій
ощадливого
виробництва на
машинобудівних
підприємствах./Качес
тво, стандартизація,
контроль: теорія и
практика: Матеріали
XIX-й міжнарод.
науч.-практ. конф.
(г.Одеса. 09-13
вересня, 2019г).
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.2 Радько О.В.,
Мельник В.Б. Аналіз
вітчизняної
нормативно-правової
бази у сфері
сертифікації
авіаційних суб'єктів. /
Інфраструктура
якості: перспективи та
тенденції розвитку.
Переваги
застосування
стандартів: матеріали
IV-міжнар. науч.-
практ. конф. (м. Київ,
16 жовтня 2019 р.). К.,
2019. С. 18-19.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.3 Радько О.В.,
Мельник В.Б. Ризик-
орієнтований підхід
до аудиту систем
управління якістю.
Комплексне
забезпечення якості
технологічних
процесів та систем:
Матеріали X міжнар.
науч.- практ. конф. (м.
Чернігів, 29-30 квітня
2020 р.). Чернігів,
2020. С. 66-68.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.4 Леусенко Д.В.,
Гловин М.А., Мельник
В.Б. Змащувальна дія
авіаційних
мастильних
матеріалів з
присадками та
дослідження їх впливу
на антифрикційні,
протизносні та
протизадирні
властивості пар тертя
з локальним
контактом. AVIA-2022
:The International
Scientific Conference.
(Kyiv, 28-30 September
2022),. 17- 20
<https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/paper/viewFile/8736/6970>
(матеріали
Міжнародної
конференції)

12.5 Носко П., Башта О., Бойко Г., Мельник В. Тертя ковзання в зубчастій парі. 16-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові (м. Львів, 18 травня – 19 травня 2023 р.) : С. 65-66. Матеріали симпозіуму. – Львів : КІНПАТРИ ЛТД, 2023. – 130 с. (матеріали Міжнародної конференції)

12.6 Фігорнюк О.В., Мельник В.Б. Модулі оцінки відповідності технічних систем. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем: Матеріали XIII міжнар. наук.- практ. конф. (м. Чернігів, 25-26 травня 2023 р.). Чернігів, 2023. С. . (матеріали Міжнародної конференції)

12.7 Мельник В.Д., Семак І.В., Романьок Ю.В., Павлюченко М.П. Регламентація робіт по впровадженню систем управління якістю в аеропорту С.45-48
Логістичне управління та безпека руху на транспорті: збірник наукових праць науково-практичної конф., 10 лютого 2023 р., м. Київ / відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Київ: СНУ ім. В. Даля, 2023. – 81 с.

12.8 Мікосянчик О., Мельник В., Герасимов В. Розробка та обґрунтування напрямків розвитку процесів вигладжування деталей з титанових сплавів.
XIV міжнародна науково-практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» секція технологічні процеси та системи машинобудівного виробництва 23 - 24 травня 2024 р. м. Чернігів
<https://conference-chnihiv-polytechnik.com/materi-ali-konferentsiyi/kzyatps-2024/> (матеріали Міжнародної

						<p>конференції) 12.9 Мельник В.Б., Леусенко Д.В., Титаренко В.В. Підвищення зносостійкості вузлів тертя аерокосмічної техніки утворенням на поверхнях тертя фторвмісних нано - мікро - розмірних антифрикційних протизносних структур. XIV міжнародна науково- практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» секція технологічні процеси та системи машинобудівного виробництва 23 - 24 травня 2024 р. м. Чернігів <a href="https://conference-
chernihiv-
polytechnik.com/materi-
ali-
konferentsiyi/kzyatps-
2024/">https://conference- chernihiv- polytechnik.com/materi- ali- konferentsiyi/kzyatps- 2024/ (матеріали Міжнародної конференції)</p> <p>п.19 Член-кореспондент Академії освіти і науки з 2016 року (загальнотехнічне відділення).</p>
21749	Семак Інна Вікторівна	Старший викладач (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 000001 Якість, стандартизація та сертифікація	9	<p>ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем</p> <p>п.1 1.1. Семак І.В. Оцінка зміни фізико- механічних характеристик конструкційних вуглепластиків в процесі експлуатації неруйнівними методами контролю. Борозенець Г.М., Семак І.В. // Проблеми тертя та зношування – К.: НАУ, 2019. – Вип 3 (84). – С. 90-96. (фахове видання категорії Б). 1.2. Семак І.В. «Показники працездатності конхoidalних циліндричних прямозубих передач з підвищеною вантажопідйомністю. Експеримент». . Носко П.Л., Башта О.В., Герасимова О.В., Башта А.О. Проблеми тертя та зношування, № 4 (93), 2021 р. С. 86-97. (фахове видання категорії Б). 1.3. Семак І.В. Порівняльне дослідження механічних та</p>

трибологічних характеристик композитів Fe–Cu–Ni–Sn з різним вмістом CгВ2 в умовах сухого і рідинного тертя – Мечник В.А., Бондаренко М.О., Колодніцький В.М., Закієв В.І., Закієв І.М. та інш. всього 9 осіб. Надтверді матеріали: наук. теоретичний журнал Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, м. Київ, Вип №1 – 2021_ С. 66-82. <https://link.springer.com/article/10.3103/S1063457621010044#citeas>. (фахове видання категорії Б).

1.4. Семак І.В. Дослідження втомної міцності конструкційних матеріалів за умов асиметричного циклічного навантаження.: Регульський М.М., Борозенець Г.М. Проблеми тертя та зношування, № 2 (99), 2023 р. , С. 12. (фахове видання категорії Б).

1.5. Семак І.В. Дослідження несучої спроможності авіаційних вуглепластиків із врахуванням експлуатаційних чинників.: Борозенець Г.М. Проблеми тертя та зношування № 2 (103), 2024 р., С. 9 (фахове видання категорії Б).

п.2
2.1. Винахід (корисну модель)
“Експериментальна установка”,
реєстраційний номер
u202102944, 2021.
Україна.

п.3
3.1. Семак І.В. Деталі машин. Навчальний посібник, Павлов В.М., Борозенець Г.М. - К.: Видавничий дім «Кондор», 2021.- 220 с.

п.4
4.1. Прикладна механіка і основи конструювання. Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи для студентів

спеціальності 151
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології» / укладачі
Г.М. Борозенець, І.В.
Семак. К.: НАУ. 2019. -
80 с.

4.2. Деталі машин.
Лабораторний
практикум для
студентів
спеціальності 272
«Авіаційний
транспорт» авторів
Борозенець Г.М.,
Семак І.В., Башта О.В.,
Носко П.Л. К.: НАУ,
2022. 70с.

4.3. Процеси та
системи управління
якістю: практикум/
уклад.: Мельник В.Б.,
Семак І.В. - К.: НАУ,
2024. 40 с.

4.4. Діагностика та
оцінка надійності
технічних систем:
практикум/ уклад.:
Мікосянчик О.О.,
Семак І.В., Балалаєв
А.В. – К.: НАУ, 2024. –
40 с.

4.5. Робоча програма
навчальної
дисципліни
«Діагностика та
оцінка надійності
технічних систем»,
ОПП: «Прикладна
механіка,
стандартизація та
оцінка якості
технічних систем», 131
спеціальність/
Мікосянчик О., Семак
І. – К., НАУ. 2023. 15с.

п.12
12.1. Мельник В.Д.,
Семак І.В., Романьок
Ю.В., Павлюченко
М.П. Регламентація
робіт по
впровадженню систем
управління якістю в
аероборту С.45-48
12.2. Логістичне
управління та безпека
руху на транспорті:
збірник наукових
праць науково-
практичної конф., 10
лютого 2023 р., м.
Київ / відп. ред. Н.Б.
Чернецька-Білецька. –
Київ: СНУ ім. В. Даля,
2023. – 81 с.
(матеріали
Міжнародної
конференції)

п.14
14.1. Керівництво
науковою роботою
студентки Остапчук
А.П. 301 АКФ, яка
зайняла призове III
місце в II турі
Всеукраїнського
конкурсу студентських

						<p>наукових робіт зі спеціальності «Прикладна механіка (технології машинобудування)» м. Житомир, 24-26 квітня 2019 року.</p> <p>п.20 З 1985 по 1993 роки працювала техніком метрологом в НДІ «Оріон» м. Київ.</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>РН4. Використовувати сучасні методи оптимізації параметрів технічних систем засобами системного аналізу, математичного та комп'ютерного моделювання, зокрема за умов неповної та суперечливої інформації</i></p>	☒	ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 8.1. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів (курсова робота)	Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань	Контроль виконання курсової роботи проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)
		ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен

<p><i>PH1. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання новітніх методів та методик проектування, аналізу і дослідження конструкцій, машин та/або процесів в галузі машинобудування та суміжних галузях знань</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 11. Кваліфікаційна робота</p>	<p>Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод</p>	<p>Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи</p>
		<p>ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем</p>	<p>Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод</p>	<p>Захист звіту з практики</p>
		<p>ОК 8.1. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів (курсова робота)</p>	<p>Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань</p>	<p>Контроль виконання курсової роботи провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)</p>
		<p>ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод</p>	<p>Усне опитування, письмовий контроль, екзамен</p>
		<p>ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік</p>
		<p>ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод</p>	<p>Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен</p>
		<p>ОК 4.1. Процеси та системи управління якістю в авіації (курсова робота)</p>	<p>Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань</p>	<p>Контроль виконання курсової роботи провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)</p>
		<p>ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод</p>	<p>Усне опитування, письмовий контроль, екзамен</p>
		<p>ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод</p>	<p>Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік</p>
<p><i>PH2. Розробляти і ставити на виробництво нові види продукції, зокрема виконувати дослідно-</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 11. Кваліфікаційна робота</p>	<p>Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод</p>	<p>Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи</p>

конструкторські роботи та/або розробляти технологічне забезпечення процесу їх виготовлення		ОК 10. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 8.1. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів (курсва робота)	Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань	Контроль виконання курсової роботи провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)
		ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
РНЗ. Застосовувати системи автоматизації для виконання досліджень, проектно-конструкторських робіт, технологічної підготовки та інженерного аналізу в машинобудуванні	☒	ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 8.1. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів (курсва робота)	Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань	Контроль виконання курсової роботи провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)
		ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської

			практичний метод	кваліфікаційної роботи
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження властивостей інноваційних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
<i>РН5. Самостійно ставити та розв'язувати задачі інноваційного характеру, аргументувати і захищати отримані результати та прийняті рішення</i>	☒	ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		<i>РН6. Розробляти, виконувати та оцінювати інноваційні проекти з урахуванням інженерних, правових, екологічних, економічних та соціальних аспектів</i>	☒	ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем
ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод			Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод			Усне опитування, письмовий контроль, екзамен

		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
<p><i>РН7. Зрозуміло і недвозначно презентувати результати досліджень та проєктів, доносити власні висновки, аргументи та пояснення державною та іноземною мовами усно і письмово колегам, здобувачам освіти та представникам інших професійних груп різного рівня</i></p>	☒	ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		ОК 8.1. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів (курсова робота)	Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань	Контроль виконання курсової роботи провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 7. Технологічні методи управління якістю модифікованих поверхонь трибологічного призначення	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 4.1. Процеси та системи управління якістю в авіації (курсова робота)	Виконання курсової роботи проводиться в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, евристичних запитань	Контроль виконання курсової роботи провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання курсової роботи. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи)

		ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 10. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, презентація	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
<i>РН8. Оволодівати сучасними знаннями, технологіями, інструментами і методами, зокрема через самостійне опрацювання фахової літератури, участь у науково-технічних та освітніх заходах</i>	☒	ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, презентація	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
<i>РН9. Організувати роботу групи при виконанні завдань, комплексних проєктів, наукових досліджень, розуміти роботу інших, давати чіткі інструкції</i>	☒	ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, презентація	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен

			есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
<i>РН10. Вести пошук необхідної інформацію в науково-технічній літературі, електронних базах та інших джерелах, засвоювати, оцінювати та аналізувати цю інформацію</i>	☒	ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, презентація	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		ОК 10. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 6. Інтелектуальна власність та патентознавство	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
<i>РН11. Розробляти управлінські та/або технологічні рішення за невизначених умов та вимог, оцінювати і порівнювати альтернативи, аналізувати ризики, прогнозувати можливі наслідки</i>	☒	ОК 11. Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		ОК 10. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики

		ОК 8. Технологія виготовлення та дослідження механічних властивостей інноваційних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 5. Діагностика та оцінка надійності технічних систем	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, презентація	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
<i>РН12. Здатність забезпечувати підготовку керівних документів, які стосуються класифікації та кодування, сертифікації продукції, управління процесами її якісного виробництва, підвищення якості виробленої продукції машино та авіабудування</i>	☒	ОК 9. Науково-дослідна практика у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК 4. Процеси та системи управління якістю в авіації	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 3. Методологія прикладних досліджень у сфері механічної інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 2. Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемна дискусія, мозкова атака, презентація	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК 1. Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейсметоду, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей та презентацій, проєктний метод	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК 10. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики

		ОК 11. Кваліфікаційна робота	метод Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно- практичний метод	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
--	--	---------------------------------	---	---