

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	49917 Хімічні технології та інженерія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	161 Хімічні технології та інженерія

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	183
Повна назва ЗВО	Національний авіаційний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	01132330
ПІБ керівника ЗВО	Луцький Максим Георгійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nau.edu.ua

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

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

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	49917
Назва ОП	Хімічні технології та інженерія
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	161 Хімічні технології та інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра хімії і хімічної технології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Відділ аспірантури. Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій (кафедра іноземних мов за фахом, кафедра іноземної філології, кафедра педагогіки та психології професійної освіти), кафедра автоматизації та енергоменеджменту, кафедра теорії та історії держави і права, кафедра економіки повітряного транспорту, кафедра міжнародних відносини.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	03058, Київ, проспект Любомира Гузара, 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	123717
ПІБ гаранта ОП	Ледовських Володимир Михайлович
Посада гаранта ОП	Професор (1 ставка)
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	volodymyr.ledovskykh@npp.nau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-687-74-32
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна вечірня	4 р. 0 міс.
заочна	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

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

Освітньо-професійна програма третього (Доктор філософії) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» була заснована та розроблена у 2016 році (наказ МОН 771 від 04.07.2016) на основі консультацій з науково-педагогічними працівниками, провідними науковцями у сфері хімічних технологій та інженерії, роботодавцями.

Основними передумовами відкриття ОП стали: нагальна актуальність підготовки вітчизняних фахівців в сфері розробки та впровадження хімічних технологій; забезпечення існуючого значного попиту на ринку праці; наявність висококваліфікованого професорсько-викладацького колективу та навчально-наукової матеріальної бази, багаторічного досвіду підготовки фахівців для плавно-енергетичної галузі. Особливістю ОП в НАУ є організація освітньо-наукового процесу на основі системи методів проблемно-розвиваючого навчання та методології наукових досліджень, яка ґрунтується на принципах цілеспрямованості, бінарності (безпосередня взаємодія викладача та аспіранта, наукового керівника та аспіранта, наукового керівника та викладача для корекції процесу підготовки кожного аспіранта залежно від його індивідуальних потреб), показовому, діалогічному, евристичному, дослідницькому та програмованому методах.

У 2021р. ОП пройшла внутрішнє та зовнішнє обговорення. Отримано позитивні рецензії серед академічної спільноти, представників роботодавців, випускників аспірантури, студентів Національного авіаційного університету. На основі зауважень та пропозицій наданих в рецензіях було здійснено удосконалення та внесені зміни до ОП, що затверджено Вченою Радою Національного авіаційного університету (Пр. №4 від 21.04.2021р. та введено в дію наказом ректора НАУ № 246/од від 29.04.2021 р). Наукові та інженерні кадри, підготовлені за цей період, створили потужне підґрунтя для усіх видів діяльності у сфері хімічної технології. В НАУ проводиться підготовка бакалаврів і магістрів за спеціальністю 161 - Хімічні технології та інженерія, що є кадровим резервом науковців на рівні підготовки PhD. Результатом впровадження ОП є активний захист дисертацій її випускників.

У групу розробників останньої редакції ОП увійшли стейкхолдери, зокрема: Інститут газу НАН України, представник здобувачів вищої освіти – аспірант Зінченко Руслан Олексійович.

Освітня програма була узгоджена та отримала позитивні рецензії науковців Інституту газу НАН України.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2021 - 2022	1	1	0	0	0	0	0
2 курс	2020 - 2021	0	0	0	0	0	0	0
3 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0	0	0
4 курс	2018 - 2019	1	1	0	0	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	8813 Хімічні технології високомолекулярних сполук 9079 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 10167 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів
другий (магістерський) рівень	34120 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 7258 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 9076 Хімічні технології високомолекулярних сполук
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий)	49917 Хімічні технології та інженерія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	272471	162028
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	272471	162028
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3274	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>161-onp_nau_phd_2021-161.pdf</i>	xfQFaLRKKmlMf3FNVvMDbkr+WR7mejkw01V1IGrc9kY= =
Навчальний план за ОП	<i>План PhD 161 очна-вечірня форма.pdf</i>	uIw2FtyjP8virWcdHRA4u/aozzxBWDn4WknT3zZvsLE= =
Навчальний план за ОП	<i>План PhD 161 заочна форма.pdf</i>	M31sL5NXUO1Wu4gqP6ILwzvwwcStOghgDYPT7e5q3+I= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗІЯ-Відгук PhD_HAU_Сімейко.pdf</i>	mFTJq48JqX8T5zrkeqBiBk4k8ifgshjgHcH3ZStAytE= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук про ОНП НАУ 2021-УкрНДІ Ресурс.pdf</i>	km6UKNEreTg7CrbjSEBTQazigno6YLiLiBtM7+Nsafo= =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціллю освітньо-наукової програми «Хімічні технології та інженерія» є відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих на національному та міжнародному рівнях наукових кадрів у сфері хімічних технологій та інженерії, для наукових та освітніх установ, підприємств енергетичного спрямування, зокрема виробництва та раціонального використання паливно-мастильних матеріалів нафтового походження та альтернативних моторних палив для автомобільної та авіаційно-ракетної техніки через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, а також формування у здобувачів вищої освіти (аспірантів) цінностей фаховості, прозорості, чесності та відкритості. ОНП «Хімічні технології та інженерія» відповідає місії НАУ. Унікальність цієї ОНП полягає у тому, що вона спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, які здатні розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики; моделювати і розробляти основи технології нових хіміко-технологічних процесів; розробляти нові типи матеріалів і хімічної продукції в умовах наукових хімічних та хіміко-технологічних лабораторій, модернізувати існуючі технології на промислових підприємствах України.

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

Цілі та змістовне наповнення ОНП «Хімічні технології та інженерія» є одним з ключових функціональних складових реалізації «Стратегії розвитку НАУ на період до 2030 року», яка визначає пріоритетність співробітництва з бізнесом, промисловістю та суспільством. Відповідність мети ОНП «Стратегії університету» полягає у підготовці висококваліфікованих на національному та міжнародному рівнях наукових кадрів у сфері хімічних технологій та інженерії, для наукових та освітніх установ, підприємств енергетичного спрямування, зокрема виробництва та раціонального використання паливно-мастильних матеріалів нафтового походження та альтернативних моторних палив для автомобільної та авіаційно-ракетної техніки через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики.
(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Strategija_NAU_2019.pdf).

Виходячи з мети та особливостей ОНП, навчання здобувачів на третьому рівні вищої освіти спрямоване досягненню стратегічних цілей університету щодо підготовки висококваліфікованих фахівців, що володіють знаннями, уміннями, навичками щодо розробки та реалізації проектів, комерціалізації інновацій, забезпечення авіації традиційними та альтернативними паливами і енергоресурсами. Місія та стратегії НАУ забезпечуються реалізацією ОНП «Хімічні технології та інженерія», її предметною галуззю, інтегральною, загальними та фаховими компетентностями.

**Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:
- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

За цією ОНП здобувачі вищої освіти ще не випускалися.

Під час щорічних корегувань ОНП враховуються зауваження і побажання аспірантів (Колмикової Н.Г., Зінченка Р.О.), які вже навчаються за цією ОНП, що відображено у відповідних протоколах та в самих ОНП. Оскільки акредитація первинна, то випускників немає, але коли вони будуть, вважатимемо за необхідне корекцію цілей ОНП відповідно до їх інтересів та пропозицій.

- роботодавці

Роботодавці залучені до процесу формування ОНП, вносили пропозиції щодо підготовки фахівців. На етапі розробки ОНП, під час її реалізації були проведені зустрічі, конференції, круглі столи, де були визначені основні критерії формування цілей ОНП відповідно сучасним викликам ринку праці. <https://febit.nau.edu.ua/osvitno-profesiini-prohramy-ta-navchalni-planu/rezultaty-spivpratsi-z-steikholderamy-2020/>
<https://febit.nau.edu.ua/noviny/obhovorennia-osvitno-profesiinykh-prohram-na-kafedri-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/>
Пропозиції роботодавців були надані у формі рекомендацій, відгуків, що враховано при перегляді ОНП.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти НАУ також були враховані під час розробки та формування ОП.

Отримані рецензії на сформовану ОП від представників академічної спільноти та провідних науковців у сфері хімічної технології від зовнішніх стейкхолдерів, зокрема: д.х.н., с.н.с. Сімейко К.В. (Інститут газу НАН України) У ході конференцій, зустрічей та круглих столів, обговорень ОП надано рекомендації представниками академічної спільноти :

Львівського політехнічного університету;
Івано-Франківського університету нафти та газу;
Дніпровського хіміко-технологічного університету
Опольського Університету (Польща);
Жешувського університету (Польща).

- інші стейкхолдери

Цілі та ПРН освітньої програми певною мірою враховують інтереси студентів 1-го та 2-го рівнів вищої освіти, які мають можливість спілкування з аспірантами 3-го року навчання під час проходження ними педагогічної практики та обговорення змісту навчальних дисциплін в аспірантурі (студенти вказують на те, що вони хотіли би дізнатися у разі вступу до аспірантури). Крім того, інтереси студентів 2-го рівня вищої освіти спеціальності 161 - Хімічні технології та інженерія враховано за рахунок забезпечення їх доступу до вступу на ОНП на основі програмних результатів, здобутих на магістерському рівні цієї ж спеціальності, та за рахунок включення навчальних компонентів, які поглиблюють і розширюють набуті на попередніх рівнях компетентності.

За участю співробітників кафедри, зокрема членів робочої групи ОНП, надані інтерв'ю на телебаченні (<https://febit.nau.edu.ua/mas-mediini-materialy-pro-nas/>), де проводилося обговорення впровадження альтернативних видів палива в Україні та обговорення якості підготовки фахівців, які потрібні для розвитку сучасного суспільства.

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП враховані інтереси України як суверенної держави, яка є зовнішнім стейкхолдером, що зацікавлений у сталому розвитку суспільства, збільшенню частки суспільно-активних громадян в країні, фахівців у базовій для розвитку країни - енергетичній та електротехнічній галузі.

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

Аналіз вакансій і можливостей ринку праці, опитування та запити роботодавців доводять необхідність формування універсальної моделі підготовки фахівців у сфері хімічних технологій та інженерії. Особливістю ОНП є спрямованість на альтернативні відновлювальні види палива, що відбиває тенденції розвитку на ринку праці в Україні вцілому. На сьогодні в Україні відчувається дефіцит кадрів з хімічної технології палив та вуглецевих матеріалів. Програмні результати навчання ОНП відображають актуальність професії та у повній мірі відповідають тенденції розвитку спеціальності у регіональному розрізі.

Враховуючи стан розвитку ринку праці, за рекомендаціями роботодавців у 2021 р, була введена додаткова ПРН, яка дозволяє майбутньому фахівцю знаходити інженерні рішення щодо створення маловідходних ресурсозберігаючих технологій.

Підготовка докторів філософії за ОНП є основою для професійної діяльності і є важливою для самореалізації та

подальшого кар'єрного росту.

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

Сьогодні Київщина відноситься до територій України, яка споживає чи не найбільше енергоресурсів та зокрема моторних палив, володіє потужним виробничим потенціалом. В області однієї з перших були науково обґрунтовані та рекомендовані до споживання альтернативні автомобільні та авіаційні палива. Хоча варто зауважити, що впровадження альтернативних енергоресурсів є перспективним та обґрунтованим для всієї України в цілому. Підготовка фахівців у сфері хімічних технологій та інженерії на базі НАУ відрізняється спрямованістю на автомобільні та авіаційні традиційні і альтернативні палива та їх подальшою адаптованістю до умов Київщини. Наявний кадровий потенціал НАУ та матеріально-технічна база дозволяють проводити якісну підготовку фахівців. Таким чином підготовка за ОП надає можливість отримати висококваліфікованих випускників у сфері хімічних та інженерії з урахуванням як галузевого так і регіонального контексту.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час розроблення ОП «Хімічні технології та інженерія» було проаналізовано аналогічні програми провідних вітчизняних ЗВО: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Український державний хіміко-технологічний університет, Національний університет «Львівська політехніка». Також при розробці ОП враховано досвід іноземних закладів-партнерів:

- Опольського університету, Польща

- Жещувського політехнічного університету, Польща

У результаті проведеного аналізу зроблені висновки та використані кращі практики досліджених програм. Зокрема важливими пріоритетами європейських програм є орієнтування фахівців на ринок праці, орієнтування ОП на здобувача вищої освіти, можливість вибору та розвитку певного набору компетентностей, які є необхідними для академічної, професійної та професійно-технічної сфери.

Таким чином ОП Хімічні технології та інженерія є більш орієнтована на науково-практичну підготовку, що робить її конкурентно спроможною в сучасних умовах.

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

Стандарт відсутній

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Освітня програма відповідає вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій України для рівня PhD. Програмні результати навчання формують інтегральну компетентність, яка полягає у здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі інформаційних технологій, системного аналізу, проводити дослідницько-інноваційну діяльність, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, а також практичне впровадження отриманих результатів.

Стандарт вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія відсутній.

ОП розроблена з урахуванням вимог проекту Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 - Хімічні технології та інженерія, яка повністю відповідає вимогам Національної рамки кваліфікації для восьмого кваліфікаційного рівня

(<https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>).

Результати навчання співвідносяться з компетентностями. Матриця відповідності визначених компетентностей дескрипторам НРК та матриця відповідності визначених результатів навчання та компетентностей представлені в ОП «Хімічні технології та інженерія».

Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень здобувачі отримують за ОП під час вивчення циклу дисциплін оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями (філософія і методологія науки, професійна педагогіка, аналітичні та чисельні методи досліджень тощо), а також дисциплін, що формують фахові компетентності (чисельне моделювання процесів хімічної технології, інноваційні процеси в хімічних технологіях тощо). Тематика наукових досліджень здобувачів розроблена з метою сприяння здатності інтегрувати знання та розв'язувати складні наукові та технічні задачі, розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

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)?

45

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

15

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

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія, та полягає у набутті необхідних теоретичних знань і дослідницьких навиків для наукової кар'єри, викладання спеціальних дисциплін в галузі хімічної технології, а також комерціалізації результатів дослідницької діяльності та трансферу технологій. Об'єктом вивчення ОП «Хімічні технології та інженерія» є поняття, методи та концепції в області хімічних технологій та інженерії, необхідні для пояснення фактів та прогнозування результатів, і які набуваються через відповідні освітні компоненти. Освітня програма сформована таким чином, щоб забезпечити належний рівень розуміння здобувачами вищої освіти теоретичного змісту предметної області.

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

Індивідуальна освітня траєкторія <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/>
Порядок вільного вибору навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/poryadok-vilnogo-viboru-navchalnih-distsiplin-dlya-stvorennya-individualnoi-osvitnoi-traektorii.html>
Каталог навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти (загальноуніверситетський вибір) <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/paket-distsiplin-1.html>
Електронна заява здобувача <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfPRm09WLYI15boNVEE6KD6tpjEAvZ84CkiGIH4poRHrdO9JQ/closedform>

Методичні рекомендації щодо вільного вибору дисциплін https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/polojennya/Vilyi_vybir_dustsyplin.pdf
Порядок надання дозволу на вільне відвідування занять <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/poriadok%20nadannia.pdf>
Розроблено загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін різного профілю <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/>
Відповідно до https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organ%D1%96zac%D1%96yu_samost%D1%96jnoi_roboti_zdobuvach%D1%96v_vishcho%D1%97_osv%D1%96ti_05_03_2020.pdf) здобувач вчиться раціонально організовувати свій час, працювати з цифровими засобами, опрацювати джерела інформації.

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

Вибір аспірантом навчальних дисциплін в обсязі, що складає не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, створює умови для досягнення ним таких цілей: поглибити професійні знання в межах ОП та здобути додаткові спеціальні професійні компетентності; поглибити знання та здобути додаткові загальні та професійні компетентності в межах споріднених спеціальностей у галузі знань 16 “Хімічна та біоінженерія”.

У НАУ реалізується процедура вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін, яка деталізована у https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/polojennya/Vilyi_vybir_dustsyplin.pdf.

Вибіркові навчальні дисципліни обираються студентом індивідуально із запропонованого каталогу загальноуніверситетських <https://nau.edu.ua/katalog-navchalnyh-dysczyplin-vilnogo-vyboru-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-zagalnouniversytetskij-vybir-dlya-usih-rivniv-vyshhoyi-osvity-2/>

та фахових вибіркових дисциплін з урахуванням особистих уподобань та перспектив майбутньої професійної діяльності. Кількість вибіркових компонент за ОП «Хімічні технології та інженерія» 2021 року розробки за весь період навчання складає 3.

<https://nau.edu.ua/katalog-navchalnyh-dysczyplin-vilnogo-vyboru-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-fahovij-vybir-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vyshhoyi-osvity-2/>

Процедури вибору здобувачами дисциплін є зрозумілими та організованими у зручний для здобувачів спосіб. Ці процедури, включають: (1) інформування здобувачів про зміст дисциплін, що виносяться на вибір (у формі силабусів висвітлених на сайті НАУ <https://nau.edu.ua/katalog-navchalnyh-dysczyplin-vilnogo-vyboru-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-fahovij-vybir-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vyshhoyi-osvity-2/>); (2) подання заяв здобувачами на вивчення вибіркових навчальних дисциплін; (3) проведення корегування з метою виконання умов щодо мінімальної кількості здобувачів вищої освіти, які можуть бути записані на певну дисципліну. Мінімальні вимоги НАУ визначають, що

формується група з вивчення дисципліни, на яку подали заяву переважна більшість академічної групи (80% здобувачів вищої освіти).

З точки зору здобувача вищої освіти процес вибору навчальних дисциплін виглядає таким чином:

1. Після прийому в аспірантуру відділ аспірантури оприлюднює комплект матеріалів довідкового характеру, складовими якого є перелік вибіркового компонентів ОНП та силабуси цих компонентів та проводить збори першокурсників для роз'яснення навчання в аспірантурі;
2. Після ознайомлення із запропонованими матеріалами та відповідно до особисто визначеної освітньої траєкторії аспіранти зобов'язані самостійно сформулювати перелік вибіркового компонентів ОНП для свого індивідуального плану роботи аспіранта;
3. Індивідуальний план роботи аспіранта затверджується на засіданні кафедри, Вченої ради факультету та передається у відділ аспірантури.
4. Відділ аспірантури організовує роботу з формування списків аспірантів для вивчення обраних вибіркового компонентів ОНП та формує розклад занять.

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

Обов'язковим ОК у підготовці доктора філософії зі спеціальності «Хімічні технології та інженерія» є проходження аспірантом фахової науково-педагогічної практики. Метою науково-педагогічної практики є формування та закріплення педагогічних навичок для становлення аспіранта як майбутнього викладача ЗВО. У програмі вказуються назви ОК, вид та теми занять, план змісту кожного заняття. Крім того у 3 сем. здобувачі вивчають обов'язкову дисципліну «Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи», яка має за мету виробити у аспіранта уявлення про організацію навчального процесу та наукової роботи ЗВО України.

План роботи практики висвітлюється в індивідуальному плані, та на при

кінці проводиться підсумковий контроль. Порядок проведення здійснюється відповідно до «Положення про проведення асистентської педагогічної практики»

[https://nau.edu.ua/download/aspirantura/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BE%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97%20\(1\).pdf](https://nau.edu.ua/download/aspirantura/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BE%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97%20(1).pdf)

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

У процесі підготовки за даною ОНП застосовуються форми, методи та технології навчання і дослідження, які сприяють формуванню та вдосконаленню SoftSkills у аспірантів, при цьому особлива увага звертається на такі навички:

а) особистісні (відповідальність, самоорганізація), соціальні (командна робота, здатність виконувати доручення); б) комунікаційні (здатність до презентації результатів, критичного обговорення, доведення) – підготовка аспірантів вимагає обов'язкову апробацію результатів на конференціях;

в) менеджерські (керування, лідерство, планування) – додатково до згаданого. Крім цього у вибіркової частині ОНП є 3 дисципліни розвивають усі аспекти педагогіки ВШ, та дисципліна "Наукові інноваційні стартапи в галузі", які розкривають теоретичні та технологічно-інструментальні аспекти SoftSkills

Для формування соціальних навичок є можливість безоплатно відвідувати в Інституті новітніх технологій та лідерства НАУ <http://cnt.nau.edu.ua/uk> стартап-школу <http://cnt.nau.edu.ua/uk/startup-shkola>, воркшопи англійської мови <http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/vorkshop-z-angliyskoyi-movy-25-02>, школу лідерства та громадянської свідомості <http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/startuvala-shkola-liderstva-ta-gromadyanskoyi-svidomosti>, заходи НАУ-хабу <http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tse-prostir-neformalnoi-osvity-v-nau>.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній

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

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП рекомендовано використовувати Методичні рекомендації щодо розробки навчальних планів

https://nau.edu.ua/download/education/plozhennya/Метод.рекомен._розробка%20планів%202020.pdf Навчальні плани (денна та заочна) Методичні рекомендації до розроблення і оформлення робочої програми дисципліни https://nau.edu.ua/download/education/plozhennya/Метод%20реком_робочі%20програми%20навч.дисципліни_ден.заоч.ф.н..pdf. Згідно Положення про організацію освітнього процесу для аспірантів та осіб, що здобувають вищу

освіту ступеня доктора філософії поза аспірантурою у Національному авіаційному університеті рекомендована структура кредиту ЄКТС в Університеті передбачає для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, як правило, 33% аудиторних занять. Основні види самостійної роботи аспіранта (здобувача): опрацювання навчального матеріалу; підготовка до виконання лабораторних, практичних занять; підготовка доповідей, рефератів, звітів; виконання індивідуальних завдань; виконання завдань під час проходження педагогічного практикуму; самооцінювання знань і умінь із навчальних дисциплін; творча робота аспірантів (здобувачів); інші види самостійної роботи, зокрема переклад та опрацювання іншомовних наукових видань.

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

Наразі в Національному авіаційному університеті розробляються економіко-правові та організаційні складові забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою навчання. Підготовка здобувачів вищої освіти в НАУ за дуальною освітою здійснюється відповідно до Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Національному авіаційному університеті (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf>)

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Pravyla_pryiomu_NAU_2021_8.pdf. Правила прийому до НАУ
https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Pravyla_pryiomu_NAU_2021_8.pdf
Правила прийому до НАУ <https://pk.nau.edu.ua/pravyla-pryiomu-2021/>
Положення про Приймальну комісію НАУ <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennia-proprymalnu-komisiiu-2020-roku.pdf>
Положення про фахову атестаційну комісію <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennia-profakhovu-atestatsiinu-komisiiu-komisiiu-2020-roku.pdf>
Положення про апеляційну комісію <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennia-apeliainukomisiiu-2020-roku.pdf>
Вартість підготовки фахівців Б https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Vartist_bakalavr_2021.pdf
Вартість підготовки фахівців М https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Vartist_mahistr_2021.pdf

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

«Правила прийому до докторантури та аспірантури НАУ» враховують особливості підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/aspirantura-doktorantura/doktorantura/pravila-prijomu-do-aspiranturi-tadoktoranturi-u-2016-rocz.html>). Вступ до аспірантури здійснюється на конкурсній основі. Згідно Правил прийому на навчання для здобуття ступеня доктора філософії в НАУ приймаються особи, які здобули ступінь магістра чи ОК рівень спеціаліста. Конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань з філософії, іноземної мови та іспиту зі спеціальності (в обсязі стандарту вищої освіти магістра з відповідної спеціальності, який враховує специфіку ОНП). Прозорість при прийомі на навчання забезпечується такими заходами: на засіданні приймальної комісії мають право бути присутніми представники засобів масової інформації, правила прийому та оголошення про засідання приймальної комісії оприлюднюються на офіційному сайті НАУ, вступник, якщо він не погоджується з оцінкою, має право подати апеляцію. Таким чином, правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОНП, є прозорими та забезпечують доступ до навчання за неупередженим конкурсом.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebnyi%20process/Наказ.pdf>, <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebnyi%20process/ПОЛОЖЕННЯ.pdf>. Процедура перезарахування результатів навчання отриманих під час навчання на інших ОНП (зокрема і в інших ЗВО) регулюються на підставі Тимчасового положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebnyi%20process/ПОЛОЖЕННЯ.pdf>. Питання визнання результатів навчання, які отримані в інших ЗВО, регулюється «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в НАУ», схвалено вченою радою НАУ 26.06.2019 р., протокол №6 та введено в дію наказом ректора від 15.07.2019 р № 375/од.

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

Практики застосування вказаних правил на відповідній ОП не було.

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

В НАУ питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю», який знаходиться у вільному доступі на сайті НАУ. https://nau.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/05/polozhennya_pro_organizaciyu_ta_provedennya_potocznego_i-semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf

Згідно пн. 3.34 вказаного положення, 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.

Згідно пн. 3.35. здобувачі вищої освіти, 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. Навчальні дисципліни, які не вивчалися здобувачем під час академічної мобільності, вважаються академічно заборгованими та складаються в установленому порядку.

Згідно пн. 3.36. Перезарахування результатів навчання, отриманих здобувачем вищої освіти під час паралельного навчання за двома освітніми програмами різних спеціальностей в університеті або в іншому ЗВО, здійснюється в установленому порядку на підставі наданих документів.

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

Конкретних прикладів застосування визнання результатів неформальної освіти для здобувачів немає

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ»

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kreditno-modulna-sistema/>) пріоритет при проведенні різних видів навчальних занять за ОП віддається активним методам навчання, що спрямовано на активізацію пізнавальної діяльності здобувачів. Під час навчання за ОП лекції мають, в основному, проблемно-постановний характер, тобто не переказують відомі. Освітній процес в Університеті здійснюється за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи.

Під час викладання дисциплін на ОП «Хімічні технології та інженерія» використовуються наступні методи навчання: репродуктивний, дослідницький, зокрема з проведенням презентацій, робота в малих групах, дискусійні, мозкова атака, ділові ігри, кейси тощо. Для формування програмних результатів навчання, пов'язаних з аналітичною діяльністю використовується дослідницький метод та метод проблемного викладання. Для формування профільних компетентностей сучасного підприємця використовується метод кейсів, завдяки якому здобувачі вищої освіти навчаються досліджувати ситуацію, розробляти можливі рішення, вибирати раціональні з них тощо. Метод мозкової атаки використовується для формування навичок колективного генерування ідей розв'язання проблемної ситуації. Підтвердження застосування дослідницького методу є участь здобувачів вищої освіти в міжнародних конференціях, що підтверджується сертифікатом учасника та публікацією в наукових збірниках.

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

НАУ сприяє реалізації студентоцентрованого підходу у виборі форм і методів навчання і викладання, які наводяться в робочій програмі, що висвітлюються в репозитарії університету <https://er.nau.edu.ua/>. Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання оцінюється за допомогою анкетування, яке проводиться кілька разів на рік. Студентська оцінка роботи викладача є важливим аспектом для покращення надання освітніх послуг та у відповідності з «Положенням про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу Національного авіаційного університету».

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2019/zatverdgeno/2020_02_07_1_Polozhennya_rejtingu_NPP_ta_kafedr.pdf

Для забезпечення студентоцентрованого навчання створюються умови тісного зв'язку між теорією та практикою: для проведення занять залучаються досвідчені спеціалісти, при розробці та перегляді ОП, кафедра плідно співпрацює зі стейкхолдерами. За результатами опитувань спостерігається високий рівень задоволеності здобувачів вищої освіти якістю викладання – біля 85% у 2019 р. та більш 90% у 2020 р.

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

Для здобувачів ОНП у процесі навчання і для науково-педагогічних працівників впродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає у самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної та наукової діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Відповідно до Закону України «Про освіту» і «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» науково-педагогічним працівникам надається можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних

технологій, обирати самостійну форму вивчення окремих тем. Академічна свобода здобувачів вищої освіти досягається шляхом надання їм права вільно обирати форми і методи навчання, теми курсових та кваліфікаційних робіт, теми наукових досліджень, права на академічну мобільність (у т.ч. міжнародну), вибір певних компонентів освітньої програми, навчання одночасно за декількома освітніми програмами в університеті, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану, тощо. Положення про академічну мобільність також регулює впровадження принципів академічної свободи

http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_18_07_19.pdf

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

У НАУ робоча навчальна програма навчальної дисципліни ОНП містить всю необхідну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи проводяться згідно з графіком освітнього процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою освітніх компонентів.

Аспірант може ознайомитися з робочою програмою як у друкованому, так і електронному вигляді. Робочі навчальні програми зберігаються на кафедрі, у відділі аспірантури та докторантури, а також в репозитарії НАУ <https://er.nau.edu.ua/>.

Вперше інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною надається здобувачам під час зустрічі викладачів з аспірантами перед початком навчальних занять. Перспективи створення віртуального навчального середовища для учасників освітнього процесу викладено у Концепції інформатизації Національного авіаційного університету <https://iocs.nau.edu.ua/post/9>.

Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабусу або в інший спосіб).

Робочі програми основних дисциплін та силабуси до вибіркових дисциплін знаходяться на офіційному сайті кафедри хімії і хімічної технології: (<https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnolohii/sylabusy-navchalnykh-dystyplin/>)

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

У процесі навчання здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії проходять цикл практичної підготовки, що передбачений навчальним планом підготовки здобувачів вищої освіти за вказаною ОНП. Другим важливим фактором поєднання навчання і досліджень є участь здобувачів третього рівня вищої освіти у відкритих дискусіях, круглих столах, всеукраїнських та міжнародних студентських конференціях, симпозіумах. Кафедрою для забезпечення якісної підготовки здобувачів вищої освіти та поєднання навчання і досліджень проводиться ряд наукових заходів (<https://febit.nau.edu.ua/naukovi-zakhody-dlia-studentiv/>):

- раз на два роки Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми хімотології. Теорія та практика раціонального використання традиційних та альтернативних паливно-мастильних матеріалів»,
- щорічно секція з хімічної технології та інженерії у рамках щорічної Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Політ»;
- наукові гуртки з метою розширення наукових напрямів для здобувачів вищої освіти, керівниками яких є провідні викладачі кафедри.

Тематика наукових досліджень в гуртках базується на розгляді сучасних трендів розвитку хімічних технологій у контексті традиційних та альтернативних енергоресурсів. Здобувачі вищої освіти опановують теорію дослідження, а потім проводять самостійні дослідження, розв'язання яких передбачає використання міждисциплінарних взаємозв'язків, та презентують їх на засіданнях гуртків.

До послуг здобувачів вищої освіти відкритий УкрНДНЦ хімотології і сертифікації ПММ і ТР, основною ціллю якого є надання послуг із контролю якості і сертифікації традиційних та альтернативних моторних та авіаційних палив, олив і технічних рідин.

<https://nau.edu.ua/ukrndncz-himotologiyi-i-sertyfikacziyi-pmm-i-tr/>, <https://nau.edu.ua/ua/menu/science/naukovi-instituti-ta-pidrozdili/ukrndncz-ximotologii-ta-sertifikaczi-palivno-mastilnix-materialiv-i-texnichnix-ridin.html>

Крім того, успішно функціонує відповідно до потреб здобувачів Центр організації освітньо-наукової діяльності студентів та молодих учених

<http://cnt.nau.edu.ua/uk/centr-organizaciyi-osvitno-naukovoyi-diyalnosti-studentiv-ta-molodyh-uchenyh> та стартап-школа <http://cnt.nau.edu.ua/uk/startap-shkola> (безоплатно).

Результати науково-дослідницької роботи здобувачів вищої освіти публікуються у формі статей у наукових

збірниках, знаходять своє продовження у студентських наукових роботах, курсових та кваліфікаційних магістерських роботах.

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

В НАУ діє система забезпечення якості освіти, одним з основних завдань функціонування якої є здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, в тому числі із залученням представників підприємств, що є потенційними роботодавцями, а також оцінювання науково-педагогічних працівників, освітньої та науково-технічної діяльності кафедр і факультетів.

Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі - викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.

Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ

https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2_Положення%20про%20підв%20кваліф_акт.pdf

На основі принципу академічної свободи викладачі визначають, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання, проводять наради з групою розробників освітньої програми. Наприклад, дослідження сучасного досвіду використання концепції відкритих інновацій в хімічній промисловості для забезпечення економічного зростання країни впроваджено в освітній компонент «Наукові інноваційні стартапи в галузі» к.т.н., проф. Матвеева О.Л. Дослідження сучасного досвіду розробки та впровадження альтернативних моторних палив, у рамках держбюджетної «Підвищення експлуатаційних характеристик палив для газотурбінних двигунів, безпеки авіаційного транспорту та його екологічності» (номер держреєстрації 0118U003369, термін виконання 01.01.2018 – 31.12.2019).

Результати досліджень впроваджено у освітній компонент «Системноенергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю», д.х.н., проф. Чумак В.Л., у освітній компонент «Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів» та вибіркового освітній компонент «Сучасні технології модифікації палив і пально-мастильних матеріалів» к.т.н., проф. Матвеева О.Л.

Також проводиться постійна робота щодо уникнення дублювань змістовних частин різних освітніх компонентів та налагодження взаємозв'язку задля забезпечення структурно-логічної схеми викладання у контексті цілісності.

Зворотній зв'язок з цих питань забезпечується через опитування здобувачів освіти ОНП.

В НАУ немає перешкод до оновлення контенту освітніх компонент. Оновлення контенту відбувається наприкінці попереднього семестру за ініціативою провідного лектора з урахуванням наукових інтересів здобувачів вищої освіти. Щорічно перегляд змісту освітніх компонентів обговорюється на науково-методичних семінарах кафедр та засіданнях кафедр із наступним схваленням випусковою кафедрою (за обов'язковою участю у цьому процесі гаранта освітньої програми), Навчально-методичною радою факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій і затверджується деканом факультету.

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

Інтернаціоналізація діяльності визначається Стратегією розвитку НАУ та положенням про порядок набору та організації навчання іноземних громадян в НАУ <https://nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennya-pro-poryadok-organizaciyi-naboru-ta-navchannya-inozemnyh-gromadyan-u-nau.pdf>

Академічна мобільність <http://cnt.nau.edu.ua/uk/sector-akademichnoyi-mobilnosti>

Положення про академічну мобільність http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_18_07_19.pdf

Впроваджується програма входження НАУ у світові рейтинги, зокрема QS WorldUniversityRankings та TimesHigherEducationWorldUniversityRankings.

Створено організаційні умови реалізації права на академічну мобільність і участі в грантових програмах учасників освітнього процесу (HORIZON 2020, ERASMUS+, FULLBRIGHT, MEVLANA тощо (<http://cnt.nau.edu.ua/uk/sector-akademichnoyi-mobilnosti>)). Зокрема, випусковою кафедрою укладено угоду про співпрацю із Вільнюським технічним університетом ім. Гедимінаса (стажування НПП, участь у програмі Erasmus+, участь у конференціях); Жешувським технологічним університетом (участь у програмі Erasmus+, участь студентів у конференціях, проведення наукових досліджень); університетом Анатолу (участь у конференціях; заявки на участь у програмі Erasmus+).

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

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

В умовах реалізації компетентнісного підходу в Університеті під час контрольних заходів оцінюються результати, досягнуті під час поточного та семестрового (підсумкового) контролю та програмних результатів, що передбачені ОП

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qamonitoringosvprog/23_10_2020/polozhennia_pro_orhanizat_siiu_osvitnoho_protseesu_v_natsionalnomu_aviatsiinomu_universyteti-1.pdf

Усі завдання, що виконуються під час контрольних заходів, зорієнтовані на перевірку досягнення програмних результатів, передбачених робочими програмами навчальних дисциплін та ОНП. Вони включають як практично орієнтовані, розрахунково-аналітичні, так і теоретичні, дослідницькі аспекти. Вибір форми контролю за кожним освітнім компонентом зумовлений його місцем у формуванні програмних результатів ОНП. На ОНП до контрольних заходів відноситься вхідний, поточний, семестровий контроль та підсумкова атестація.

Система оцінювання результатів навчання передбачає визначення якості виконаних здобувачем вищої освіти усіх запланованих видів навчальних робіт і рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання результатів, досягнутих під час поточного (модульного) та семестрового (підсумкового) контролю.

Критерії оцінювання визначаються для освітньої-професійної програми загалом і для кожного її освітнього компонента окремо та фіксуються у відповідних нормативних документах Університету.

Форми підсумкових контрольних заходів обираються для конкретних навчальних дисциплін під час розробки навчального плану ОП з урахуванням тих результатів навчання, які необхідно здобути студенту під час вивчення.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання забезпечуються за рахунок відкритості доступу до нормативних документів, що регулюють проведення контрольних заходів в НАУ.

Контрольні заходи та оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється згідно із "Положенням про організацію освітнього процесу в

Національному авіаційному університеті"

https://nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/2020.02.07-polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-procesu-v-nau_2019.pdf

та розробляється викладачами на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої навчальної програми дисципліни»:

https://nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/rozpor_kr-rob-navch-programa.pdf

Форми проведення заліків, екзаменів (усно, письмово) та критерії оцінювання уточнюються у робочій програмі освітнього компонента. Оцінювання знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою ЄКТС. У робочих програмах навчального плану 2021-2022 р. критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти показано у табл.4.1-4.6 робочих програм навчальних дисциплін.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру викладачами, які викладають навчальну дисципліну, відображаються у робочих програмах навчальних дисциплін, що розміщені в репозитарії НАУ та доступні в вільному доступі здобувачам, а також доступні у силабусах дисциплін вільного вибору, які розміщені у каталогах дисциплін вільного вибору студентів на сторінці сайту НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/sistema-menedzhmentu-yakosti-nau/dokumentatsiya-sistemi-menedzhmentu-yakosti-universitetu/> Також інформація про форми контрольних заходів відповідно до чинного «Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» розміщена на стенді біля деканату (5 корпус, напроти аудиторії 5.202) на стенді кафедри (12 корпус, 2 поверх) та донесено до здобувачів вищої освіти.

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

Стандарт відсутній. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Постанови КМУ 261 та вимог відповідної освітньо-наукової програми.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється окремими розділами «Положення про організацію освітнього процесу», «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» та регламентує проведення модульних контрольних робіт, диференційованих заліків та екзаменів. Усі чинні положення розташовані на сайті НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/sistema-menedzhmentu-yakosti-nau/dokumentatsiya-sistemi-menedzhmentu-yakosti-universitetu/> та є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується наявністю чітких правил, процедур та критеріїв оцінювання, з якими ознайомлюються усі учасники освітнього процесу на початку вивчення освітнього компонента. Екзамен з навчальної дисципліни проводить провідний викладач. Оцінювання екзаменаційних робіт здійснюється комісією у складі двох викладачів кафедри: екзаменатора та завідувача кафедри.

Під час семестрового контролю, перед складанням екзамену, науково-педагогічні працівники, які викладали навчальні дисципліни проводять консультації, відповідно до затвердженого розкладу консультацій до екзаменів. Проведення екзаменів в НАУ здійснюється лише у письмовій формі.

З метою моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм розроблено Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента НАУ :<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo-pratsivnika-i-studenta-nau/>. Усі процедури, які стосуються запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, здійснюються відповідно до ЗУ «Про запобігання корупції». Випадків застосування цих процедур на ОП не було.

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

Повторне проходження контрольних заходів передбачено для тих здобувачів, хто під час семестрового контролю отримав оцінку «F», або не пересклав в установлені терміни дисципліну, з якої під час семестрового контролю студент отримав оцінку «FX». Повторне проходження семестрового контролю з метою ліквідації академічної заборгованості дозволяється лише до початку наступного семестру https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_p_ro_organ%D1%96zac%D1%96yu_ta_provedennya_potochnogo_%D1%96%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf. Якщо при перескладанні здобувач отримав незадовільну підсумкову семестрову оцінку, він має право за заявою перескладати комісії, яку формує декан факультету на підставі пропозицій відповідних кафедр і затверджує склад та термін ліквідації академічних заборгованостей. Головою та членами комісії є завідувач та викладачі кафедри, а також декани, заступники деканів за їх згодою. Оцінка, яка виставлена комісією, перегляду не підлягає, а такий здобувач вищої освіти відраховується з університету за невиконання індивідуального начального плану. Прикладів на ОП перескладання іспитів 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://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_p_ro_organ%D1%96zac%D1%96yu_ta_provedennya_potochnogo_%D1%96%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf Здобувач вищої освіти, який не погоджується з виставленою позитивною оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, екзаменатор з навчальної дисципліни або призначені завідувачем кафедри науково-педагогічні працівники зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять такі документи Університету:

1. Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента Національного авіаційного університету, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo-pratsivnika-i-studenta-nau/>
2. Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/ од (доступ до джерела: <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polozhennia%20plogiat.pdf>)
3. Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 № 605/ од (доступ до джерела: <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/poriadok.pdf>)

Забезпечення академічної доброчесності в Університеті базується на принципах верховенства права; демократизму; законності; справедливості; толерантності; наукової сумлінності; професіоналізму; партнерства і взаємодопомоги; взаємоповаги і довіри; відкритості й прозорості; відповідальності. З метою виконання норм цього Положення в Університеті створюється Комісія з питань академічної доброчесності, якій надається право отримувати і розглядати заяви стосовно порушення цього Положення та надавати пропозиції Адміністрації Університету щодо вживання заходів відповідно до чинного законодавства України та нормативних актів Університету.

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

З 2018 р. в НАУ перевірка дисертаційних робіт здобувачів вищої освіти проводилась одночасно трьома системами: антиплагіат-система (розроблена в Національному авіаційному університеті), Unicheck та Plagiat.pl. Основна мета - виявлення оптимального програмного забезпечення, що дав би можливість забезпечити максимально ефективний процес забезпечення академічної доброчесності в Національному авіаційному університеті. Результати багатокритеріального порівняння досліджуваних систем та отримані результати їх роботи наведено на рисунках (доступ до джерела: <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>).

Черговим етапом розбудови як дієвої системи забезпечення якості, так і впровадження принципів академічної доброчесності є нещодавно підписаний договір з компанією «Антиплагіат», в рамках підписаного Меморандуму з МОН щодо безкоштовної перевірки всіх дисертаційних робіт, які будуть захищатися в університета України. Меморандум передбачає вільний доступ до сервісу Unicheck (<https://unicheck.com/>), де вчені зможуть перевірити матеріали дисертаційних досліджень перед поданням до спеціалізованих вчених рад.

З 2019 року обов'язковим є перевірка дисертаційних робіт здобувачів вищої освіти за допомогою сервісу Unicheck.

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

Інформація щодо формування академічної доброчесності в студентському та аспірантському середовищі

висвітлюється на веб-сайті НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>)

В НАУ впроваджений Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті (<https://nau.edu.ua/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo-pracivnyka-i-studenta>). Метою кодексу є формування в університеті демократичних взаємин з високим ступенем етичної гідності між студентами, науково-педагогічними працівниками, співробітниками і адміністрацією та розвиток корпоративної культури університетського співтовариства.

Академічна доброчесність як позитивна практика популяризується в НАУ через постійну роз'яснювальну роботу кураторів академічних груп та викладачів кафедри здобувачам освітнього ступеню «Магістр» освітньої програми «Хімічні технології альтернативних енергоресурсів». Профілактичні заходи протидії академічному плагіату закріплені у п.5 «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ» <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polozhennia%20oplaiat.pdf>.

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

Існують такі регулятивні документи щодо виявлення академічної недоброчесності: Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/ од (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polozhennia%20oplaiat.pdf>) та Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 № 605/ од (<https://nau.edu.ua/analitychnyj-zvit-shhodo-vprovadzhennya-systemy-akademichnoyi-dobrochestnosti-v-nacjonalnomu-aviacijnomu-universytet/>). За порушення академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти встановлюється відповідальність відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Відповідно до регулятивних документів НАУ встановлення фактів незадовільної оригінальності наукових праць (низької унікальності) є підставою відмови у наданні рекомендації для друку або відправлення цих матеріалів на доопрацювання. Низький відсоток оригінальності робіт здобувачів вищої освіти рівнів «бакалавр» та «магістр» є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання, чи позбавлення його стипендії. Виявлення фактів плагіату наукових та науково-педагогічних працівників Університету враховується при проведенні конкурсів на посаду. Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти ОНП «Хімічні технології та інженерія» виявлено не було.

6. Людські ресурси

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

Необхідний рівень професіоналізму науково-педагогічних викладачів ОНП забезпечується таким чином:

- при первинному проходженні конкурсного добору враховується наявність наукового ступеня та/або вченого звання, підвищення кваліфікації та стажування; - при подальшому проходженні конкурсу враховуються конкурсні вимоги відповідно до Закону України «Про освіту» та затвердженого Вченою радою НАУ «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у Національному авіаційному університеті» <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/5/poriadokzamish.pdf>, в якому містяться вимоги до професіоналізму викладачів. Серед кандидатів на посаду обираються претенденти, які мають відповідний рівень освіти, науковий ступінь кандидата чи доктора наук та/або вчене звання відповідно до профілю кафедри, для конкурсу для посад доцента та професора – мають стаж науково-педагогічної роботи не менше ніж п'ять років у закладах вищої освіти III-IV рівнів акредитації та викладають навчальні дисципліни на високому науково-методичному рівні, що має підтверджуватися висновком кафедри про проведення відкритого заняття; навчально-методичні праці, які використовуються у освітньому процесі та наукові праці, опубліковані у фахових наукових виданнях України чи періодичних наукових виданнях інших держав. Процедура конкурсного добору викладачів за ОНП є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень професіоналізму для успішної реалізації ОНП.

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

Випускова кафедра залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, використовуючи їх науковий та виробничий потенціал при проведенні лекцій та тренінгів, круглих столів, для спільного виконання НДР, а також організації стажування педагогічних та науково-педагогічних працівників.

Кафедра розвиває такі основні форми співпраці зі стейкхолдерами:

- спільна робота при проектуванні та реалізації ОНП;
- рецензування ОНП та її періодичний перегляд;
- проведення візит-лекцій, тренінгів, ворк-шопів;
- залучення до участі у щорічній Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми хімотології. Теорія та практика раціонального використання традиційних та альтернативних паливно-мастильних матеріалів», круглих столах, на яких обговорюються тренди розвитку хімічної промисловості, вимоги до компетентностей випускників;
- підвищення кваліфікації викладачів, їх участь в заходах стейкхолдерів, засіданнях та з'їздах роботодавців;
- наукове консультування викладачами,
- проходження студентами виробничих практик.

Системна співпраця налагоджена з інститутом біоорганічної хімії НАН України, з Інститутом газу НАН України, УкрНДІ «Ресурс» ТОВ «КСМ ПРОТЕКТ», ТОВ «Палтех».

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

Для читання лекцій та ознайомлення з останніми здобутками в науці та технологіях на безоплатній основі були залучені: д.т.н., старший науковий співробітник інституту газу НАН України Сімейко К.В., к.т.н., старший науковий співробітник інституту біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря НАН України Полункін Є.В. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

ІНТЛ Центр організаційного розвитку та лідерства <http://cnt.nau.edu.ua/uk/centr-organizaciynogo-rozvytku-i-liderstva>
ННІНО НАУ <https://ino.nau.edu.ua/vidnovleno-robotu-kursiv-pidvyschennya-kvalifikatsiyi-dlya-npp-nau/>
ННІНО НАУ Центр підвищення кваліфікації <https://ino.nau.edu.ua/czentr/navchalno-konsultativnij-czentrpidvishhennya-kvalifikacii/napryamikursovoi-pidgotovki/>

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

Процедурні аспекти підвищення кваліфікації та стажування викладачів регламентує «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників Національного авіаційного університету» https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B2%20%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%84_%D0%B0%D0%BA%D1%82.pdf

Відповідно до Положення застосовуються такі види підвищення кваліфікації: довгострокове підвищення кваліфікації; короткострокове підвищення кваліфікації – семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо; стажування. Існує налагоджена співпраця у цьому напрямі з Університетом менеджменту освіти НАПН України. В НАУ при Інституті лідерства та новітніх технологій функціонує Центр організаційного розвитку та лідерства <http://cnt.nau.edu.ua/uk/centr-organizaciynogo-rozvytku-i-liderstva>, в рамках роботи якого проводяться заходи неформальної освіти для викладачів, серед яких школа викладацької майстерності, ораторського мистецтва, інтерактивні заняття з розвитку «softskills». Також в Навчально-науковому інституті неперервної освіти НАУ <https://ino.nau.edu.ua/НПП> мають можливість підвищити кваліфікацію за пропонуваними тематикою тренінгових програм, зокрема по курсам «Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення» та «Безпека паливних баків»: <https://ino.nau.edu.ua/czentr/navchalno-konsultativnij-czentr-pidvishhennya-kvalifikacii/napryami-kursovoi-pidgotovki/>

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників НАУ передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується: Статутом <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>, Колективним договором НАУ (положення про порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються <http://profkom.nau.edu.ua/position/>). Розпорядження Ректора НАУ №013/роз від 04.03.2020 Про преміювання працівників університету. <https://drive.google.com/file/d/1w63X9tteWX1w5z-GnV26bjX8rBrTvurk/view?usp=sharing>
Керівництво НАУ проводить роз'яснювальну політику щодо усвідомлення перспектив професійної діяльності НПП, пов'язане з їх соціальною значущістю і статусом, матеріальними умовами, можливостями особистісного зростання і самореалізації. <http://profkom.nau.edu.ua/position/>
Система заохочення викладачів нематеріального характеру реалізується через нагородження грамотами, подяками від завідувача кафедри, декану факультету, ректора університету в залежності від міри вкладу в розвиток та представлення до заохочувальних відзнак Міністерством освіти та науки України.
Центр організаційного розвитку та лідерства НАУ <http://cnt.nau.edu.ua/uk/centr-organizaciynogo-rozvytku-i-liderstva> організовує проведення для викладачів НАУ безоплатних майстер-класів з метою конструювання та поширення сучасних педагогічних та тренерських практик.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові ресурси Національного авіаційного університету забезпечуються відповідно до «Звіту про діяльність закладу освіти», 8 розділ звіту (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/zviti/>). Матеріально-технічні ресурси забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання наступним чином ([https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/materialno-tehnicne-zabezpechennya-zakladu-osviti-\(zgidno-z-litsenziynimi-umovami\).html](https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/materialno-tehnicne-zabezpechennya-zakladu-osviti-(zgidno-z-litsenziynimi-umovami).html)):

– Матеріально-технічна база, яка використовується для підготовки докторів філософії за ОНП «Хімічні технології

та інженерія», розміщена у 12-му корпусі. Навчальна площа, яка припадає на одного здобувача, відповідає Ліцензійним умовам.

Навчальні приміщення та методичний кабінет випускової кафедри укомплектовані необхідними меблями, у наявності точки бездротового доступу до мережі Інтернет, створені умови для візуалізації у освітньому процесі за допомогою застосування мультимедійної техніки, презентаційних дошок.

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/rozvyvaiemo-materialno-tekhnichnu-bazu-zavdiaky-partnerskii-spivpratsi/>

Найвний бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає чинним Ліцензійним умовам, також спостерігається щорічне поповнення літературою. Викладачі щорічно подають за всіма дисциплінами навчального плану картки забезпеченості літературою, їх структура дозволяє працівникам бібліотеки здійснювати замовлення літератури, яка найбільш повно відповідає робочим програмам навчальних дисциплін.

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

Важливий вклад у можливості професійного розвитку вносить структурний підрозділ НАУ – Інститут інноваційних технологій та лідерства, у якому функціонує стартап-школа та школа лідерства, проводяться ворк-шопи англійської мови, координується реалізація програм академічної мобільності. В НАУ відкрито Центр підтримки інновацій «TISC», основною ціллю якого є надання винахідникам з країн, що розвиваються, віддаленого доступу до високоякісної технічної інформації. Наукове товариство здобувачів вищої освіти, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ-хаб організує зустрічі з успішними професіоналами.

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/zustrich-z-predstavnykamy-nak-naftohaz-ukrainy/>

Починаючи з 2015 р. НАУ щороку подає аналітичний звіт з результатами анкетування здобувачів вищої освіти щодо вивчення стану використання державної мови та оцінки якості навчання (<https://nau.edu.ua/rezultaty-monitoringuyakosti-osvity/>) що дозволяє враховувати думку здобувачів вищої освіти для забезпечення якості освіти. Випусковою кафедрою перед кожною сесією проводиться опитування здобувачів вищої освіти з метою з'ясування рівня задоволеності здобувачів вищої освіти освітніми послугами, їх думки відносно наповнення навчального плану ОНП. З метою врахування інтересів здобувачів вищої освіти проводяться опитування щодо задоволеності організацією освітнього процесу. Врахування потреб відбувається завдяки роботі студентського самоврядування, органом якого є Студентська рада.

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

и забезпечується через інструктажі щодо норм техніки безпеки життєдіяльності, правил поведінки напередодні канікул та свят, що засвідчується листами ознайомлення. Щорічно спеціалізованими службами університету проводяться масові навчальні заходи цивільної оборони та пожежної безпеки, які стосуються в тому числі і надання домедичної та першої медичної допомоги.

Зважаючи на контингент здобувачів вищої освіти ОНП, маємо можливість індивідуального підходу у навчанні та комунікаціях, що нівелює можливі негативні прояви. Подібну допомогу за потреби також можуть надати професійні психологи-практики факультету лінгвістики та соціальних комунікацій НАУ. Також у структурі НАУ функціонує власна студентська поліклініка.

Наказ Про невідкладні заходи щодо запобігання захворюванням, які викликані короною вірусом COVID-19 у Національному авіаційному університеті від 11.03.2020.

https://drive.google.com/file/d/1Wjrv9KFELT3JxQ6rCxOz_AnjRarczIi_/view?usp=sharing

Наказ про виконання профілактичних і протиепідемічних заходів від 12.03.2020

<https://drive.google.com/file/d/1pZm9YJdijpxhvanQR5skYIdO-7EsJSgl/view?usp=sharing>

Внесення змін до наказу Ректора від 22.06.2020.

<https://drive.google.com/file/d/1Mmm0ozmzvd2asnvpHM9hWo2X8IaFKcHL/view?usp=sharing>

Внесення змін до наказу Ректора від 23.07.2020.

<https://drive.google.com/file/d/11y9YZCDXX5GIFPfxWs6fx34xnxA0aHXI/view?usp=sharing>

Внесення змін до наказу Ректора від 07.08.2020.

<https://drive.google.com/file/d/1vQ79nAMf4oZGQlfiPi7e0RjFWnpSISLO/view?usp=sharing>

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

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти реалізуються в системі кафедра-факультет-університет.

Освітня підтримка сконцентрована в межах випускової кафедри та розподілена за функціями серед НПП навчальних дисциплін, гаранта ОНП «Хімічні технології та інженерія», членів групи забезпечення спеціальності 161, завідувача кафедри, керівників практики від підприємств.

Організаційна підтримка здобувачів освіти реалізується у взаємодії зі структурними підрозділами факультету (деканат, Студентська рада) та університету (аспірантура, навчальні та наукові частини, Інститут інноваційних технологій та лідерства НАУ, проректор з гуманітарної політики та інновацій).

Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації – сайт університету, факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій, сайт факультету та кафедри у соцмережах Facebook, Instagram, Telegram, корпоративну пошту, репозитарій НАУ, он-лайн бібліотеку НАУ, електронні джерела методичного кабінету та навчальної лабораторії кафедри.

<https://febit.nau.edu.ua/>, <https://www.facebook.com/groups/febit.nau.edu.ua/>,

<https://www.messenger.com/t/febit.nau.edu.ua>, https://www.instagram.com/febit_nau/,
https://www.facebook.com/HHTNAU1933/?ref=page_internal.

Консультативну підтримку забезпечують гарант ОНП, завідувач кафедри, відділ аспірантури та за потреби доцільний за функціональним призначенням структурний підрозділ університету.

Соціальна підтримка реалізується через соціально-гуманітарний напрямок роботи зі студентами: наставник – старший наставник кафедри - відповідальний викладач на факультеті.

Відділ по роботі зі студентами <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-gumanitarnogo-rozvitku-ta-soczialnix-komunikacij/>

Положення про відділ по роботі зі студентами

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2017/11/Положення%20про%20ВпРС.pdf>

Сектор психолого-педагогічної роботи <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-gumanitarnogo-rozvitku-ta-soczialnix-komunikacij/czentr-psixologo-pedagogichnoi-roboti/>

Порядок використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги

<https://nau.edu.ua/Порядок%20матер%20допомога%20СМЯ.pdf>

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)

З переліком заходів щодо реалізації освіти особам з особливими освітніми потребами можна ознайомитися у затвердженому ЗВО «Планом графіку виконання щодо організації безбар'єрного доступу до будівель та приміщень», затвердженого на 2018-2020 рр.

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Inkluzivna_osvita/inkluz_plan_grafik.pdf).

Також діє Наказ «Про затвердження Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НАУ»

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Inkluzivna_osvita/inkluz_nakaz.pdf).

Інклюзивна освіта <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inkluzivna-osvita/>

Акт огляду та оцінки стану комплексу будівель на території НАУ на відповідність вимогам «ІНКЛЮЗИВНІСТЬ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД» для безбар'єрного простору маломобільних груп населення

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/2/%D0%90%D0%A2%D0%9E%D0%93%D0%9B%D0%AF%D0%94%D0%A3%20%D0%A2%D0%90%20%D0%9E%D0%A6%D0%86%D0%9D%D0%9A%D0%98%20%D0%A1%D0%A2%D0%90%D0%9D%D0%A3%20%D0%9A%D0%9E%D0%9C%D0%9F%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A1%D0%A3%20%D0%91%D0%A3%D0%94%D0%86%D0%92%D0%95%D0%9B%D0%AC.pdf>

Документальне підтвердження фахівця з питань технічного обстеження будівель та споруд (посвідчення; додаток до посвідчення) [https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Повідчення%20та%20додаток%20\(1\).pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Повідчення%20та%20додаток%20(1).pdf).

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

Згідно наказу в.о. ректора (№134/од від 09.03.17р.) створена постійно діюча комісія для розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення. Основними завданнями комісії є: здійснення розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення та приймання за результатами розгляду відповідних рішень та висновків; у разі необхідності надання пропозицій щодо проблемних питань, які виникають під час роботи комісії; залучення у разі необхідності для участі в роботі комісії співробітників університету. Надавати заяви, інформацію та повідомлення про виявлені корупційні правопорушення можна: через гарячу телефонну лінію за номером: +38-044-497-73-37 або внутрішні телефони 61-10, 68-67, 68-68; електронними листами на скриньку: stopcor@nau.edu.ua; через скриньку довіри в першому корпусі НАУ.

Наразі діє Антикорупційна програма Національного авіаційного університету (Затверджено наказом № 230/од від 13.07.2015 р.). Уже розроблено та представлено до обговорення Проект Нової редакції Антикорупційної програми Національного авіаційного університету

<https://nau.edu.ua/ua/news/1/12/pro-zasidannya-vchenoi-radi-universitetu-vid-19-grudnya-2019-roku.html>

<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/zapobigannya-koruptsii.html>

Для врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, Вченою радою НАУ затверджено «Положення про булінг, мобінг, кібербулінг, харасмент»

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/10_03_2020/Pologenja_bulimg_14.02.2020.pdf

Під час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, та періодичного перегляду ОНП в НАУ відбувається у відповідності до

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

Перегляд ОП відбувається як реагування на результати періодичного моніторингу їх реалізації для удосконалення як всієї програми, так і її окремих компонент.

Критерії, за якими відбувається перегляд ОП, формуються у результаті зворотнього зв'язку із НПП, здобувачами вищої освіти, випускниками і роботодавцями, і внаслідок прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства.

Моніторинг та періодичний перегляд ОП також здійснюється з метою встановлення відповідності їх структури та змісту вимогам законодавчої та нормативної бази, що регулює якість освіти, ринку праці до якості фахівців, сформованості загальних та фахових компетентностей, освітніх потреб здобувачів вищої освіти. При цьому здійснюється поточний щорічний перегляд ОП в частині якості її структури та змісту з урахуванням конкурсних показників, результатів навчання, відгуків здобувачів вищої освіти, рівня їх академічної мобільності, показників працевлаштування за спеціальністю, експертних оцінок роботодавців тощо.

Процедура моніторингу ОП проводиться відповідно до «Положення про освітні програми в НАУ», представленого на сайті

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf

Моніторинг ОП передбачає оцінювання: відповідності ОП досягненням науки у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; врахування змін потреб аспірантів, працедавців та інших груп зацікавлених сторін; спроможності аспірантів виконати навчальне навантаження ОП та набуті очікувані результати навчання (компетентності).

Моніторинг ОП здійснюють використанням таких методів як: бесіди зі аспірантами, викладачами, працедавцями та іншими групами зацікавлених сторін; аналіз результатів оцінювання досягнень аспірантів; порівняння з ОП суміжних спеціальностей та ОП інших ЗВО, в тому числі закордонних. На підставі результатів поточного моніторингу група забезпечення здійснює оновлення ОП.

ОП «Хімічні технології та інженерія» третього (доктора філософії) рівня вищої освіти була започаткована у 2018 році та необхідне для неї навчально-методичне забезпечення.

У 2019 році була ОП було удосконалено шляхом корегування Матриці відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам.

У 2021 році зкоректовано Матрицю відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам та Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої складової.

<https://feb.it.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/akredytatsiina-platforma/>. Також, у відповідності до пропозицій стейкхолдера – Інституту газу НАН України про введення в обов'язкові компоненти ОП навчальної дисципліни щодо висвітлення сучасних методів ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах в навчальну підготовку було введено дисципліну ОК1.3.5. «Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах».

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості шляхом участі в опитуванні щодо змісту ОП, робочих нарад щодо її компонентів та їх змісту, вибору дисциплін вибіркового блоку, задоволення якістю викладання та наявності потреб їх удосконалення.

Залучення аспірантів до процесу перегляду ОП відбувається шляхом проведення:

- опитування щодо змісту навчальних програм з врахуванням побажань їх потенційних роботодавців;
- анкетування аспірантів;
- вибіркового опитування аспірантів щодо вибору дисциплін з вибіркового блоку та консультацій з наукових досліджень;

- проведення бесід та круглих столів з аспірантами та представниками виробництв: ТОВ «КСМ ПРОТЕК», 10 Хімотологічного Центру Міністерства оборони України,

Рекомендації, вказані під час таких обговорень не вимагали суттєвих змін в ОП, затвердженої у 2018 р.; вони враховані при складанні нової ОП у 2020-2021 р.р. Здобувачі також можуть взяти участь в публічному обговоренні ОП на сайті НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesijnih-program/>

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

Вирішальна роль у всіх процесах, пов'язаних з функціонуванням внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності (ВСЗЯ) НАУ, належить студентському самоврядуванню, діяльність якого впливає на основні освітні, фінансово-господарські та інші процеси НАУ. Залучення здобувачів вищої освіти до участі в усіх видах діяльності і процесах ВСЗЯ НАУ дозволяє не тільки отримати сигнали про слабкі або сильні сторони функціонування, а й повною мірою використовувати механізми для найбільш ефективного розкриття внутрішнього потенціалу самих здобувачів вищої освіти. Студентське самоврядування бере участь у процедурі внутрішнього забезпечення якості ОП завдяки участі у комісії з якості та опосередковано через мотивування здобувачів освіти до участі в опитуваннях та анкетуванні. В університеті проводиться щорічна оцінка рівня внутрішньої системи забезпечення якості відповідно до моделі системи її внутрішнього забезпечення, розробленої в рамках проекту Erasmus+QUAERE.

Дана система передбачає визначення індикаторів та показників оцінки, що враховують ступінь відповідності ОНП вимогам та очікуванням здобувачів вищої освіти. Положення про студентське самоврядування
https://nau.edu.ua/site/variables/docs/studentu/Polozhennia_pro_studentske_samovriaduvannia_NAU.pdf

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

Роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості наступним чином:

- політика і процедури забезпечення якості підтримують культуру якості закладу вищої освіти, в якій стейкхолдери беруть на себе відповідальність за якість освітньої програми;
- представники стейкхолдерів є членами робочої групи з розробки та перегляду освітньої програми, що зафіксовано в ОНП та висвітлено на сайті НАУ;
- роботодавці (УкрНДІ «Ресурс») зацікавлені у підготовці докторів філософії за тематикою наукових досліджень підприємства (вступ до аспірантури 2021 р. молодшого наукового співробітника Вовк Ю.О.).

<https://febit.nau.edu.ua/wp-admin/post.php?post=8152&action=edit>

Конкретні приклади залучення роботодавців до перегляду ОНП «Хімічні технології та інженерія» відображено за посиланням:

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/zustrich-z-predstavnykamy-nak-naftohaz-ukrainy/>

<https://febit.nau.edu.ua/wp-admin/post.php?post=4361&action=edit>

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/robota-zi-steikkholderam/>

<https://febit.nau.edu.ua/wp-admin/post.php?post=4836&action=edit>

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/obhovorennia-osvitno-profesiinykh-prohram-na-kafedri-khimii-i-khimichnoi-tekhnolohii/>

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

На випусковій кафедрі хімії і хімічної технології збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників освітньої програми здійснюється як в межах централізованої системи, так і гарантми освітніх програм наступним чином:

- пошук та надання інформації про вакансії, організація інтерв'ю зі стейкхолдерами, консультації щодо напрямів діяльності та вимог компанії-працедавця;
- розповсюдження інформації про заходи університету та факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій;
- залучення потенційних роботодавців до круглих столів, конференцій;
- консультування здобувачів вищої освіти щодо формування особистого портфоліо, техніки пошуку роботи, проходження співбесід;
- забезпечення прямого контакту випускників із роботодавцями;
- моніторинг кар'єрного зростання випускників шляхом ведення бази даних місць роботи та посад випускників. З метою збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників на сайті факультету в боковому меню створено опцію «Асоціація випускників»

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

Аспірант Вовк Ю.О., випускник НАУ ОС «Магістр» за спеціальністю «Хімічні технології та інженерія» на неповний робочий день працевлаштована в УкрНДІ «Ресурс».

Щодо ОНП третього рівня вищої освіти 161 Хімічні технології та інженерія – статистика що працевлаштування випускників відсутня, оскільки проводиться первинна акредитація ОНП і випускників ще не було.

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

Внутрішня система забезпечення якості в Національному авіаційному університеті реалізується через виконання наступних процедур

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures.html>

- розроблення стратегії забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти;
- організації системи забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти;
- перегляду освітніх програм з визначеною періодичністю та постійним моніторингом;
- формування системи відповідальності всіх структурних підрозділів та співробітників за забезпечення якості;
- залучення здобувачів вищої освіти до забезпечення якості;
- щорічного оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективного системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- Втілення політики в сфері якості, її моніторингу та перегляду.

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОНП «Хімічні технології та інженерія» недоліків виявлено не було, але групою її розробників було проведено перегляд освітніх компонент з позицій необхідності забезпечення компетентностей відповідними освітніми компонентами, що розширюють комунікативні результати навчання.

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

Оскільки акредитація є первинною, то результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які бралися до уваги під час удосконалення даної ОНП немає.

За результатами останньої акредитації, яку проходила випускова кафедра - акредитації ОП «Хімічні технології альтернативних енергоресурсів» спеціальності 161 ОС «Магістр» (Рішення ухвалене на засіданні НАЗЯВО, 15 грудня 2020 р., протокол № 24 (41)) рекомендації щодо поліпшення підготовки магістрів, що носять освітній характер та відображають специфіку авіаційної галузі, прийняті до виконання, але рекомендацій змістовного характеру, які можна було б урахувати для удосконалення цієї ОНП, вони не містять.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур забезпечення якості. Серед них проводяться опитування, що стосуються актуальних проблем забезпечення якості освіти в НАУ. Укладено договори з підприємствами – базами практик – з можливістю подальшого працевлаштування та отримання відгуків-рекомендацій. На кафедрі нарощується база даних установ, підприємств, організацій – потенційних роботодавців. Учасники академічної спільноти залучені до процедур забезпечення якості через такі заходи: ознайомлення з результатами опитування здобувачів щодо якості організації навчання на ОНП; опитування НПП щодо відповідності якості навчання в аспірантурі їх очікуванням; підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОНП із залученням представників підприємств і організацій, що є потенційними роботодавцями; здійснення перегляду ОНП з урахуванням рекомендованих загальних і спеціальних компетентностей і результатів навчання.

Засідання кафедр та Вчених рад факультетів та НАУ присвячуються питанням якості та процедурам її забезпечення. Системно проводиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у цьому напрямі.

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітніх програм та освітньої діяльності за цією ОНП.

Політика в сфері якості <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polituka%20v%20sferi.pdf>

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

Організація внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НАУ здійснюється на п'яти рівнях. На першому рівні здійснюються соціологічні опитування здобувачів вищої освіти. Другий рівень організації системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НАУ здійснюється викладачами кафедри при безпосередньому керівництві гаранта освітньої програми та завідувача кафедри. Третій рівень організації системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у НАУ реалізується на факультеті під безпосереднім керівництвом декана. На четвертому рівні системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у НАУ структурними підрозділами Університету, відділом забезпечення якості освітньої діяльності та Радою з якості Університету здійснюються процедури і заходи, які свідчать про дотримання вимог до забезпечення якості вищої освіти. На п'ятому рівні системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НАУ діяльність Наглядової ради, Вченої Ради, ректору спрямована на постійне покращення здатності Університету виконувати вимоги усіх зацікавлених сторін до якості вищої освіти на основі результатів вивчення задоволеності її якістю випускників Університету та роботодавців. Описано в «Положенні про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності Національного авіаційного університету» https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf

9. Прозорість і публічність

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

В НАУ права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами:

Статут [http://profdkom.nau.edu.ua/statutory-documents/;](http://profdkom.nau.edu.ua/statutory-documents/)

Правила внутрішнього трудового розпорядку НАУ, затверджені на конференції трудового колективу університету (протокол від 22.01.2018 № 1)

[https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pravila-vnutrishnogo-rozporyadku.html;](https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pravila-vnutrishnogo-rozporyadku.html)

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті», яке розміщено у відкритому доступі на сайті НАУ:

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%20>

9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3_2019.pdf

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

Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проект із метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін.

Проекти нормативних документів <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-normativnih-dokumentiv.html>
Проекти ОПП <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/>

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

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/ects/informatsiya-shchodo-osvitnih-program-2021.html>

<https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/akredytatsiia-2020/osvitno-profesiini-prohramy-navchalni-plany-ta-vidhuky-retsenzii-za-onp/>

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

Наукові інтереси аспірантів забезпечуються, перш за все, можливістю виконання дисертаційних досліджень за обраними ними конкретними тематиками. ОНП містить дисципліни вільного вибору аспіранта, що враховують специфіку кожної із спеціалізацій спеціальності 161, в межах якої здобувачі виконують наукові дослідження, а також науковий напрям діяльності кафедри, за якою закріплений аспірант.

Програми дисциплін блоку вибіркових компонентів сформовані з урахуванням специфіки як наукового напрямку, в межах якого виконуються дисертаційні дослідження, так і конкретної теми (або декількох тем) дисертації. Наприклад, навчальна дисципліна «Сучасні технології модифікації палив і пально-мастильних матеріалів» - тема дисертації здобувача: «Модифікація вуглеводневих палив силовими полями». Також в циклі дисциплін із оволодіння глибокими знаннями зі спеціальності в ОНП заплановані дисципліни, що дають змогу розширити базові знання за обраною темою наукових досліджень, наприклад навчальні дисципліни: «Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів», «Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки», «Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах».

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Повноцінна підготовка здобувача до дослідницької діяльності передусім забезпечується дисциплінами, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички аспіранта як дослідника, зокрема, «Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах», «Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи», а також дисциплінами, що формують фахові компетентності, наприклад, «Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів», «Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки», «Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах» тощо.

Вивчення вказаних вище та інших дисциплін разом з аналізом джерел інформації сприяє формулюванню аспірантом завдань досліджень, вибору раціональних шляхів їх вирішення та розв'язання цих завдань.

Результати циклу досліджень аспіранти оформлюють у вигляді наукових статей, доповідей на конференціях, що сприяє їх формуванню як дослідника.

Вивчення таких дисциплін, як «Англійська мова наукового спрямування», «Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)» дає змогу ефективно працювати з джерелами інформації та вільно спілкуватись в наукових колах, зокрема на конференціях, готувати наукові праці іноземними мовами, передусім, англійською.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Повноцінна підготовка здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю забезпечується такими компонентами ОНП:

«Філософія науки та інновацій» (3 кредити), «Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем» (3 кредитів), «Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень» (6 кредитів), «Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи» (3 кредити), «Академічне письмо

англійською мовою (English academic writing)» (3 кредити). Комплекс вказаних вище освітніх компонентів забезпечує оволодіння аспірантами викладацької компетентності.

В циклі практичної підготовки доктора філософії запланована Фахова науково-педагогічна практика. Мета практики - набуття аспірантами професійно-орієнтованих навичок та досвіду навчальної, методичної діяльності, необхідних для викладання у закладах вищої освіти дисциплін за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Досвід виступів перед різноплановою аудиторією аспіранти набувають також під час виступів на наукових конференціях, наукових школах тощо. Окрім того, аспіранти залучаються до проведення профагітаційної роботи у школах (наприклад, «Школа сучасної освіти «АСЕ»» Голосіївського району м. Києва) та ліцеях (наприклад, у лицей НАУ), беруть участь у «Днях відкритих дверей», що проводяться у Національному авіаційному університеті, на яких вони спілкуються з іншою аудиторією – школярами та студентами коледжів.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників

Аспірант Зінченко Р. О. тема дисертації «Модифікація вуглеводневих палив силовими полями», науковий керівник – к.т.н., проф. Матвеева О.Л. Наукові праці по темі: Current approaches to improving the operational properties of jet fuel /O.L. Matvyeyeva, I.L.Trofimov, M.M. Svirid, R.O.Zinchenko, Y.O.Vovk // Chemmotological Aspects Of Sustainable Development Of Transport / under the general editorship of prof. Sergii Boichenko/Monograph. – Springer, 2021. - P.141-154. Науковий керівник держбюджетної НДР «Модифікація вуглеводневих палив силовими полями» (№60/10.02.03). Державний номер реєстрації 0119U102957. Підготовлена дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук «Хімотологічні основи забезпечення експлуатаційної якості авіаційних палив» за спеціальністю 05.17.07 – хімічна технологія палива та пальномастильних матеріалів. Аспірантка Калмикова Н.Г., тема дисертації – «Динаміка показників якості олив в процесі експлуатації гелікоптерів «Airbus Helicopters H-145». Науковий керівник – доцент кафедри хімії і хімічної технології, к.т.н., доц. Єфименко Валерій Володимирович. Праці по темі: Єфименко В.В., Калмикова Н.Г., Єфименко О.В. Оцінка якості моторних олив у процесі їх експлуатації // X Міжнародна науково-технічна конференція «Поступ у нафтопереробній та нафтогазовій промисловості», 18-23 травня 2020, Львів, Україна :– 2020. – С. 71-74. Науковий керівник держбюджетної НДР «Регенерація та використання відпрацьованих олив»(№18/10.02.02). Державний номер реєстрації 0119U101823.

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

При виборі тематики наукових досліджень та формулюванні конкретної теми дисертаційного дослідження аспіранта враховуються його наукові інтереси та матеріально-технічна база, наявна на кафедрі, за якою він прикріплений, та в інституті біоорганічної хімії НАН України, в інституті газу НАН України можливістю користування послугами відповідно до підписаних угод. Використання матеріально-технічної бази науково-дослідних установ та підприємств, з якими співпрацюють науковці кафедри ХІХТ НАУ, зокрема, дати 2-3 установи, де можуть робити досліді наші аспіранти (УкрНДІ «Ресурс», Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря НАН України) Результати наукових досліджень аспірантів у межах ОНП регулярно (відповідно до планів) обговорюють на засіданнях наукових семінарів кафедри; двічі на рік аспіранти звітують на засіданні кафедри ХІХТ, та на засіданнях Вченої ради ФЕБІТ про виконання планів дисертаційних робіт.

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Процеси долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю координуються Інститутом міжнародного співробітництва та освіти Національного авіаційного університету <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchalni-pidrozdili/institutes/institut-mizhnarodnogo-spivrobotnitstva-ta-osviti.html>, а також Стратегією інтернаціоналізації співробітництва http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/internationalization_strategy.pdf, Академічна мобільність <http://cnt.nau.edu.ua/uk/sector-akademichnoyi-mobilnosti>, Положенням про академічну мобільність http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_18_07_19.pdf Аспіранти залучаються до підготовки запитів на Міжнародні проекти і гранти.

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Матвеева О.Л. - науковий керівник держбюджетної науково-дослідної роботи «Модифікація вуглеводневих палив силовими полями» (№60/10.02.03). Державний номер реєстрації 0119U102957. Термін виконання – 01.09.2019-30.06.2021.

1. Influence of Electromagnetic Treatment of Fuels and Oils on the Formation of Wear Resistance of Friction Pairs /I. Trofymov, M. Svyryd, O. Matvyeyeva, O. Sydorenko. //Selected aspects of providing the chemmotological Reliability of the engineering/ under the general editorship of prof. Sergii Boichenko. /Monograph. – K.: Center for Educational Literature, 2019. - P.141-154. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/40849>
2. Current approaches to improving the operational properties of jet fuel /O.L. Matvyeyeva, I.L.Trofimov, M.M. Svirid, R.O.Zinchenko, Y.O.Vovk // Chemmotological Aspects Of Sustainable Development Of Transport / under the general editorship of prof. Sergii Boichenko/Monograph. – Springer, 2021. - P.141-154. (Google Scholar)
3. Valerii Yefymenko. Oxidative stability of lubricating materials with fullerene nanoadditives/ Valerii Yefymenko, Tetiana Kravchuk, Oleksandr Yefimenko// – K.: Вісник НАУ, №1, 2021. – P. 57 - 62.

Єфименко В.В. - науковий керівник держбюджетної науково-дослідної роботи «Регенерація та використання відпрацьованих олив»(№18/10.02.02). Державний номер реєстрації 0119U101823. Термін виконання – 03.09.2018-30.06.2020.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Наукові керівники та аспіранти дотримуються академічної доброчесності у науковій діяльності. Цю практику регламентують:

Статут НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>

Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichno-go-pratsivnika-i-studenta-nau/>

Академічна доброчесність <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>

Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувача вищої освіти / НПП (заповнюють всі, на сайті є форма)

Впровадження системи академічної доброчесності в НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>

Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochestnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf

Порядок перевірки академічних та наукових праць на плагіат

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochestnist/28_05_2020/Porjadok_proved_antiplagiat_Gizun_koreg.pdf

Результати наукових досліджень, які готуються до опублікування, проходять внутрішню перевірку на плагіат. Для аналізу академічних текстів на плагіат застосовуються такі платформи: «Система порівняльного аналізу електронних текстів ПАЕТ-1», що розроблена кафедрою комп'ютеризованих систем управління (КСУ) факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії (ФК КІІ), онлайн-сервіс (інформаційна система) "Unichек".

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Заходи з реагування на порушення академічної доброчесності визначено

«Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті», розробленим відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про освіту», Закону України «Про авторське право і суміжні права» та Статуту Університету, затверджене на засіданні Вченої ради.

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochestnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf

Також, «Декларація про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічного, наукового, педагогічного працівника НАУ» <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>, спонукає НПП НАУ дотримуватися академічної доброчесності.

Проведення регулярних семінарів з питань академічної доброчесності (застосування технічних засобів аналізу академічних текстів на плагіат) та удосконалення відповідної нормативної бази. Публікації науковців НАУ під час підготовки дисертаційних робіт до подання у спеціалізовану вчену раду проходять також процес додатковий перевірки.

Наукові керівники, які працюють з аспірантами (здобувачами вищої освіти) за ОНП, дотримуються академічної доброчесності.

Випадків щодо порушення академічної доброчесності при реалізації ОНП не було. На засіданнях кафедри розглядаються питання щодо дотримання НПП академічної доброчесності.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

- Цілі ОНП «Хімічні технології та інженерія» повноцінно відповідають «Стратегії розвитку Національного авіаційного університету до 2030 року», «Концепції інноваційного розвитку університету» та сприяють їх всебічній реалізації.

- Унікальність ОНП, її наявність саме в НАУ, який є одним з провідних авіаційних закладів вищої освіти України дозволяє організувати освітній процес, використовуючи інфраструктурні можливості університету та готувати фахівців, що можуть забезпечити авіакосмічну галузь якісними традиційними і альтернативними паливно-мастильними матеріалами та альтернативними джерелами енергії.

- ОНП має практичну спрямованість, наукові дослідження здобувачами проводяться на сучасному лабораторному обладнанні.

- Показники успішності та якості навчання аспірантів за ОНП є достатніми.

- Зміст підготовки фахівців за ОНП відповідає потребам ринку праці та розвитку особистості. Професіонали-практики, академічна спільнота та представники роботодавці постійно залучаються до удосконалення ОНП.

- Потужний академічний потенціал кафедри хімії і хімічної технології, який забезпечується науковим, освітнім та практичним досвідом НПП, нарощується завдяки підвищенню професійної кваліфікації та високого рівня наукової та професійної активності НПП, серед яких і наявність публікацій в журналах, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web Of Science.

Слабкі сторони:

- Система мотивації викладачів потребує постійного вдосконалення та покращення згідно світових освітніх тенденцій.
- Відзначаючи потужні простори неформальної освіти для розвитку аспірантських потреб та проектів, відсутня всебічна регламентація урегульованості визнання результатів неформальної освіти у освітньому процесі.
- Не отримала належного поширення практика академічної мобільності серед здобувачів освіти ОНП.
- До участі у освітньому процесі та науковій діяльності за ОНП залучення іноземних фахівців здійснюється епізодично.

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

До перспектив розвитку ОНП «Хімічні технології та інженерія» слід віднести:

1. Забезпечення навчально-методичного комплексу методичними матеріалами на англійській мові.
2. Ширше використовувати можливості інтернаціоналізації у освітній та науковій діяльності НПП та здобувачів вищої освіти.
3. Розширити запровадження сучасних цифрових технологій у освітній процес підготовки за ОНП.
4. Удосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців, шляхом залучення більшої кількості роботодавців до планування та створення ОНП, що дасть змогу одночасно розширити сферу працевлаштування. Активізація використання інноваційних елементів в контексті викликів сьогодення (використання он-лайн та дистанційних технологій для викладання, навчання). Розширення лабораторного забезпечення в навчально-наукових лабораторіях НАУ з метою залучення та заохочення здобувачів вищої освіти до наукової діяльності на ОНП.
5. Вдосконалювати перелік дисциплін вільного вибору здобувачами за рахунок пропозиції нових дисциплін на основі рекомендацій стейкхолдерів та світових практик хімічної промисловості, міждисциплінарних підходів споріднених спеціальностей.
6. Створення/оновлення двомовного (український та англійський) контенту для дисциплін ОНП, що відповідає новій реальності, розробка/оновлення відповідного нормативного та методичного забезпечення дисциплін.
7. Розробка та впровадження в освітній процес нових методик навчання, які спрямовані на забезпечення стійкості професійної діяльності.
8. Розробка дистанційних курсів для нових дисциплін; підготовка НПП кафедри для роботи за передовими європейськими практиками, для формування відповідного навчального контенту тощо (включно із проведенням тренінгів).
9. Продовжувати залучення стейкхолдерів до модернізації ОНП, що є запорукою визначення запитів ринку праці та відповідного корегування структури та змісту ОП.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Луцький Максим Георгійович

Дата: 09.11.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 1.1.3. Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	навчальна дисципліна	<i>РП Когнітивні технології прогнозування стану СС.pdf</i>	SXXFZKkyL/m6f2tRtKFH3YZKc9386wj7HwK/f5HZR9Q=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки	навчальна дисципліна	<i>РПНД_Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки_(1).pdf</i>	jSknP9Ak37VVPQ1T4RwEHzi9MINczNhxRhTf6unfiQg=	Мультимедійне обладнання. Лабораторія авіаційних моторних палив
ОК 1.2.2. Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	навчальна дисципліна	<i>РП навч дисципліни Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти_2021.pdf</i>	kJ/cuGlQtAgtEofipMskqeHr5l5P+qjp7YFgZ3pcoN0=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.5.1. Фахова науково-педагогічна практика	практика	<i>РП педагогічно-асистентської практики.pdf</i>	iRPAoNVOuNMa6qx1fKlJcs+9fCaO6OwmnuQ1NQYa7is=	
ОК 1.4.2. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	навчальна дисципліна	<i>2021_РП Академічне письмо АМ.pdf</i>	RaiZrh6CjhzWtAW6rooWf/AAshqYa4rBYYaYHaUhVI=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування	навчальна дисципліна	<i>2021_РП Англ. мова наук. спрямування.pdf</i>	1+B4ugcEoohmgc1UUpHXOypSuAHYtzEH6PE2JneTVw=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.3.5. Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах	навчальна дисципліна	<i>РП Методологія ідентифікації хімічних змін...pdf</i>	/5/vY1TxDHQEd1kswUx/3USOieZWk73qHT+qIa6u+kk=	Лабораторія Авіаційних моторних палив. Хімічна лабораторія
ОК 1.3.4. Наукові інноваційні стартапи в галузі	навчальна дисципліна	<i>РП Наукові інноваційні стартапи в галузі.pdf</i>	odGQkN+KkI/gSUxwg49LLWkqVFhBw4NQVCM9oh99qQA=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>РПНД_Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів.pdf</i>	8R4eLooU15Bc2ysDEh5QYaNiTZOxJKZCzvQDKy2k/ys=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.2.1. Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>РП_навч дисципліни Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень_2021.pdf</i>	1KdGiYipfI8EY2XC7uYjjIsbZy9OLTNUaoBwu92OSU=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.1.2. Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	навчальна дисципліна	<i>РП Інноваційні методи прийняття рішень в ссс.pdf</i>	DQaqr9+cKkBdrTRHO/Ezps1YUDToLQguZMROBIQtuBI=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК 1.1.1. Філософія науки та інновацій	навчальна дисципліна	<i>РП_навч дисципліни Філософія наук та інновацій.doc_compressed.pdf</i>	7DjS9Ep23rO6NyBv4Y5HzpGI/Whw2HUCYuJuXihErqU=	Мультимедійне обладнання
ОК 1.3.1. Системно-синергетичне	навчальна дисципліна	<i>РП Системно-синергетичне_моде</i>	bMQHRdy6U/FzRA9AbjSZHszOIBKGC4YV	Комп'ютерний клас

модельовання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю		лювання.pdf	DQPwQvClWWM=	
---	--	-------------	--------------	--

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
61864	Ареф`єва Олена Володимирівна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет економіки та бізнес-адміністрування	Диплом доктора наук ДД 000264, виданий 25.06.1998, Диплом кандидата наук ЭК 020873, виданий 23.04.1986, Агестат доцента ДЦ 005253, виданий 25.04.1994, Агестат професора ПР 001301, виданий 26.02.2002	29	ОК 1.2.1. Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	<p>Досвід дослідницької роботи за фахом складає 36 років наукової роботи на посадах, що відповідають або є спорідненими за змістом відповідним навчальним дисциплінам</p> <p>Гарант освітньо-наукової програми третього рівня вищої освіти (доктор філософії) за спеціальністю 051 «Економіка»</p> <p>Член вченої ради Факультету економіки та бізнес-адміністрування НАУ</p> <p>Підпункти п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>п.п.1</p> <p>1. Arefieva O., Piletska S., Arefiev S. The innovative activity of enterprises as a prerequisite for sustainable economic development. Baltic Journal of Economic Studies, Volume 4 Number 1. Riga: Publishing House "Baltija Publishing", 2018, – p. 1-8. (Web of Science)</p> <p>2. Arefieva O, Prokhorova V., Chebanova N., Khaustova V., Mushnikova S. OPENING THEORY AS AN INNOVATIVE MODEL OF THE DEVELOPMENT STRATEGY OF INDUSTRIAL COMPANIES. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY(UAE). – 2018. – Том: 7Номер: 4.3 С. 387-392. (Web of Science)</p> <p>3. Korytko T., Piletska S, Arefieva O, Pidhora Ye,</p>

Pryimakova Yu.
FORMATION OF
ORGANIZATIONAL
AND ECONOMIC
MECHANISM OF
MOTIVATION OF
INCREASE OF
INVESTMENT
ACTIVITY OF THE
ENTERPRISE. Financial
and credit activity:
problems of theory and
practice. № 4 (35).
2020. p.p. 418-425.
(Web of Science)

4. Olena Arefieva, Olga
Polous, Volodymyr
Arefiev, Yuri Kopcha,
Sandeep Kumar Gupta
Intellectualization Of
Human Capital
Development In Digital
Economics.
International Journal of
Advanced Science and
Technology, Vol. 29, No.
8s, (2020), pp. 2297-
2303. (Scopus)

5. Arefieva O.V., Piletska
S.T., Miahkykh I.M.,
Arefiev S.O.
Development Of The
Innovation Activity Of
Enterprises In The
Digital Economy.
International Journal of
Advanced Science and
Technology, Vol. 29, No.
8s, (2020), pp. 2304-
2311.
<http://sersec.org/journals/index.php/IJAST/article/view/14703/7492>
(Scopus)

6. O. Arefieva, O. Polous,
S. Arefiev, V. Tytykalo, A.
Kwilinski. Managing
human capital
reproduction in the
system of enterprise`s
organizational behavior.
IOP Conference Series:
Earth and
Environmental Science,
Volume 628, (2021)
012039
doi:10.1088/1755-
1315/628/1/012039.
(Scopus)

7. Olena Arefieva, Olga
Polous, Volodymyr
Arefiev, Yuri Kopcha,
Sandeep Kumar Gupta.
Intellectualization Of
Human Capital
Development In Digital
Economics.
International Journal of
Advanced Science and
Technology, Vol. 29, No.
8s, (2020), pp. 2297-
2303.
<http://sersec.org/journals/index.php/IJAST/issue/view/278> (Scopus)

8. Ареф'єва О.В.,
Мягих І. М.,
Коваленко Н. Ю., Жам
О. Ю., Попова Г. Ю.
Механізм управління
процесом забезпечення
конкурентоспроможнос
ті підприємства в
умовах інформатизації

економічних процесів. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2021. № 1. С. 302-310. (Web of Science)

9. Arefieva O, Piletska S, Khaustova V, Poberezhna Z, Zyz D. Monitoring the economic stability of the company's business processes as a prerequisite for sustainable development: investment and security aspects. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IOP Publishing. 2021. Vol. 628. No. 1. pp. 012042 (Scopus)

10. Arefieva O., Polous O., Arefiev S., Tytykalo V., Kwilinski A. Managing sustainable development by human capital reproduction in the system of company's organizational behavior. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IOP Publishing. 2021. Vol. 628. No. 1. pp. 012039 (Scopus)

11. KHANIN, S.; AREFIEVA, O.; DERGALIUK, M.; POPELO, O.; TULCHYNSKA, S. Concepts of the activation of intellectual and innovative determinants for the development intensification of regional economic systems introduction. Laplace em Revista (International), 2021, 7, p. 234-244. Available at: <https://doi.org/10.24115/S2446-622020217Extra-E118op.234-244>. Access: May 27, 2021. (Web of Science)

12. O. Shumilo, V. Babenko, L. Liubokhynets, I. Volovelska, O., Arefieva O. Method of Enterprise Economic Security Evaluation. Studies of Applied Economics. – 2021. -Vol. 39 No. 7 <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/4998> (Scopus)

13. T. Korytko, I. Bryl, S. Piletska, S. Arefiev, O. Arefieva. Strategy of innovative development of an enterprise on the basis of evaluation of its intellectual capital. Scientific Bulletin of National Mining University . 2021, Issue 3, p134-141. 8p. (Web of Science)

14. O. LYULYOV, T.

PIMONENKO, A.
KWILINSKI, Y. US, O.
AREFIEVA, O. AKIMOV,
D. PUDRYK.
Government Policy on
Macroeconomic
Stability: Case for Low-
and Middle- Income
Economies. Conference:
Proceedings of the 36th
International Business
Information
Management Association
(IBIMA). At: Granada,
Spain November. 2020.
– P. 8087-8101. (Scopus)
15. Ареф'єва О.В., Вовк
О.М., Кириченко А.І.,
Формування механізму
нарощування
ефективності
використання резервів
розвитку потенціалу
підприємства.
Інфраструктура ринку.
– 2018. – №25. –
[Електронний ресурс]
Режим доступу до
ресурсу:
[http://www.market-
infr.od.ua/uk/25-2018](http://www.market-infr.od.ua/uk/25-2018).
(фахове видання кат. Б)
16. Ареф'єва О.В.,
Мягих І.М., Соловей
Н.В. Вплив
інвестиційного клімату
та фінансового аналізу
в прийнятті
інвестиційних рішень.
Вісник Київського
національного
університету
технологій та дизайну.
Серія Економічні
науки. 2018. № 6 (129).
С. 143-152. DOI:
10.30857/2413-
0117.2018.6.14 (фахове
видання кат. Б)
17. Ареф'єва О.В. Крос-
культурний
менеджмент як
детермінанта
формування
конкурентоспроможнос-
ті підприємства.
Науковий вісник
Ужгородського
національного
університету. Серія :
Міжнародні економічні
відносини та світове
господарство. - 2018. -
Вип. 20 (1). - С. 19-22.
(фахове видання кат. Б)
18. Ареф'єва О.В.
Компетентісно-
функціональний підхід
в інноваційному
управлінні
конкурентоспроможніс-
тю авіапідприємств в
умовах економіки
знань. Стійкий
розвиток підприємств у
міжнародному
економічному просторі.
Монографія / за ред.
Ареф'євої О.В. – К.:
ФОП Маслаков, 2018. –
С. 7-17. (фахове
видання кат. Б)
19. Ареф'єва О.В. Мізюк
С.Г., Рацепкін М.Д.

Особливості формування економічного потенціалу підприємств із позицій економічної безпеки. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2018. - Вип. 22(1). - С. 5-9. (фахове видання кат. Б)

20. Ареф'єва О.В., Копча Ю.Ю. Науковий підхід щодо гармонізації управління потенціалом економічної безпеки машинобудівних підприємств. Економічний вісник Національного гірничого університету. 2019. №4 (68). С. 110-120. <https://doi.org/10.33271/ev/68.110> (фахове видання кат. Б)

21. Ареф'єва О., Побережна З. Стратегічне управління інноваційністю бізнес-процесів підприємства на конкурентних ринках. Бізнес Інформ. 2019. №11. С. 108–116. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-11-108-116> (фахове видання кат. Б)

22. Ареф'єва О., Побережна З. Закономірності інтелектуалізації управління підприємством на основі розвитку бізнес-моделей. Проблеми Економіки. 2019. № 4 (42). С. 111–119. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2019-4-111-119>. (фахове видання кат. Б)

23. Арефєва О.В., Полоус О.В. Інтенсифікація управління організаційною культурою підприємства в умовах неоіндустріальної модернізації. Проблеми системного підходу в економіці. 2019. Вип. 6(74). Частина 2. С. 7-15. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-6-26> (фахове видання кат. Б)

24. Ареф'єва О. В., Пілецька С. Т., Заболотна Д. В. Стратегічні ресурси забезпечення економічного потенціалу в контексті інтеграційно-диверсифікаційного розвитку підприємства.

Бізнес Інформ. 2020.
№11. С. 398–404.
<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-398-404> (фахове видання кат. Б)
25. Ареф'єва О.В., Полоус О.В. Іновінг мотиваційного механізму компетентнісно-професійного вдосконалення людського капіталу підприємства. Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. Том 25. Випуск 6(85). 2020. С. 86-91.
<https://doi.org/10.32782/2304-0920/6-85-16> (фахове видання кат. Б)
26. Ареф'єва О., Побережна З. Організаційно-економічне забезпечення антикризового управління бізнес-процесами при реалізації реінжинірингу діяльності підприємства. Економічний вісник Національного гірничого університету. 2020. № 4 (72). С. 155-163.
<https://doi.org/10.33271/ebdut/72.155> (фахове видання кат. Б)
27. Ареф'єва О., Ковальчук А.М. Забезпечення економічної безпеки підприємства через мотивацію персоналу до стратегічних змін. Проблеми економіки. 2020. С. 126-133.
doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-126-133 (фахове видання кат. Б)
28. Олена Ареф'єва, Заріна Побережна. Конвергентний розвиток інноваційного співробітництва в умовах просторово-циркулярної економіки. Adaptive Management: Theory and Practice. Series Economics. 2021. № 10 (20)
<https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/361> (фахове видання кат. Б)

п.п. 3
1.Ареф'єва О.В.,
Забезпечення стійкого функціонування підприємства: фінансовий аспект. Монографія. Стійкий розвиток в умовах соціально орієнтованої економіки. Колективна монографія / за ред.

Прохорової В.В. – Харків, Смуґаста типографія, 2017. – С. 211-220.

2.Ареф'єва О.В. Адаптивне управління змінами підприємства. Монографія. Управління стійким розвитком економіки: теоретичні і практичні аспекти. Монографія / за ред. Прохорової В.В. – Харків, Смуґаста типографія, 2018. – С. 223-231.

3.Ареф'єва О.В. Компетентнісно-функціональний підхід в інноваційному управлінні конкурентоспроможністю авіапідприємств в умовах економіки знань. Стійкий розвиток підприємств у міжнародному економічному просторі. Монографія / за ред. Ареф'євої О.В. – К.: ФОП Маслаков, 2018. – С. 7-17.

4.Ареф'єва О.В., Титикало В. С., Ігуменцев А.В. Економічні передумови розвитку підприємств на засадах циклової економіки. Інноваційні платформи управління економічними процесами в умовах цифровізації економіки: кол. моногр. За ред. д.е.н., проф. Прохорової В.В. – Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2020. – 293 с. – підр. 2.1 – С. 77-84.

5.Ареф'єва О.В. Стратегічні орієнтири інтелектуально-інноваційного процесу управління конкурентним розвитком. Адаптивне управління підприємствами в умовах неотехнологічного відтворення: Монографія. За редакцією Ареф'євої О.В. К.: ФОП Маслаков, 2020. С. 7-14.

6.Ареф'єва О.В. Халаджи І.О. Інтеграційно-диверсифікаційний розвиток підприємства в умовах економічної рецесії через формування та реалізацію стратегій. Управління економічними системами та процесами в умовах глобалізаційних трансформацій. Монографія / за ред. Прохорової В.В. – Х.: Видавництво Іванченка

п.п. 7
Офіційний опонент на захисті дисертацій:
Мащенко М. А. на тему:
«Теоретико-методологічні основи забезпечення інвайронментальної безпеки промислових підприємств залізничного транспорту», рада Д.64.820.05 Українського державного університету залізничного транспорту на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), Харків, 2019; Чобіток В. І. на тему:
«Інтелектуалізація управління холістичним розвитком підприємств», рада Д.64.820.05 Українського державного університету залізничного транспорту на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), Харків, 2020; Грінченка Ю. Л. на тему: «Забезпечення стратегічного розвитку авіаційної галузі України в умовах відкритої економіки», рада Д 45.051.11 в Одеському національному університеті ім. І.І. Мечникова на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством, Одеса, 2020; Яковенко Ярослави Юрїівни на тему: «Формування та реалізація стратегії стійкого розвитку промислових підприємств» ДФ 45.052.001 в Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» зі

спеціальності 051 «Економіка», Кременчук, 2021; Ситайло У. В. на тему «Оцінювання результативності стратегії економічної безпеки енергоринку України в умовах євроінтеграції» на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка», КПІ, Київ, 2021; Проценко В. М. на тему: «Інтенсифікація управління економічною поведінкою підприємства в умовах неіндустріальної модернізації» рада Д.64.820.05 Українського державного університету залізничного транспорту на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), Харків, 2021; Баркової К. О. на тему «Формування організаційної культури в стратегічному управлінні підприємства», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент», ХНЕУ, Харків, 2021; Юхман Ярини Василівни на тему «Формування адаптивно-орієнтованої системи управління промисловими підприємствами на засадах інновінгу», Рада К.64.108.05 в Українській інженерно-педагогічній академії на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами(за видами економічної діяльності), Харків, 2021.

п.п. 8

1. Член редакційної колегії фахового видання НАУ (економічні науки) «Проблеми системного підходу в економіці», Фахова реєстрація

(Категорія «Б»)
2. Член двох спеціалізованих вчених рад по захисту дисертацій на здобуття докторських і кандидатських ступенів: Рада К.64.108.05 в Українській інженерно-педагогічній академії на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), рада Д.26.062.02 в Національному авіаційному університеті на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) та спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.
3. Науковий керівник та відповідальний виконавець науково-дослідної роботи «Управління сталим розвитком інтеграційних процесів підприємств повітряного транспорту в міжнародному просторі» номер державної реєстрації 0118U004287 (термін виконання 01.03.2018-31.12.2020)
4. Під моїм керівництвом підготував і захистився аспірант Копча Ю.Ю. у разовій раді ДФ 35.725.007 по захисту PhD 051 економіка, 2020, отримано диплом доктора філософії ДР № 000731.

п.п. 10
1. Центральний інститут післядипломної освіти Державного вищого навчального закладу «Університет менеджменту освіти» Національної академія педагогічних наук України. Підвищення кваліфікації. Тема: «Економічне забезпечення розвитку національної освіти». Термін: 14.01.2019 - 14.06.2019. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП

35830447/ 0952-19.
2. Товариство з обмеженою відповідальністю «ФАНейр». Стажування. Тема: «Удосконалення комерційно-виробничої діяльності авіакомпанії. Термін: 25.02.2019 – 27.03.2019. Звіт про стажування.
3. Товариство з обмеженою відповідальністю «ДСВ «ЛОГІСТИКА»». Стажування. Тема: «Удосконалення економічної політики підприємства в сфері міжнародних авіаційних перевезень». Термін: 15.03.2018 – 14.04.2018. Звіт про стажування.

п.п. 13
1. International Centre for Transformational Entrepreneurship (England), EIFE (Slovak Republic), Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (Україна). «Sustainability in energy and environmental science and passed an international scientific and pedagogical traineeship». Термін: 21.09.2020-30.10.2020. Сертифікат, ID 202004801. Організатор міжнародних конференцій як голова/співголова організаційного комітету:
1. Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами» (Київ, Національний авіаційний університет, з 2010 по 2020 рр.)
2. Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток економіки та бізнес-адміністрування: наукові течії та рішення» (Київ, Національний авіаційний університет, 2020)
Як учасник закордонних наукових заходів:
1. Ареф'єва О.В., Берегова Н.А., Зиз Д.О. Обґрунтування господарських рішень при встановленні цінової політики підприємства IV Міжнародна наукова конференція «Сучасні

						<p>трансформації в економіці та управлінні», 27 березня 2020 року, Університет Клайпеди (Литва).</p> <p>2. Ареф'єва О.В., Алісой Айдин, Превентивне інноваційне управління змінами підприємства. II International Scientific Conference The Modern Trends in the Development of Business Social Responsibility, Part II, June 29th, 2018. Lisbon, Portugal. 152 pages.</p> <p>3. Ареф'єва О. В., Матросова І. Д. Особливості формування інноваційної бізнес-моделі підприємства III International Scientific Conference Economy and Society: the Modern Foundation for Human Development: Conference Proceedings, April 26th, 2019. Leipzig, Germany: Baltija Publishing. 156 pages. P.45-46.</p> <p>4. Ареф'єва О. В., Матросова І. Д. Формування передумов забезпечення економічної безпеки підприємства II International Scientific Conference Development of Socio-Economic Systems in a Global Competitive Environment: Conference Proceedings, May 24th, 2019. Le Mans, France: Baltija Publishing. 200 p. P. 77-78.</p>	
362895	Казак Василь Миколайович	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	<p>Диплом доктора наук ДД 002644, виданий 11.12.2002,</p> <p>Диплом кандидата наук КД 052676, виданий 12.02.1992,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 004632, виданий 22.10.1993,</p> <p>Атестат професора ПР 002595, виданий 24.12.2003</p>	31	<p>ОК 1.1.3. Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем</p>	<p>Scientific foundations of modern engineering Монографія Scientific foundations of modern engineering: Monograph: Boston: 2020. – 468 p.</p> <p>3.Information support of reconfigurable flight control system of the aircraft Стаття International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology, Shri Pannalal Research Institute of Technology, India. – 2016. – Vol. 5. – Issue 1. – P. 0125 – 0130 Drovnin S.S.</p> <p>4.Застосування моделей нейронних мереж штучного інтелекту при підготовці авіаційних фахівців Стаття Науковий журнал «ScienceRise» X.:–2016. – № 2/2(19). – С. 43–49. Шевчук Д.О., Тимошенко Н.А., Прохоренко І. В.</p> <p>5.Measuring Model of</p>

Helicopter's Hovering Stabilization Parameters Against Point Objects
стаття Electronics and control systems N 3 (49)Kyiv 2016 – 121-125
Kazak V.M., Shevchuk D.O., Tymoshenko N.A., Prochorenko I.V.

6. Thermal Method for Monitoring of the Aircraft External Contour in Flight Under Conditions of Uncertainty
Стаття IDAACS'2017: The 9th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, September 21-23, 2017, Bucharest, Rjmania Andii Babenko, Ivan Zharin

7. Аналіз підходів до моделювання об'єктів, які можуть спричинити пошкодження зовнішніх обводів літальних апаратів у польоті
Стаття Вісник інженерної академії України. Теоретичний і науково-практичний журнал інженерної академії України № 4 2017р. -Київ – С. 7-11, Бабенко А.Є.

8. Когнитивные методы повышения безопасности полетов воздушных судов в экстремальных ситуациях в полете
Стаття Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2018): Матеріали X Міжнар. науково-практичної конференції, 29-31 травня 2018 р. – Херсон: Херсонська державна морська академія, 2018. – С. 10 – 13. (Збірка матеріалів конференції)
Прохоренко И.В. Тимошенко Н.А.

9. Когнитивные технологии предотвращения развития особых ситуаций в полете в условиях неопределенности
Стаття Вісник інженерної академії України. Теоретичний і науково-практичний журнал інженерної академії України № 4 2017р. - Київ – С. 18-20
Прохоренко И.В., Тимошенко Н.А.

10. Бортова інтелектуальна система керування польотом в умовах особливої ситуації
Стаття Вісник Національного

авіаційного
університету – К.: НАУ,
2008 – №4(37) – С. 48–
53. Шевчук Д.О.
Яковицька О.Ю.
11. V. M. Kazak; D. O.
Shevchuk; L. V.
Panchuk; V. V. Shulevka
Methods and Tools for
Evaluating the Accuracy
of the Air Navigation
Using GNS. 2018 IEEE
5th International
Conference on Methods
and Systems of
Navigation and Motion
Control (MSNMC) 2018,
P.179-182 (Scopus)
12. Vasyl Kazak; Andrii
Babenko; Ivan Zharin;
Dmytro Shevchuk
Theoretical basis of an
ion marker method for
monitoring of the UAV
external contour in flight
IEEE 4 th International
Conference Actual
Problems of Unmanned
Aerial Vehicles
Developments
(APUAVD) – 2018.
P.143-146 (Scopus)
13. The Reconfigurable
Flight Control System for
Recovering Stability and
Controllability of the
Airplane in Special
Flights Situations Стаття
Scientific and Technical
Journal «Problems of
Friction and Wear», №
1(82) 2019р. – Kyiv:
NAU – pp. 26-31. У
фаховому виданні.
Shevchuk D.O.,
Tymoshenko N.A.,
Prokhorenko I.V.
14. Инновационные
методы повышения
безопасности полетов
воздушных судов в
особых ситуациях в
полете Стаття
Теоретичний і науково-
практичний журнал
інженерної академії
України № 4 2019р. –
Київ – С. 125 –129 У
фаховому виданні.
Прохоренко
І.В., Шевчук
Д.О., Тимошенко Н.А.
15. Система
діагностування стану
зовнішніх обводів
літального апарата у
польоті патент Патент
на корисну модель:
система діагностування
стану зовнішніх обводів
літального апарата у
польоті №125427,
заявл. 07.12.2017, опубл.
10.05.2018, бюл. №9 –
4с. Бабенко А.Є
16. Метод діагностики
зовнішніх обводів
літального апарата в
польоті на основі
іонно-міткової теорії.
Патент. Патент на
корисну модель: метод
діагностики зовнішніх
обводів літального

						<p>апарата в польоті на основі іонно-міткової теорії №123648, заявл. 31.05.2017, опубл. 12.03.2018, бюл №8 – 4с. Бабенко А. Є., Тимошенко Н.А., Жарін І.С.</p> <p>1. Член двох спеціалізованих рад: Д 26.062.03 при Національному авіаційному університеті Д 26.062.04 при НТУ (Київський політехнічний інститут) ім. Сікорського</p> <p>2. Усього захищених аспірантів і докторантів: - аспірантів – 26 кандидатів наук (за останні 5 років Тимошенко Н.А., Дровнін С.С., Годованюк С.П. - докторантів – 2 за останні 5 років Шевчук Д.О.)</p> <p>3. Науковий керівник одного аспіранта з 03.2021</p> <p>4. Участь у атестації наукових кадрів: усього пропоновано за останні 5 років 10 дисертацій</p> <p>5. Науковий керівник держбюджетних НДР, за останні 5 років №988-ДБ-15.</p>	
306750	Барановська Лілія Володимирівна	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом доктора наук ДД 004447, виданий 30.06.2005, Диплом кандидата наук КН 010247, виданий 21.02.1996, Атестат доцента ДЦ 000630, виданий 22.06.2000, Атестат професора 12ПР 004332, виданий 19.10.2006</p>	21	ОК 1.2.2. Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	<p>1. Барановська Л.В. Наукова школа «Методологія і методика реалізації комунікативної та компетентнісної парадигм у системі вищої й післядипломної освіти» // Науковий вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. – Житомир, 2018. – Випуск 4. – С. 26- 38.</p> <p>2. Барановська Л.В. Ціннісний аспект формування сучасного фахівця для діяльності у сфері цивільної авіації /Л.В. Барановська // Проблеми освіти: збірник наукових праць Інституту модернізації змісту освіти МОН України. – Вінниця: ТОВ «Нілан – ЛТД», 2018. - Вип. 88 (Частина 1). – С.18 – 29</p> <p>3. Барановська Л.В. Лінгвістична складова професійної підготовки майбутніх фахівців авіаційної галузі / Л.В. Барановська //Науковий вісник Львівської академії. Серія:</p>

						<p>Педагогічні науки: зб. наук. праць. – Кропивницький: ЛА НАУ, 2018. – Вип. 3. – С.298-303.</p> <p>4. Лілія Барановська, Єфемія Харадзе. Інноваційно-технологічний характер вищої освіти в період пандемічно зумовлених трансформацій // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: ПЕДАГОГІКА. ПСИХОЛОГІЯ. – К.: НАУ, 2021. - № 18. – С. 10-18 («Індекс Копернікус»).</p> <p>5. Л. Барановська, Е. Главінська. Досвід використання малюнкової терапії як методу подолання агресії молодших школярів // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія, 2020. – Випуск 16. – с. 16-29.</p> <p>6. Baranovska Liliya, Zasluzhena Alla. Content peculiarities of bachelors' in English language and literature training at universities of Switzerland Confederation / Liliya Baranovska, Alla Zasluzhena // Comparative professional Pedagogy. Scientific journal. – Kyiv – Khmelnytskyi, 2015. - P. 44-50 (С. 148-153 укр.) - журнал індексований у 14 міжнародних наукових базах: Cabell's directory, EBSCO, Discovery Service, Google Scholar, WorldCat etc.</p> <p>7. Барановська Л.В. Використання досвіду формування філолога в університетах європейських країн для вдосконалення мовної підготовки вітчизняного студента /Л.В. Барановська //Проблеми освіти : науково-методичний збірник. – К., 2016. – Випуск 86. - С. 29-34.</p> <p>8. Барановська Л. В. Основні шляхи встановлення комунікативної рівноваги в системі «викладач-студент» // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія: зб. наук. пр. – К.: НАУ, 2016. – Вип. 4 (8). – С. 16-22.</p>	
68180	Дротянко Любов	Завідувач кафедри (1	Факультет лінгвістики та	Диплом доктора наук	31	ОК 1.1.1. Філософія	Наукові статті: 1. Специфіка

	Григорівна	ставка), Основне місце роботи	соціальних комунікацій	ДД 001909, виданий 04.07.2001, Диплом кандидата наук ФС 007106, виданий 23.04.1986, Атестат доцента ДЦ 038540, виданий 23.05.1991, Атестат професора ПР 002269, виданий 19.06.2003		науки та інновацій	методологічних засобів науки в процесі її інформатизації, Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія, 11-152. Функціональні трансформації постнекласичної науки в інформаційному суспільстві, Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2016. – № 2 (24)3. Високі технології як засіб трансформації медіа- дискурсу, Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2017. – № 1 (25) 4. Міждисциплінарні дослідження в контексті розвитку високих технологій, Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія, с.5-8, 20165. Інтенсифікація глобалізаційних процесів в інформаційну еру, Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2018. – № 1 (27) 6. Філософія діалогу в комунікативних практиках інформаційного суспільства, Талком; Talkom, 2020 7. Навчально- методичний комплекс дисципліни «Філософія сталого розвитку», Навчально- методичний комплекс дисципліни «Філософія сталого розвитку», 2020 8. Сергей Николаевич Ягодзинский, Любовь Григорьевна Дротянко, Людмила Анатольевна Ороховская, Філософія наук і інновацій: практикум, Національний авіаційний університет, 2019
94082	Матвєєва Олена Львівна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом кандидата наук КД 009670, виданий 28.09.1989, Атестат доцента ДЦ 001937, виданий 05.04.2001	26	ОК 1.3.4. Наукові інноваційні галузі	Підготовлена дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук «Хімотологічні основи забезпечення експлуатаційної якості авіаційних палив» за спеціальністю 05.17.07 – хімічна технологія палива та пальномастильних матеріалів (тема затв. Вченою радою НАУ, протокол №9 від 21.09.2006 р.). Нагороджена: Дипломом II ступеня

переможців
Всеукраїнського
конкурсу «Кращий
винахід року» (2012 р.).
1) наявність не менше
п'яти публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що включені
до переліку фахових
видань України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus, Web of
Science
Core Collection;
1. О. Матвєєва.
Потенціал та
перспективи
вітчизняного
виробництва біопалива
на основі біомаси
мікродоростей /О.
Матвєєва, А.
Кустовська, А.
Шипілова //Наукоємні
технології. – 2021. –
Т.49. №1. – С. 84-91.
Режим доступу до
журналу:
<http://jrnل.nau.edu.ua/index.php/SBT/article/view/15184>. DOI:
10.18372/2310-
5461.49.15184. (Index
Copernicus)
2. О. Matvyeveva.
Microbiological
Contamination of Motor
Fuels: Analysis and
Identification in Fuelling
Companies / О.
Matvyeveva, Y.Vovk ,
O.Nilov //Proceedings of
the National Aviation
University. – 2021.
N1(86). –P. 49–56.
(Index Copernicus)
3. Assessment of
wastewater toxicity after
their treatment by
biosorbents Ecolan-M
and Econadin /L.N.
Hladchenko, O.L.
Matvyeveva, O.V. Lapan',
L.S. Kipnis // Khimiya i
Tekhnologiya Vody. –
2017. – Vol. 39, No. 5. –
P. 522–531 (Scopus).
4. Решетніков М.В.,
Матвєєва О.Л.
Ефективність дії
біоагентів для
компостування опаду
листя // Проблеми
екологічної
біотехнології
[Електронний ресурс].
– 2019. – № 1. – Режим
доступу до журналу:
<http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/ecobiotech/article/view/13838/19347>.
(Google Scholar).
5. Л. М. Гладченко, О.
Л. Матвєєва, С. О.
Омельчук. Вплив
хімічного складу
нафтопродуктів на
ефективність
культивування
мікроорганізмів-
нафтодеструкторів //
Проблеми екологічної
біотехнології
[Електронний ресурс].

– 2017. – № 1. – Режим доступу до журналу: <http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/ecobiotech/article/view/11646>. (Google Scholar)

6. Матвєєва О.Л., Бовсуновський Є.О., Рябчевський О.В. Застосування відходів АГДС обробки елементів авіаційної техніки в процесах очищення гальванічних стоків авіапідприємств. Зб. наук. праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – 2017. - №1 (50). – С.128-132. (Index Copernicus)

7. Matvuyeva O., Bovsunovskyy E., Lapan O., Ryabchevsky O. Complex usage of clay used materials// Proceedings of the National Aviation University. – 2016. – № 1 (66). – С. 40–44. (Index Copernicus)

8. Рябчевський О.В., Матвєєва О.Л. Дослідження механізму сорбції іонів хрому та нікелю на мінеральних відходах АГДС очищення // Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. – 2015. - №2. – С. 106-111. (Google Scholar).

9. Matvuyeva O.L., Vasyictenko O.A., Aliieva O.R. Microbioal Biosurfactants Role in Oil Products Biodegradation// International Journal of Environmental Bioremediation & Biodegradation. – 2014. – Vol. 2.– Issue 2.– P. 69-74. (Google Scholar).

10. Матвєєва О.Л. Очищення нафтозабруднених стічних вод за допомогою біосорбентів /Матвєєва О.Л., Казанок А.В. // Наукоємні технології. – 2014. – №1 (21). – С. 131-134. (Index Copernicus).

11. Е.Л. Матвеева. Влияние электромагнитной обработки топлив на формирование износостойкости пар трения /Е.Л. Матвеева, И.Л. Трофимов, М.Н. Свирид, К.В. Бзенко. // Восточно-Европейский Журнал передових технологій. – 2013. – № 2/5 (62). – С. 34-38. (Scopus).

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;
<https://uapatents.com/patents/matvehehvalena-lvivna>

1. Патент 18337
Україна. МПК (2006)
ВозС 5/00. Пересувна установка для очистки забрудненої діелектричної рідини / І.Л. Трофімов, О.Л. Матвєєва, О.М. Зубченко, П.П. Захарчук – Чинний від 15.11.2006.

2. Пат. 26154 Україна. МПК (2007). Пристрій для магнітної обробки рідини /Матвєєва О. Л., Боровікова Н. О., Курок Л. М., Фелелов О. О., Кислий П. Г. – Чинний від 10.09.2007.

3. Пат. 27626 Україна. МПК (2007). Гідроциклон для очищення стічних вод від нафтопродуктів / Зубченко О. М., Павлюх Л.І., Горуша В. В., Матвєєва О. Л., Швець Д. І. – Чинний від 12.11.2007.

4. Патент 72848
Україна. F02M 27/00, F02M 27/04 (2006.01). Спосіб обробки палива /Андрієвський А.П., Матвєєва О.Л., Нечосов В.В.; заявники і власники Андрієвський А.П., Матвєєва О.Л., Нечосов В.В. – № u2012 03103; заявл. 16.03.2012; опубл. 27.08.2012, Бюл. №16.

5. Патент 72858
Україна. В01D 36/00, F02M 27/04 (2006.01). Фільтр-активатор палива /Андрієвський А.П., Матвєєва О.Л., Нечосов В.В.; заявники і власники Андрієвський А.П., Матвєєва О.Л., Нечосов В.В. – № u2012 03245; заявл. 19.03.2012; опубл. 27.08.2012, Бюл. №16.

6. Пат. 74857 Україна. МПК (2012). Електромагнітний екран з керованими захисними властивостями /Назаренко М. В., Глива В. А., Подобєд І. М., Матвєєва О. Л., Панова О. В. – Чинний від 12.11.2012 р.

7. Патент 04887
Україна, МПК G12B 17/00. Поглинальний

електромагнітний екран / Глива В. А., Коваленко В. В., Левченко Л.О., Матвєєва О.Л., Тихенко О.М. заявники і патентотримувачі; заявл. 04.05.2016; опубл. 12.12.2016, Бюл. № 23.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. О.Л. Матвєєва. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / Матвєєва О.Л., Тихенко О.М., Трофімов І.Л. - К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2018. – 196 с.

2. О.Л. Матвєєва. Природоохоронні технології авіапідприємств: лабораторний практикум /Уклад.: О.Л. Матвєєва, І.Л. Трофімов, О.В. Рябчевський. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2017. – 96 с.

3. Транспортна екологія: навчальний посібник /Запорожець О.І., С.В. Бойченко, О.Л. Матвєєва, С.Й. Шаманський, Т.І. Дмитруха, С.М. Маджд. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2017. - 507 с.

4. О.Л. Матвєєва. Паливно-заправні комплекси та системи: практичний посібник / Матвєєва О. Л, Курок Л. М, Горупа В. В, Суліман О. М. – Слов'янськ: ВСП НАУ СК НАУ, 2010. – 181 с.

5. Матвєєва О.Л. Технологічні процеси з паливно-мастильними матеріалами: практичний посібник / О.Л. Матвєєва, О.М. Суліман, І.Л. Трофімов. – Слов'янськ : СКНАУ, 2009. – 94 с.

6. Матвєєва О.Л. Основи наукових досліджень (англійською мовою): навчальний посібник / Уклад.: О.Л. Матвєєва, О.М. Зубченко, І.Л. Трофімов. – К. : Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2008. – 108 с.

7. Current approaches to improving the operational properties of jet fuel /O.L. Matvyeyeva, I.L.Trofimov, M.M. Svirid, R.O.Zinchenko, Y.O.Vovk // Chemmotological Aspects Of Sustainable Development Of Transport / under the general editorship of prof. Sergii Boichenko/Monograph. – Springer, 2021. - P.141-154. (Google Scholar) <https://www.sares.org/sabs-chem-2021>

8. Influence of Electromagnetic Treatment of Fuels and Oils on the Formation of Wear Resistance of Friction Pairs /I. Trofymov, M. Svyryd, O. Matvyeyeva, O. Sydorenko. //Selected aspects of providing the chemmotological Reliability of the engineering/ under the general editorship of prof. Sergii Boichenko /Monograph. – K.: Center for Educational Literature, 2019. - P.141-154. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/40849>

9. Матвеева О.Л. Проблеми надійності авіаційних паливних систем під час використання палив з підвищеною температурою початку кристалізації /Проблеми хімії та практики використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів /за заг. ред. проф. С.В.Бойченко. // Монографія. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – Розд. IV. – С. 330-333. Режим доступу: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/39106>.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників транспортування, зберігання, заправки та обліку альтернативних моторних палив: Практикум /Уклад.: О.Л. Матвеева, І.Л. Трофімов, Ю.О.Вовк. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 64 с.

2. Хімічна модифікація палив і мастил: лабораторний практикум /Уклад.: О.В. Полякова, О.С.

Тітова, А.Д.
Кустовська, О.Л.
Матвеева. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2021. – 64 с.

3. Процеси та апарати
хімічних виробництв:
/Уклад.: І.Л. Трофімов,
О.Л. Матвеева, Т.О.
Гаєвська. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2021. – 72 с.

4. О.Л. Матвеева.
Інженерна екологія:
лабораторний
практикум /Уклад.:
О.Л. Матвеева, І.Л.
Трофімов, О.В.
Рябчевський. – К.: Вид-
во Нац. авіац. ун-ту
«НАУ-друк», 2014. – 70
с.

5. О.Л. Матвеева.
Процеси і апарати
хімічної промисловості.
Механічні та
гідромеханічні процеси
і апарати:
лабораторний
практикум /Уклад.:
О.Л. Матвеева, І.Л.
Трофімов, О.Д. Коваль
– К.: Вид-во Нац. авіац.
ун-ту «НАУ-друк»,
2011. – 102 с.

6. О.Л. Матвеева.
Устаткування
виробництв переробки
нафти та газу:
лабораторний
практикум / Уклад.:
О.Л. Матвеева, І.Л.
Трофімов, О.М.
Зубченко. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2010. – 88 с.

б) наукове керівництво
(консультування)
здобувача, який
одержав документ про
присудження
наукового ступеня;
наукове керівництво:
Рябчевський Олег
Володимирович, захист
дисертації 2019 р.,
ДКН⁰056364.

7) участь в атестації
наукових кадрів як
офіційного опонента
або члена постійної
спеціалізованої вченої
ради, або члена не
менше трьох разових
спеціалізованих вчених
рад;
Вчений секретар
спеціалізованої вченої
ради НАУ за
спеціальністю 05.17.07
- хімічна технологія
палив і
пальномастильних
матеріалів (2000-2006
р.р.).

8) виконання функцій
(повноважень,
обов'язків) наукового
керівника або
відповідального
виконавця наукової

теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; науковий керівник НДР «Модифікація вуглеводневих палив силовими полями» (держ. реєстр. номер: 0119U102957, 2019-2021 р.р.).

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи

експерт Національного фонду досліджень України з 2021 р.

11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);

Керівник постійно діючих курсів підвищення кваліфікації працівників служб авіапаливозабезпечення аеропортів, авіакомпаній України та країн СНГ: «Сучасні технології авіапаливозабезпечення»: «Georgian Airways», Georgian (07.2017р.); ТОВ «Балтік Граунд Сервіс ЮА», м. Бориспіль (2018р.); ТОВ «Нью Системс АМ», м. Харків (2019р.); ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» м. Запоріжжя (2019, 2021р.р.); ДП МА «Бориспіль», м. Бориспіль (2020р.); ДП «МА «Львів», м. Львів (2020р.); Авіакомпанія «СкайАп», м. Київ (2021р.); Аеропорти «Івано-Франківськ», «Чернівці» (2021р.); АО «Международный аэропорт Алматы», «ТЗК Международный аэропорт «Шымкент»», республіка Казахстан (2021р.) «Безпека паливних баків»: ДАП «Україна», м. Бориспіль (2017р.); АТ «Мотор Січ», м. Запоріжжя (2019р., 2020р.); Херсонські авіалінії (2020р.)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Matvuyeva O., Vasylychenko O. Microbiological damage of Hydrocarbon fuels // Proceedings of International Symposium on Sustainable Aviation : III intern. conf., 10–13 September 2017: – Kyiv, 2017. – P. 103-105.

2. Зінченко Р.О., Матвєєва О.Л Вплив магнітного поля на екологічні та фізико-хімічні властивості вуглеводневих палив // Екологічна безпека держави: тези доповідей XII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, присвяченої пам'яті проф. Я.І. Мовчана (з міжнародною участю), м. Київ, 19 квітня 2018 р. – К. : НАУ. – С. 19.

3. Вовк Ю.О. Проблеми мікробіологічного забруднення палив / Ю. О. Вовк, О.Л. Матвєєва // Матеріали IV Міжн. наук.-практ. конф. «Новітні досягнення біотехнології», присвяченої 15-річчю кафедри біотехнології НАУ, 23 вересня 2020р., НАУ /ред.кол.:Барановський М. М., Гаркава К.Г. та ін. – Київ,2020.– 27-28 с.

4. Matvuyeva Olena. Microbiological contamination of alternative and hydrocarbon fuels // Olena Matvuyeva, Yliia Vovk // Abstracts of Eighth World Congress “AVIATION IN THE XXI-st CENTURY” – “Safety in Aviation and Space Technologies”, National Aviation University, Kyiv, Ukraine, September 22-24, 2020. (Екологічна безпека та авіаційна хімотологія).

5. Шипілова А. Ю. Волокна льону та коноплі як сировина для виробництва фільтрувального паперу / А.Ю. Шипілова, О.Л.

Матвеева// Актуальні проблеми сучасної хімії: Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців. – Миколаїв: Видавець Торубара В. В., 2020. – 123-126 с.

6. Shypilova A.Y. THE PROSPECT OF USING ALGAE OF THE ZOSTERA MARINA L. TYPE TO PRODUCE 3RD GENERATION BIOFUELS/ A.Y. Shypilova, O.L. Matvyeyeva // Polit. Challenges of science today. Environmental safety, engineering and technologies: Abstracts of XX International conference of higher education students and young scientists, Kyiv, 2020, National Aviation University/ Editorial board: Isaienko V. [and others]. – K.: NAU, 2020. – 73-74 p.

7. Shypilova A. Microalgae fuel: opportunities and recommendations for production in Ukraine / A. Shypilova, O.Matvyeyeva // Abstracts of Eighth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY" – "Safety in Aviation and Space Technologies", National Aviation University, Kyiv, Ukraine, September 22-24, 2020. (International Symposium on Electric Aviation and Autonomous Systems).

7. Зінченко Р.О., Матвеева О.Л. Покращення екологічних властивостей світлих нафтопродуктів методами магнітної обробки // Екологічна безпека держави: тези доповідей XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 23 квітня 2020 р. – К. : НАУ. – С. 10.

8. Ruslan Zinchenko, Matvyeyeva Olena "Modification of aviation fuels by force fields" // The Ninth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY", National Aviation University, Liubomyra Husara Ave. 1, Kyiv, Ukraine.

9. Vovk Y.O. Problems of microbiological contamination of fuels/ Y.O Vovk // Polit. Challenges of science

						<p>today. Environmental safety, engineering and technologies: Abstracts of XX International conference of higher education students and young scientists, Kyiv, 2020, National Aviation University/ Editorial board: Isaienko V. [and others]. – K.: NAU, 2020. – 67-68 p.</p> <p>14) керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт),</p> <p>Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком: «Покращення експлуатаційних властивостей моторних палив».</p> <p>Робота у складі організаційного комітету/журі конкурсу студентських наукових робіт МОН "Хімічні технології та інженерія", 2017 р., НАУ.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; член ГО «Науково-громадської спілки хімотологів»</p>	
362895	Казак Василь Миколайович	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	<p>Диплом доктора наук ДД 002644, виданий 11.12.2002,</p> <p>Диплом кандидата наук КД 052676, виданий 12.02.1992,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 004632, виданий 22.10.1993,</p> <p>Атестат професора ПР 002595, виданий 24.12.2003</p>	31	<p>ОК 1.1.2. Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах</p>	<p>Scientific foundations of modern engineering Монографія Scientific foundations of modern engineering: Monograph: Boston: 2020. – 468 p. 3.Information support of reconfigurable flight control system of the aircraft Стаття International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology, Shri Pannalal Research Institute of Technology, India. – 2016. – Vol. 5. – Issue 1. – P. 0125 – 0130 Drovnin S.S. 4.Застосування моделей нейронних мереж штучного інтелекту при підготовці авіаційних фахівців Стаття Науковий журнал «ScienceRise» X.:–2016. – № 2/2(19). – С. 43–49. Шевчук Д.О, Тимошенко Н.А., Прохоренко І. В. 5.Measuring Model of</p>

Helicopter's Hovering Stabilization Parameters Against Point Objects
стаття Electronics and control systems N 3 (49)Kyiv 2016 – 121-125
Kazak V.M., Shevchuk D.O., Tymoshenko N.A., Prochorenko I.V.

6. Thermal Method for Monitoring of the Aircraft External Contour in Flight Under Conditions of Uncertainty
Стаття IDAACS'2017: The 9th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, September 21-23, 2017, Bucharest, Rjmania Andii Babenko, Ivan Zharin

7. Аналіз підходів до моделювання об'єктів, які можуть спричинити пошкодження зовнішніх обводів літальних апаратів у польоті
Стаття Вісник інженерної академії України. Теоретичний і науково-практичний журнал інженерної академії України № 4 2017р. -Київ – С. 7-11, Бабенко А.Є.

8. Когнитивные методы повышения безопасности полетов воздушных судов в экстремальных ситуациях в полете
Стаття Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2018): Матеріали X Міжнар. науково-практичної конференції, 29-31 травня 2018 р. – Херсон: Херсонська державна морська академія, 2018. – С. 10 – 13. (Збірка матеріалів конференції)
Прохоренко И.В. Тимошенко Н.А.

9. Когнитивные технологии предотвращения развития особых ситуаций в полете в условиях неопределенности
Стаття Вісник інженерної академії України. Теоретичний і науково-практичний журнал інженерної академії України № 4 2017р. - Київ – С. 18-20
Прохоренко И.В., Тимошенко Н.А.

10. Бортова інтелектуальна система керування польотом в умовах особливої ситуації
Стаття Вісник Національного

авіаційного
університету – К.: НАУ,
2008 – №4(37) – С. 48–
53. Шевчук Д.О.
Яковицька О.Ю.
11. V. M. Kazak; D. O.
Shevchuk; L. V.
Panchuk; V. V. Shulevka
Methods and Tools for
Evaluating the Accuracy
of the Air Navigation
Using GNS. 2018 IEEE
5th International
Conference on Methods
and Systems of
Navigation and Motion
Control (MSNMC) 2018,
P.179-182 (Scopus)
12. Vasyl Kazak; Andrii
Babenko; Ivan Zharin;
Dmytro Shevchuk
Theoretical basis of an
ion marker method for
monitoring of the UAV
external contour in flight
IEEE 4 th International
Conference Actual
Problems of Unmanned
Aerial Vehicles
Developments
(APUAVD) – 2018.
P.143-146 (Scopus)
13. The Reconfigurable
Flight Control System for
Recovering Stability and
Controllability of the
Airplane in Special
Flights Situations Стаття
Scientific and Technical
Journal «Problems of
Friction and Wear», №
1(82) 2019р. – Kyiv:
NAU – pp. 26-31. У
фаховому виданні.
Shevchuk D.O.,
Tymoshenko N.A.,
Prokhorenko I.V.
14. Инновационные
методы повышения
безопасности полетов
воздушных судов в
особых ситуациях в
полете Стаття
Теоретичний і науково-
практичний журнал
інженерної академії
України № 4 2019р. –
Київ – С. 125 –129 У
фаховому виданні.
Прохоренко
І.В., Шевчук
Д.О., Тимошенко Н.А.
15. Система
діагностування стану
зовнішніх обводів
літального апарата у
польоті патент Патент
на корисну модель:
система діагностування
стану зовнішніх обводів
літального апарата у
польоті №125427,
заявл. 07.12.2017, опубл.
10.05.2018, бюл. №9 –
4с. Бабенко А.Є
16. Метод діагностики
зовнішніх обводів
літального апарата в
польоті на основі
іонно-міткової теорії.
Патент. Патент на
корисну модель: метод
діагностики зовнішніх
обводів літального

						<p>апарата в польоті на основі іонно-міткової теорії №123648, заявл. 31.05.2017, опубл. 12.03.2018, бюл №8 – 4с. Бабенко А. Є., Тимошенко Н.А., Жарін І.С.</p> <p>1. Член двох спеціалізованих рад: Д 26.062.03 при Національному авіаційному університеті Д 26.062.04 при НТУ (Київський політехнічний інститут) ім. Сікорського</p> <p>2. Усього захищених аспірантів і докторантів: - аспірантів – 26 кандидатів наук (за останні 5 років Тимошенко Н.А., Дровнін С.С., Годованюк С.П. - докторантів – 2 за останні 5 років Шевчук Д.О.)</p> <p>3. Науковий керівник одного аспіранта з 03.2021</p> <p>4. Участь у атестації наукових кадрів: усього пропонувано за останні 5 років 10 дисертацій</p> <p>5. Науковий керівник держбюджетних НДР, за останні 5 років №988-ДБ-15.</p>	
178051	Чумак Віталій Лукич	Декан (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	<p>Диплом доктора наук ДТ 012905, виданий 21.02.1992,</p> <p>Диплом кандидата наук ХМ 003000, виданий 16.11.1977,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 025376, виданий 13.01.1990,</p> <p>Атестат професора ПР 001201, виданий 04.10.1993,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 046327, виданий 03.09.1986</p>	35	<p>ОК 1.3.1. Системно-інтергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю</p>	<p>1) статті: 1. Influence of physico-chemical parameters of surface-active systems components for minimization of evaporation of hydrocarbon liquids / O.A. Spas`ka, V.L. Chumak, M.R. Maksymyuk, V.M. Rudenko, O.I. Kosenko, E.V. Polunkin, O.O. Gaidai // Kataliz ta naftohimija. – 2021, № 31, С 84-91. (DOI: https://doi.org/10.15407/kataliz2021.31.084)</p> <p>2. Моделювання структури супрамолекулярних комплексів борна кислота-пектин / С. В. Примаченко, А. Д. Кустовська, В. І. Максін, В. І. Чумак. // Наукові доповіді НУБіП України. – 2019, №79. – 14 с. (DOI: http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2019.03.001)</p> <p>3. Акимова Ирина Алексеевна, Артемкина Юлия Михайловна, Щербаков Владимир Васильевич, Плешкова Наталья Владимировна, Седдон Кеннет Ричард, Чумак Віталій Лукич</p>

Электропроводность и ассоциация 1-бутил-3-метилпиридиний бис(трифторметил)сульфонил}имида в ацетонитриле и диметилсульфоксиде // Успехи в химии и химической технологии. –2017, №4 (185) стр. 16-19.

4. Evaluation of Mechanical Agitation effect of microscopic Filamentous Fungi Culturing Efficacy / V. Motronenko, L. Ruzhynska, V. Chumak, O. Galkin // Proceedings of the National Aviation University. – 2017, N2(71), – P. 108–114

3) монографія, підручник
1. Монографія. Handbook of solvents, 3rd Edition Volume 1, Properties. Editors: George

Wypych Published Toronto: ChemTec Publishing, 13th March 2019. – 910p. ISBN: 9781927885383

2. Чумак В.Л. Колоїдна хімія. / Чумак В.Л., Іванов С.В., Максимюк М.Р. Підручник: видання 2-е, перероблене. – К.: НАУ, 2017. – 456 с.

4) навчально-методичні видання:
1. Косенко О.І. Фізична та колоїдна хімія. / О.І. Косенко, М.Р.Максимюк, В.Л. Чумак. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. – К.: НАУ, 2021. – 68 с.

2. Косенко О.І. Фізична хімія. / О.І. Косенко, С.В. Іванов, М.Р.Максимюк, В.В. Єфименко, Н.В.Столярова, В.Л.Чумак. Лаборат. практикум. – К.: НАУ, 2021. – 68 с.

3. Laboratory Workbook in Chemistry: Guide to Laboratory Practical Works / S.V. Ivanov. V.L. Chumak, M.R. Maksymiuk, T.V. Kravchuk, O.P. Yashchuk. – К.:NAU, 2017. – 80 p.

4. В.В. Єфименко, В.Л.Чумак, Н.С.Атаманенко. Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів. / В.В. Єфименко, В.Л.Чумак, Н.С.Атаманенко. Лабораторний практикум. – К.: НАУ, 2021. – 66 с.

7) Був опонентом 1

						кандидатської дисертації Карпенко Ю.В., який 1.06.2018 року успішно захистив кандидатську дисертацію на тему «Біотехнологія магнітомічення дріжджів <i>Saccharomyces cerevisiae</i> як біосорбенту катіонів важких металів» Член спеціалізованої вченої ради з біотехнології НТТУ КПІ ім. І. Сікорського –Д 26.002.28 8) Науковий керівник держбюджетної науково-дослідної роботи «Вплив нанорозмірних вуглецевих присадок на експлуатаційні властивості паливно-мастильних матеріалів». Державний номер реєстрації 0119U101822. Термін виконання – 03.09.2018-30.06.2020. Член редакційної колегії Східно-Європейського журналу передових технологій 15) Був керівником наукової роботи учениці Авіакосмічного ліцею НАУ Заседателевої Я.О, яка у 2017 р. зайняла III місце в II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру “Мала академія наук України” за роботу на тему «Дослідження сорбційних властивостей магніточутливих ферумовмісних зв’язків активованого вугілля»	
146979	Трофімов Ігор Леонідович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 100103 Технології та технологічне обладнання аеропортів, Диплом кандидата наук ДК 003331, виданий 22.12.2011, Агестат доцента 12ДЦ 040686, виданий 22.12.2014	16	ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічно і надійності авіатехніки	1. Наявність за останні п’ять років наукових публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричної бази рекомендованої МОН, зокрема Web of Science: 1. Yakovlieva A., Trofimov I., Boichenko S., Kuszewski H., Lejda K. Anti-wear Properties of Jet Fuel with Camelina Oils Bio-Additives. TRANSBALTICA XI: Transportation Science and Technology. TRANSBALTICA 2019. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure. Springer, Cham, 2020, p. 601 – 609. 2. I. L. Trofimov.

Research of the Jet A-1 aircraft fuel electrification / I.L. Trofimov, A.A. Iavnuk, M.M. Radomska // International Journal of Sustainable Aviation, Vol. 4, Nos. 3/4, 2018. p. 273-289.
<http://dx.doi.org/10.1504/IJSA.2018.10019855>.

2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

1. Пат. 105142 МПК 7 В01D3/14, В01D53/26 Спосіб осушування паливно-мастильних матеріалів за допомогою нейтрального газу / І.Л. Трофімов, О.М. Зубченко // заявл. 29.07.15. – Чинний від 10.03.2016. Бюл. №5, 2016 р.

2. Заявка на корисну модель № u202103968. Спосіб біоремедіації полігонів відходів транспортної інфраструктури / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, І. О. Шкільнюк, А.В. Яковлева // заявл. 20.07.21.

3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Бойченко С.В. Пластичні мастила: властивості та якість / Підручник // Сергій Бойченко, Петро Топільницький, Андрій Пушак, Оксана Мікосянчик, Вікторія Романчук, Ігор Трофімов, Йосип Любінін; за редакцією проф. С. Бойченка. – Київ: «Центр учбової літератури», 2021. – 274 с.

2. Методологія і основи наукових досліджень: навчальний посібник, автори: О.Л. Матвеева, О.М. Тихенко, І.Л. Трофімов – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2018. – 196 с.

4. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Трофімов І.Л. Огляд сучасного стану і перспектив використання ракетних палив / І.Л. Трофімов,

С.В. Бойченко, І.О. Ландарь // Наукоємні технології. – №4/2020. – С. 521-533. (DOI: 10.18372/2310-5461.48.15092).

2. Trofimov I. Analysis of rocket fuels and problems of their application on the example of Ukraine / INDUSTRIAL AND TECHNOLOGY SYSTEMS: Technology and system of power supply // I. Trofimov, S. Boichenko, S. Shamanskyi, – №6/1(56), – 2020. p. 19-27. (DOI: 10.15587/2706-5448.2020.218358).

3. Трофімов І.Л. Дослідження протизносних властивостей сумішевих авіаційних палив на основі етилових естерів рижієвої олії / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, А.В. Яковлева, С.В. Терновенко // Енерготехнології і ресурсозбереження – №4/2019. – С. 18-24. Трофімов І.Л. Оцінка стану атмосферного повітря за умов збереження моторних палив / І.Л. Трофімов // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». – 2018. – вип. №3(42). – С. 162–172.

5. Трофімов І.Л. Оцінка фітотоксичності сумішевих авіаційних палив із застосуванням рослинних тестерів / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, О.М. Тихенко, І.О. Шкільнюк // Енергетика: економіка, технології, екологія. – №2/2018. – С. 75-87.

7. Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад): 2017р., опонент дисертації Присяжної Катерини, на засіданні спеціалізованої вченої ради К 32.075.02 Луцького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України.

8. Виконання функцій наукового керівника

або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:

- № 49/10.02.03 «Розробка проекту державного стандарту України «Авіаційні палива, мастильні матеріали і технічні рідини. Терміни та визначення»» (Відповідальний виконавець)
- 182-Д18 «Підвищення експлуатаційних характеристик палив для газотурбінних двигунів, безпеки авіаційного транспорту та його екологічності» (Відповідальний виконавець).
- Відповідальний виконавець грантового проекту за підтримки Національного фонду досліджень України, проєкт №0242 «Експериментально-аналітичні засади гарантування безпеки людини та суспільства удосконаленням технологій поведження з відходами у техносфері».

11. Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: З 2014 року консультація та проведення атестації працівників служб авіапаливозабезпечення аеропортів України.

13. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:

- Процеси та апарати хімічних виробництв: лабораторний практикум уклад. : І.Л. Трофімов, О.Л. Матвєєва, Т.А. Гаєвська. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 72 с.
- Технології транспортування, зберігання, заправки та обліку альтернативних моторних палив:

Практикум /Уклад.:
О.Л. Матвєєва, І.Л.
Трофімов, Ю.О.Вовк. –
К.: Вид-во Нац. авіац.
ун-ту «НАУ-друк»,
2021. – 64 с.

3. Матвєєва О.Л.
Технологічні процеси з
паливно-мастильними
матеріалами:
практичний посібник /
Уклад.: О.Л. Матвєєва,
О.М. Суліман, І.Л.
Трофімов. – Слов'янськ
: СКНАУ, 2009. – 94 с.

4. Суліман О.М.
Аеропорти та їх
експлуатація / Уклад.:
О.М. Суліман, І.Л.
Трофімов. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2009. – 84с.

14. Керівництво
студентом, який зайняв
призове місце на I етапі
Всеукраїнської
студентської олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
робота у складі їх
організаційного
комітету/журі або
керівництво постійно
діючим студентським
науковим гуртком;
керівництво студентом,
який став призером або
лауреатом:

1. Юрченко Валентин
Олександрович, диплом
1-го ступеня у конкурсі
"Молодь-енергетиці
України", 2017 р.

2. Семенюк Аліна
Василівна, диплом 2-го
ступеня у конкурсі
"Молодь-енергетиці
України", 2017 р.

3. Зінченко Руслан
Степанович -1 місце
«Молодь у
раціональному
природокористуванні»
2016 р.

4. Участь в організації
та комітеті конкурсу
студентських робіт
МОН "Хімічні
технології".

5. Онищенко Павло, 3
місце Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт МОН з
спеціальності «Хімічні
технології та
інженерія», 2020.

6. Синяговський Антон,
3 місце Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт МОН з
спеціальності «Хімічні
технології та
інженерія», 2021.

19. Участь у
професійних
об'єднаннях за
спеціальністю:
Заступник голови та
секретар комітету
авіапаливозабезпеченн
я асоціації аеропортів
України.

20. Досвід практичної

						роботи за спеціальністю не менше п'яти років: На посаді доцента НАУ з 2011 року по теперішній час, загальний педагогічний стаж - 16 років.
392058	Кофанова Олена Вікторівна	Доцент (0,5 ставки), Сумісництво	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом доктора наук ДД 002678, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ХМ 00461, виданий 22.10.1990, Агестат доцента ДЦ 002626, виданий 26.06.2001, Агестат професора 12ПР 011127, виданий 15.12.2015	26	<p>ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів</p> <p>п.п.1 1. Kofanov O., Kofanova O., Vasylykevych O., Zozul'ov O., Kholkovsky Yu, Khrutba V., Borysov O., & Bobryshov O. Mitigation of the environmental risks resulting from diesel vehicle operation at the mining industry enterprises. // Mining of Mineral Deposits, 2020, 14(2), P. 110–118. DOI: 10.33271/mining14.02.110). https://doi.org/10.33271/mining14.02.110 Наукометричні бази Scopus, ESCI, Emerging Sources Citation Index (Web of Science Core Collection), Institutional Repository National Mining University of Ukraine та ін., журнал фаховий. 2. Synergism of stable nitroxyl radicals and amines during the oxidation process of motor fuels and oils at increased temperatures / O. Vasylykevych, O. Kofanov, O. Kofanova, K. Tkachuk // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 6/6 (90). – С. 4–9; https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.118784 Наукометричні БД: Scopus, CrossRef, American Chemical Society, EBSCO, Index Copernicus, PIHL, Ulrich's Periodicals Directory, DRIVER, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), WorldCat, Electronic Journals Library, DOAJ, ResearchBib, Polska Bibliografia Naukowa, Directory of Research Journals Indexing, Directory Indexing of International Research Journals, Open Academic Journals Index, Sherpa/Romeo. 3. Alkylphenol derivatives of the polymer of thiocyanic acid and 5-amino-1,2,4-dithiazole-3-thione as an effective additives to fuels and lubricants / O. Vasylykevych, O. Kofanova, K. Tkachuk, O. Kofanov // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – № 3/6 (81). –</p>

C. 45–51;
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2016.71267>
Наукометричні БД:
Scopus, CrossRef,
American Chemical
Society, EBSCO, Index
Copernicus, PИИЦ,
Ulrich's Periodicals
Directory, DRIVER,
Bielefeld Academic
Search Engine (BASE),
WorldCat, Electronic
Journals Library, DOAJ,
ResearchBib, Polska
Bibliografia Naukowa,
Directory of Research
Journals Indexing,
Directory Indexing of
International Research
Journals, Open
Academic Journals
Index, Sherpa/Romeo.

4. Кофанов О. Є.,
Василькевич О. І., О. В.
Кофанова, Ткачук К. К.,
Тверда О. Я.,
Білоус А. Я.
Підвищення стійкості
дизпалива
стабілізуючими
добавками,
присадками і
поліфункціональними
паливними
композиціями.
Науковий вісник
ТДАТУ. Мелітополь:
ТДАТУ, 2021. Вип. 11,
том 1. URL:
<http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2021-vypusk-11-tom-1.pdf>. DOI:
10.31388/2220-8674-2021-1-2.

5. Кофанов О. Є.,
Кофанова О. В.
Екологічні проблеми
підземної і наземної
урбаністики. ВІСТІ
Донецького гірничого
інституту, 2021. №1
(48), С. 119-134.
<https://doi.org/10.31474/1999-981x-2021-1-119-134>

6. Кофанова О. В.
Розвиток хімічних
компетентностей
майбутніх екологів при
вивченні професійно-
орієнтованих і фахових
дисциплін у вищому
технічному закладі
освіти / О. В. Кофанова
// Вісн. Луган. нац. ун-
ту імені Тараса
Шевченка. Пед. науки.
– 2018. – № 6 (320). –
С. 143–149.
<http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4907>

7. Кофанова О. В.,
Борисов О. О.
Комплексний аналіз
геохімічного стану
придорожніх територій
великого міста / О. В.
Кофанова, О. О.
Борисов // Вісник Нац.

техніч. ун-ту «ХПІ». Збірн. наук. праць. Сер.: Нові рішення в сучасних технологіях. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2017. – № 32 (1254). – С. 91–97.
<https://doi.org/10.20998/2413-4295.2017.32.15>.

8. Кофанова О. В. Рабош І. О., Підгорний А. В. Вивчення забруднення урбаноземів об'єктами автотранспортного комплексу / О. В. Кофанова, І. О. Рабош, А. В. Підгорний // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2018. – № 2. – С. 133–142.
<https://doi.org/10.20535/1813-5420.2.2018.147376>

9. Рабош І. О., Кофанова О. В. Оцінювання ризиків для здоров'я населення внаслідок забруднення довкілля автотранспортом (на прикладі міста Києва) // Енергетика : економіка, технології, екологія. 2018. № 4. С. 115–123.
<https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2018.175646>

10. Борисов О. О., Кофанова О. В. Проблеми вторинної міграції хімічних елементів – інгредієнтів викидів автотранспортних засобів на придорожніх рекреаційних територіях міст // Екологічні науки. – 2019. – Вип. 1 (924). – т. 1. – С. 17–21.
<https://doi.org/10.32846/2306-9716-2019-1-24-1-2>

11. Борисов О. О., Кофанова О. В. Потенціометрія, кондуктометрія і рефрактометрія як методи експрес-контролю якості ґрунтів і поверхневих вод у зонах відпочинку людей. Науковий вісник ТДАТУ. 2019. № 9 (1). URL : <http://oj.tsatu.edu.ua/index.php/visnik/article/view/231/215> (дата звернення : 21.05.2020).
<https://doi.org/10.31388/2220-8674-2019-1-44>

12. Борисов О. О., Кофанова О. В. Інтегральний показник геохімічного забруднення міських рекреаційних зон внаслідок автотранспортного навантаження //

Енергетика : економіка, технології, екологія. 2019. № 1. С. 117–129. <https://doi.org/10.20535/1813-5420.1.2019.182662>

п.п.3

1. Василькевич, О. І. Хімія навколишнього середовища. Хімія органічних сполук. Частина 3. Вуглеводи, ароматичні та гетероциклічні сполуки [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 101 «Екологія» / О. І. Василькевич, О. І. Кофанова, О. Є. Кофанов ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,8 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 214 с. – Назва з екрану. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41896>

2. O. Kofanov, O. Borysov, O. Kofanova. Express Monitoring of Surface Waters Quality and Modeling of Changes In the Ecological State of Recreational Areas Caused by Vehicle Exhaust Emissions. Water Security: Monograph. Issue 2. Ed.: prof. Olena Mitryasova & prof. Chad Staddon. Mykolaiv: PMBSNU Bristol: UWE, 2021. 444 p. (our P. 134–153).

3. Pohrebennyk V., Kofanov O., Kofanova O. Application of modeling tools for monitoring the state of roadside territories and nearby surface waters : Water Supply and Wastewater Disposal. Designing, Construction, Operation and Monitoring : Monografie. Edited by Henryk Sobczuk, Beata Kowalska. Lublin: Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2020. 346 p. (P. 239–254) <https://drive.google.com/file/d/1KD4xO3eUhh4omxwmALJ73rAVexK1OmX/view> (Монографія, закордонна (Польща)).

Мова публікації: західноєвропейська

4. Kofanova O. Analysis of the theoretical and practical aspects of water pollution caused by motor transport / O. Kofanova, O. Kofanov // Water Security : monograph; [при підтримці Британської Ради в межах

Міжнародного проекту "Інтернаціоналізація вищої освіти"]. – Mykolaiv : PMBSNU–Bristol:UWE, 2016. – 308 p. – P. 562–565.
<https://drive.google.com/file/d/1QUcMFbqOUQHEpSO1ukJ6xR99PUynXkd3/view>
Мова публікації: західноєвропейська
5. Kofanova O. Modeling of the chemical process of training the students-environmentalists in the context of the education for sustainable development / O. Kofanova // Globalisation and regional environment protection. Technique, technology, ecology / T. Noch, W. Mikolajczewska, A. Wesolow-ska (ed.). – Wydawnictwo Gdańskiej Szkoły Wyższej, Gdańsk 2016, 328 p. (P. 85–97).
<https://drive.google.com/file/d/18nPBZvluHzWmtEBnACcPahLiatzw5U9x/view> (Монографія, закордонна (Польща)).
Мова публікації: західноєвропейська

п.п.4
1. Теоретичні аспекти електрохімічних методів аналізу екологічних систем [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 101 «Екологія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. В. Кофанова, Н. А. Гуц. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,37 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 74 с. – Назва з екрана.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31427>
2. О. І. Василькевич, О.В. Кофанова, О. Є. Кофанов Хімія навколишнього середовища. Хімія органічних сполук. Частина 1. Основні класи та будова органічних сполук. [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 101 «Екологія» / О. І. Василькевич, О. В. Кофанова, О. Є. Кофанов; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,80 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 92 с. – Назва з екрану. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/33706>

3. О. І. Василькевич, О.В. Кофанова, О. Є. Кофанов Хімія навколишнього середовища. Хімія органічних сполук. Частина 2. Похідні аліфатичних вуглеводнів [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів другого магістер-ського рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» освітньої програми «Інженерна екологія та ресурсозбереження» / О. І. Василькевич, О. В. Кофанова, О. Є. Кофанов ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,00 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 153 с. – Назва з екрану. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/33844>

4. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова Хімія навколишнього середовища: Курсова робота. [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою "Інженерна екологія та ресурсозбереження" спеціальності 101 "Екологія" / Кофанова О. В., Кофанов О. Є. ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,05 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 55 с. – Назва з екрану. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/35383>

5. Методичні вказівки до самостійної та науково-дослідницької роботи студентів з курсу "Хімія навколишнього середовища" [Електронний ресурс] / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. В. Кофанова, Т. В. Девтерова, Т. М. Назарова. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,78 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 56 с. – Назва з екрану. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/23714>

п.п.6
За програмою кандидата наук Борисов Олександр, диплом к.т.н. ДК № 059294 від 09.02.2021 р.; за програмою PhD – Рабош Ірина, диплом

ДР № 001473,
затверджено наказом
Міністерства освіти і
науки України
15.04.2021 № 420.

п.п.8
Керівництво
ініціативними темами:
1) ініціативна тема
НДДКР Державний
реєстраційний номер:
0119U100997,
2019–2021 рр. "Оцінка
рівня екологічного
навантаження на міські
території та екосистеми
з боку
автотранспортного
комплексу";
2) ініціативна тема
НДДКР Державний
реєстраційний номер:
0121U111733,
2021–2023 рр.
"Встановлення рівня
екологічного тиску на
компоненти довкілля
та мешканців
високоурбанізованих
територій, громадські
місця тощо з боку
викидів двигунів
автотранспортних
засобів".

п.п.10
Була учасницею
міжнародних освітніх і
наукових проєктів:
1) у рамках програми
ЕРАЗМУС+ Жана Моне
(Модуль 597938-EPP-1-
2018-1-UA-EPPJMO-
MODULE),
організованої за
співпраці з
Університетом Західної
Англії, м. Брістоль
"Кращі Європейські
практики з безпеки
водних ресурсів задля
досягнення цілей
сталого розвитку:
виклики для України
(The Best European
Practices for the Water
Security to Achieve the
Goals of Sustainable
Development:
Challenges for Ukraine)
(Water Security–2021,
17–18 червня 2021
року);
2) Міжнародної літньої
школи Жана Моне на
базі Національного
університету харчових
технологій
"Європейська зелена
угода та економіка
замкненого циклу:
виклики для України,
10 червня 2021 р. ("The
European Green Deal
and the Circular
Economy: Challenges for
Ukraine" in terms of the
ERASMUS+ projects
Jean Monnet EU Centre
for the Circular and
Green Economy JM ECO
(620627-EPP-1-2020-1-
UA-EPPJMO-CoE) and

Jean Monnet Support to Associations EUforUA (611278-EPP-1-2019-1-UA-EPPJMO-SUPPA));
3) Ерасмус+ Французька весняна школа 'Data Science', наказ по КПІ ім. Ігоря Сікорського № 1-176 від 25.05.2017 р.

п.п.12

1. О. Є. Кофанов, О. І. Василькевич, О. В. Кофанова. Розробка компонентів пакетів присадок для важких дизелів і спецтехніки гірничої промисловості. Сучасні технології переробки паливних копалин: тези доповідей IV Міжнар. наук.-техніч. конф., 15–16 квітня 2021 р.; укл. Мірошніченко Д. В. Харків. С. 62–65.
2. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова. Потенціал і загрози використання біопалив як рідких моторних палив. Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті: матер. XXII міжнар. наук.-практич. конф. (м. Київ, 20–21 травня 2021 р.). – К.: Інтерсервіс, 2021. – С. 939–942. DOI: <https://doi.org/10.36296/renewable.conf.20-21.05.2021>.
3. О. В. Кофанова, Чепель А. Є., Хомяк І. В. Потенціал відновлюваної енергетики для поліпшення екологічного стану високоурбанізованих територій. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво – 2021: зб. тез доповідей XXIV Міжнар. наук.-практич. конф., (м. Харків, 29–30 квітня 2021 року). Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 55–58.
4. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова. Забруднення міських водойм і річок дорожніми стоками й компонентами викидів двигунів автотранспортних засобів. Сучасні технології та досягнення інженерних наук в галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії: зб. наук. пр. Херсон:

ХДАЕУ, 2021. Вип. 3. С. 112–117. Доступний також за посиланням URL: <http://www.ksau.kherson.ua/konferenc/6390-2021-04-28-1k.html>.

5. О. Є. Кофанов, І. В. Хомяк, О. В. Кофанова. Сталій еколого-збалансований розвиток автотранспортного комплексу – надійна запорука запобігання змінам клімату на планеті. Матеріали XIII Міжнар. наук.-практич. конф. "Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталій розвиток" (м. Харків, 21–22 квітня 2021 року). Харків. Харківський нац. ун-т будівництва та архітектури, 2021. С. 237–239.

6. О. В. Кофанова, Бондаренко А. О., Куриляк М. М. Реагентне зменшення пилового навантаження на території гірничого підприємства. Тези Всеукр. наук.-практич. online конф. аспірантів, молодих учених та студ., присвяченої Дню науки. (м. Житомир, 11–15 травня 2021 р.: "Житомирська політехніка", 2021. С. 154–156.

7. Чепель А. Є., Кофанов О. Є., О. В. Кофанова. Зменшення пилотоксичності міської забудови колодязьного типу. Тези Всеукр. наук.-практич. online конф. аспірантів, молодих учених та студ., присвяченої Дню науки. (м. Житомир, 11–15 травня 2021 р.: "Житомирська політехніка", 2021. С. 227–229.

8. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова. Аналіз перспектив упровадження ресурсо- та енергоощадливих технологій на транспорті. Перспективи розвитку обліку, аналізу та аудиту в контексті євроінтеграції: матер. IX Міжнар. наук.-практ. конф. (20 травня 2021 р., м. Одеса). Одеса: ОНЕУ, 2021. С. 163–165.

9. О. В. Кофанова. Відбір навчального матеріалу з хімії з метою підвищення якості професійної підготовки студентів-екологів у технічному

						<p>університеті. Проблеми сучасного підручника: ключові компетентності та предметні навички: збірн. тез Міжнар. наук.-практич. інтернет конф. (електронне наукове видання), (20–21 травня 2021 р., м. Київ). Київ: Педагогічна думка, 2021. С. 111–113. URL: http://www.undip.org.ua/news/library/zbirniki_detail.php?ID=10281.</p> <p>10. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова. Розвиток "зеленої" економіки в паливно-енергетичному комплексі в умовах розвитку глобалізаційних процесів. Інформація, комуні-кація та управління знаннями в глобалізо-ваному світі : зб. матер. Четвертої міжнар. наук. конф., м. Київ, 20–22 травня 2021 р. / уряд. Л. Ф. Грінберг, М. М. Цілина. Київ: Вид. центр КНУКіМ, 2021. С. 54–56.</p> <p>п.п.14 Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Екологічний менеджмент природоохоронної діяльності у сфері енергетики та гірництва»</p>
106010	Ковтун Олена Віталіївна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом доктора наук ДД 002301, виданий 04.07.2013, Диплом кандидата наук ДК 006407, виданий 12.04.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000624, виданий 19.02.2004, Атестат професора 12ПП 011430, виданий 25.02.2016</p>	20	<p>ОК 1.4.2. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)</p> <p>1) наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science: 1. Kovtun, O., Khaidari, N., Harmash, T., Melnyk, N., & Gnatyuk, S. (2019). Communication in civil aviation: Linguistic analysis for educational purposes. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS. http://ceur-ws.org/Vol-2588/ (Scopus) 2. Pomytkina, L., Gudmanian, A., Kovtun, O., & Yahodzinskiy, S. (2020). Personal choice: Strategic life decision-making and conscience. In E3S Web of Conferences (Vol. 164). EDP Sciences. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016410021 (Scopus) 3. Bogush, A. & Kovtun, O. (2019). Discourse "Radiotelephony of Civil Aviation": psycholinguistic aspect. PSYCHOLINGUISTICS, 25(1), 11-32. https://doi.org/10.31470</p>

/2309-1797-2019-25-1-11-32
(Web of Science)
4. Ковтун О.В. (2015). Формування соціокультурної компетентності майбутніх перекладачів у процесі фахової підготовки. Наука і освіта, 2/СХХХІ, 51–56. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12
(Web of Science)
5. Kovtun O., Bogush A., Kovshar O., Bulgakova O. (2020). Pedagogical conditions for the formation of professional culture of future educators of preschool educational institutions. Propósitos Y Representaciones. Vol. 8. Special Edition. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.676>
(Web of Science)
6. Kovtun, O. V., Pylypchuk, M. L., Rudina, M. V., & Sydorenko, S. I. (2021). Audiovisual material as a means of forming aviation subject matter competence of aviation translation students. Information Technologies and Learning Tools. 83(3). P. 176-191. <https://doi.org/10.33407/itlt.v8i3.4190> (Web of Science)

у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:
1. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Струк І.В. (2021). Sociolinguistic and educational analysis of language proficiency of active operational professionals and ab initio students in aviation. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. пр. Вип. 1 (18). С. 23-34.
2. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н. І. (2020). Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної компетентності майбутніх перекладачів. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. № 16, С. 60-68. <https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.14680>
3. Ковтун О.В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н.І. (2019). Exploiting podcasting technology in

the process of organization of self-directed learning on the formation of foreign language listening competence of students of the Humanities. Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences. 3(98). PP. 99-107. [https://doi.org/10.35433/pedagogy.3\(98\).2019.99-107](https://doi.org/10.35433/pedagogy.3(98).2019.99-107)

4. Ковтун О. В. (2019). Технологія формування іншомовної професійної компетентності студентів в освітньому просторі закладу вищої освіти. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. Вип. 3 (128), С. 117–125. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2019-3-17>

5. Ковтун О. (2018). Формування рефлексивної позиції майбутніх перекладачів у фаховій підготовці. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (62), Т. 1. С. 145-150. http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk_visnik-3-62-2018-2-new.pdf

6. Ковтун О., Сидоренко С. (2018). Незалежне оцінювання якості освітніх послуг здобувачами вищої освіти: досвід та перспективи. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. Вип. 1(12). С. 52-60. <http://jrnl.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12910>

7. Ковтун О. (2017). Сленгізми та жаргонізми в сучасній українській прозі в аспекті перекладу. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологічна». Вип. 68. С. 11-16.

з) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом

не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);
1. Ковтун О.В., Гринюк С.П. Методика діагностики стану адаптації і гнучкості учасників освітнього процесу до нових умов його організації, спричинених пандемією COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 55-72.
2. Гринюк С.П., Ковтун О.В. Освітній процес у галузі вищої освіти України, ЄС та світу в умовах пандемії COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 89-103.
3. Ковтун О. В., Гармаш Т.А. Етноцентризм як проблема глобалізації культури та взаємодії цивілізацій у контексті міжкультурної комунікації. Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти: монографія / під заг. ред. А.Г. Гудманяна, С.М. Ягодзінського. Київ: Талком, 2020. С. 97-108. – (Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику»). ISBN 978-617-7832-31-6

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій / робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. Ковтун О. В. Латинська мова: практикум / О. В. Ковтун, Н.І.Хайдарі, В.І. Кульчицький. – К. : НАУ, 2017. – 88 с.
2. Ковтун О. В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури.

Німецька мова:
практикум / М. О.
Желуденко, О. В.
Ковтун, А. П. Сабітова.
– К. : НАУ, 2018. – 84 с.

3. Ковтун О.В.
Переклад з другої
іноземної мови
галузевої літератури.
Іспанська мова:
практикум /
О.В.Ковтун,
С.О.Мірошник. – К. :
НАУ, 2018. – 81 с.

4. Ковтун О.В.
Professional English.
Interaction in social
work: методичні
рекомендації /
О.В.Ковтун,
А.А.Заслужена,
Т.А.Гармаш. – К. : НАУ,
2019. – 40 с.

5. Ковтун О.В.
Professional English.
Interaction in social
work: практикум /
О.В.Ковтун,
А.А.Заслужена,
Н.І.Хайдарі. – К. : НАУ,
2019. – 128 с.

6. Ковтун О.В.
Professional English.
Record management:
практикум /
О.В.Ковтун,
Н.І.Хайдарі,
Т.А.Гармаш. – К. : НАУ,
2020. – 128 с.

7. Ковтун О.В. English
for political science:
практикум / О.В.
Ковтун, А.А.
Заслужена, С.О.
Мірошник, Н.І.
Мельник, Л.О.
Загоруйко, Н.П. Білоус.
– К.: НАУ, 2021. – 132 с.

5) захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня;
2013

6) наукове керівництво
(консультування)
здобувача, який
одержав документ про
присудження
наукового ступеня;
кандидата
педагогічних наук
1) Гармаш Тетяна
Андріївна, Д 26.062.15 в
Національному
авіаційному
університеті (2018);
2) Сенчина Наталія
Геннадіївна, Д
41.053.01 в ДЗ
«Південноукраїнський
національний
педагогічний
університет імені К. Д.
Ушинського» (2019);
3) Павленко Оксана
Миколаївна, Д
41.053.01 в ДЗ
«Південноукраїнський
національний
педагогічний
університет імені К. Д.
Ушинського» (2019);

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;
Член спеціалізованих вчених рад:
Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті;
Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»
Науковий керівник, опонент, експерт, рецензент дисертаційних робіт

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; «Потенціал вищої освіти в умовах пандемії: глобальний, європейський, національний виміри» (реєстраційний номер: 2020.01/0172) Національного фонду досліджень України (2020-2021), провідний виконавець
НДР № 99/12.01.04 «Концептуальні засади методики викладання іноземних мов студентам немовних спеціальностей», 2014-2017, науковий керівник;
НДР № 15/12.01.05 «Лінгводидактичний потенціал віртуального освітнього середовища у професійній іншомовній підготовці майбутніх фахівців у немовному ВНЗ», 2018-2021, науковий керівник:

Член редколегії наукових видань: «Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія» (Україна), Науковий вісник Південноукраїнського

національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія: Педагогіка (Україна), "The Unity of Science" (м. Відень, Австрія, 2015-2019), «Університети і лідерство (International Scientific Journal of Universities and Leadership)» (Україна, 2015-2019)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Ковтун О.В. Методичні аспекти викладання дисципліни "Business English": європейський контекст. Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: зб. наук. праць / за заг. ред. О.В. Ковтун. Київ: НАУ, 2021. С. 56–61.

2. Ковтун О.В. Організація дистанційної освіти за гуманітарним профілем в умовах пандемії COVID-19: практика Університету Каліфорнії, Берклі. World science: problems, prospects and innovations: м-ли XII Міжн. наук.-практ. конф., 11-13 серпня 2021 р. Торонто: Perfect Publishing, 2021. С. 352-360.

3. Ковтун О.В. Веб-технології та мобільні пристрої як інструменти створення віртуального інформаційно-освітнього іншомовного середовища. Актуальні проблеми вищої професійної освіти: зб. наук. праць / за заг. ред. Л.В. Барановської. – К. : НАУ, 2020. – С. 93–96.

4. Ковтун О.В. Практика Оксфордського університету щодо професійної підготовки студентів гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19. Results of modern scientific research and development: м-ли V Міжн. наук.-практ. конф., 25-27 липня 2021 р. Мадрид: Varca

						<p>Academy Publishing, 2021. С.168-175.</p> <p>5. Ковтун О.В. Забезпечення готовності студентів гуманітарного профілю до навчання в умовах карантинних обмежень: світовий досвід. International scientific innovations in human life: м-ли I Міжн. наук.-практ. конф., 28-30 липня 2021 р. Манчестер: Cognum Publishing House, 2021. С. 224-234.</p> <p>6. Ковтун О.В. Дистанційна освіта майбутніх фахівців гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19: досвід Гарвардського університету. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects: м-ли II Міжн. наук.-практ. конф., 1-3 серпня 2021 р. Берлін: MDPC Publishing, 2021. С.239-245.</p> <p>7. Ковтун О.В. Організація іншомовної освіти в період пандемії COVID-19: практики університетів-лідерів у галузі підготовки фахівців гуманітарного профілю. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: м-ли III Міжн. наук.-практ. інтернет-конф., 11-12 серпня 2021 р. Дніпро, 2021. С. 341-344.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Українська асоціація дослідників освіти</p>
106010	Ковтун Олена Віталіївна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом доктора наук ДД 002301, виданий 04.07.2013,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 006407, виданий 12.04.2000,</p> <p>Атестат доцента 02ДЦ 000624, виданий 19.02.2004,</p> <p>Атестат професора 12ПР 011430, виданий 25.02.2016</p>	20	<p>ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування</p> <p>1) наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science:</p> <p>1. Kovtun, O., Khaidari, N., Harmash, T., Melnyk, N., & Gnatyuk, S. (2019). Communication in civil aviation: Linguistic analysis for educational purposes. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS. http://ceur-ws.org/Vol-2588/ (Scopus)</p> <p>2. Pomytkina, L., Gudmanian, A., Kovtun, O., & Yahodzinskiy, S. (2020). Personal choice: Strategic life decision-making and conscience.</p>

In E3S Web of Conferences (Vol. 164). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016410021> (Scopus)

3. Bogush, A. & Kovtun, O. (2019). Discourse “Radiotelephony of Civil Aviation”: psycholinguistic aspect. PSYCHOLINGUISTICS, 25(1), 11-32. <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32> (Web of Science)

4. Ковтун О.В. (2015). Формування соціокультурної компетентності майбутніх перекладачів у процесі фахової підготовки. Наука і освіта, 2/СХХХІ, 51–56. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12 (Web of Science)

5. Kovtun O., Bogush A., Kovshar O., Bulgakova O. (2020). Pedagogical conditions for the formation of professional culture of future educators of preschool educational institutions. Propósitos Y Representaciones. Vol. 8. Special Edition. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.676> (Web of Science)

6. Kovtun, O. V., Pylypchuk, M. L., Rudina, M. V., & Sydorenko, S. I. (2021). Audiovisual material as a means of forming aviation subject matter competence of aviation translation students. Information Technologies and Learning Tools. 83(3). P. 176-191. <https://doi.org/10.33407/itlt.v83i3.4190> (Web of Science)

у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Струк І.В. (2021). Sociolinguistic and educational analysis of language proficiency of active operational professionals and ab initio students in aviation. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. пр. Вип. 1 (18). С. 23-34.

2. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н. І. (2020). Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної

компетентності майбутніх перекладачів. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. № 16, С. 60-68.
<https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.14680>

3. Ковтун О.В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н.І. (2019). Exploiting podcasting technology in the process of organization of self-directed learning on the formation of foreign language listening competence of students of the Humanities. Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences. 3(98). PP. 99-107.
[https://doi.org/10.35433/pedagogu.3\(98\).2019.99-107](https://doi.org/10.35433/pedagogu.3(98).2019.99-107)

4. Ковтун О. В. (2019). Технологія формування іншомовної професійної компетентності студентів в освітньому просторі закладу вищої освіти. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. Вип. 3 (128), С. 117–125.
<https://doi.org/10.24195/2617-6688-2019-3-17>

5. Ковтун О. (2018). Формування рефлексивної позиції майбутніх перекладачів у фаховій підготовці. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (62), Т. 1. С. 145-150.
http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk_visnik-3-62-2018-2-new.pdf

6. Ковтун О., Сидоренко С. (2018). Незалежне оцінювання якості освітніх послуг здобувачами вищої освіти: досвід та перспективи. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. Вип. 1(12). С. 52-60.
<http://jrnل.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12910>

7. Ковтун О. (2017). Сленгізми та жаргонізми в сучасній українській прозі в аспекті перекладу. Наукові записки Національного університету

«Острозька академія». Серія «Філологічна». Вип. 68. С. 11-16.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);
1. Ковтун О.В., Гринюк С.П. Методика діагностики стану адаптації і гнучкості учасників освітнього процесу до нових умов його організації, спричинених пандемією COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 55-72.
2. Гринюк С.П., Ковтун О.В. Освітній процес у галузі вищої освіти України, ЄС та світу в умовах пандемії COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 89-103.
3. Ковтун О. В., Гармаш Т.А. Етноцентризм як проблема глобалізації культури та взаємодії цивілізацій у контексті міжкультурної комунікації. Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти: монографія / під заг. ред. А.Г. Гудманяна, С.М. Ягодзінського. Київ: Талком, 2020. С. 97-108. – (Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику»). ISBN 978-617-7832-31-6

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій / робочих програм, інших друкованих

навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. Ковтун О. В. Латинська мова: практикум / О. В. Ковтун, Н.І.Хайдарі, В.І. Кульчицький. – К. : НАУ, 2017. – 88 с.
2. Ковтун О. В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Німецька мова: практикум / М. О. Желуденко, О. В. Ковтун, А. П. Сабігова. – К. : НАУ, 2018. – 84 с.
3. Ковтун О.В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Іспанська мова: практикум / О.В.Ковтун, С.О.Мірошник. – К. : НАУ, 2018. – 81 с.
4. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: методичні рекомендації / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Т.А.Гармаш. – К. : НАУ, 2019. – 40 с.
5. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: практикум / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Н.І.Хайдарі. – К. : НАУ, 2019. – 128 с.
6. Ковтун О.В. Professional English. Record management: практикум / О.В.Ковтун, Н.І.Хайдарі, Т.А.Гармаш. – К. : НАУ, 2020. – 128 с.
7. Ковтун О.В. English for political science: практикум / О.В. Ковтун, А.А. Заслужена, С.О. Мірошник, Н.І. Мельник, Л.О. Загоруйко, Н.П. Білоус. – К.: НАУ, 2021. – 132 с.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня;
2013

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; кандидата педагогічних наук
1) Гармаш Тетяна Андріївна, Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті (2018);
2) Сенчина Наталія Геннадіївна, Д 41.053.01 в ДЗ

«Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (2019);
3) Павленко Оксана Миколаївна, Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (2019);

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;
Член спеціалізованих вчених рад:
Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті;
Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»
Науковий керівник, опонент, експерт, рецензент дисертаційних робіт

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; «Потенціал вищої освіти в умовах пандемії: глобальний, європейський, національний виміри» (реєстраційний номер: 2020.01/0172) Національного фонду досліджень України (2020-2021), провідний виконавець НДР № 99/12.01.04 «Концептуальні засади методики викладання іноземних мов студентам немовних спеціальностей», 2014-2017, науковий керівник; НДР № 15/12.01.05 «Лінгводидактичний потенціал віртуального освітнього середовища у професійній іноземній підготовці

майбутніх фахівців у немовному ВНЗ», 2018-2021, науковий керівник:

Член редколегії наукових видань: «Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія» (Україна), Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія: Педагогіка (Україна), "The Unity of Science" (м. Відень, Австрія, 2015-2019), «Університети і лідерство (International Scientific Journal of Universities and Leadership)» (Україна, 2015-2019)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Ковтун О.В. Методичні аспекти викладання дисципліни "Business English": європейський контекст. Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: зб. наук. праць / за заг. ред. О.В. Ковтун. Київ: НАУ, 2021. С. 56–61.

2. Ковтун О.В. Організація дистанційної освіти за гуманітарним профілем в умовах пандемії COVID-19: практика Університету Каліфорнії, Берклі. World science: problems, prospects and innovations: м-ли XII Міжн. наук.-практ. конф., 11-13 серпня 2021 р. Торонто: Perfect Publishing, 2021. С. 352-360.

3. Ковтун О.В. Веб-технології та мобільні пристрої як інструменти створення віртуального інформаційно-освітнього іншомовного середовища. Актуальні проблеми вищої професійної освіти: зб. наук. праць / за заг. ред. Л.В. Барановської. – К. : НАУ, 2020. – С. 93–96.

4. Ковтун О.В.

						<p>Практика Оксфордського університету щодо професійної підготовки студентів гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19. Results of modern scientific research and development: м-ли V Міжн. наук.-практ. конф., 25-27 липня 2021 р. Мадрид: Barca Academy Publishing, 2021. С.168-175.</p> <p>5. Ковтун О.В. Забезпечення готовності студентів гуманітарного профілю до навчання в умовах карантинних обмежень: світовий досвід. International scientific innovations in human life: м-ли I Міжн. наук.-практ. конф., 28-30 липня 2021 р. Манчестер: Cognum Publishing House, 2021. С. 224-234.</p> <p>6. Ковтун О.В. Дистанційна освіта майбутніх фахівців гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19: досвід Гарвардського університету. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects: м-ли II Міжн. наук.-практ. конф., 1-3 серпня 2021 р. Берлін: MDPC Publishing, 2021. С.239-245.</p> <p>7. Ковтун О.В. Організація іншомовної освіти в період пандемії COVID-19: практики університетів-лідерів у галузі підготовки фахівців гуманітарного профілю. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: м-ли III Міжн. наук.-практ. інтернет-конф., 11-12 серпня 2021 р. Дніпро, 2021. С. 341-344.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Українська асоціація дослідників освіти</p>	
123717	Ледовських Володимир Михайлович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом доктора наук ХМ 001585, виданий 27.11.1987, Диплом кандидата наук МХМ 003565, виданий	18	ОК 1.3.5. Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах	1. Наукові статті 1. S.V. Levchenko, Ledovskih V., Vyshnevska Y., Brazhnyk I., Levchenko S. Design and optimisation of synergistic mixtures for corrosion protections of steel in neutral and

05.02.1966,
Атестат
професора ПР
008749,
виданий
23.05.1991,
Атестат
старшого
наукового
співробітника
(старшого
дослідника)
МСН 066511,
виданий
14.04.1972

acidic media. Physico-chemical mechanism of materials. 2016. No 5. P. 30–37. Видання входить до наукометричної бази SCOPUS.

2. S.V. Levchenko, Ledovskih V., Vyshnevska Y., Brazhnyk I. Metal surface modification for obtaining nano and nanostructured protective layer. Nanoscale Research Letters. (Видання входить до наукометричної бази SCOPUS (Швейцарія).)

3. Левченко С.В., Ледовських В.М. Електроіскровий механічний метод підготовки оцинкованими щітками сталевих поверхонь. Фізико-хімічна механіка матеріалів.. 2017. №2 (SCOPUS.)

4. Левченко С.В., Ледовських В.М. Синергічні ефекти у сумішах поверхнево-активних речовин під час механічної обробки металів. Фізико-хімічна механіка матеріалів.. 2017. № 6. (SCOPUS)

5. S.V. Levchenko, Ledovskiykh V., Vyshnevska Y., Brazhnyk I. Thermodynamic approach to purposeful design of synergistic inhibitive compositions for corrosion protection in aqueous saline medium. Physico-chemical Mechanics of materials. 2018. No 4. (SCOPUS)

6. S.V. Levchenko, V.M. Ledovskiykh, Yu.P. Vyshnevska, I.V. Brazhnyk. Thermodynamic Approach to the Purposeful Design of Synergistic Inhibiting Compositions for the Corrosion Protection in Aqueous Saline Media. Materials Science – 2019, – Т. 54, – №4 (SCOPUS)

7. S.V. Levchenko, V.M. Ledovskiykh, Yu.P. Vyshnevska, I.V. Brazhnyk. Mechanism of the oxidative and salt passivators coaction within binary inhibitive mixtures. Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2020, – Т. 56, – №5, – С. (Категорія – А)

7. Davydenko, O. M., Ledovskiykh, V. M. Carboxylic acids electrooxidation on

shungite electrode.
Proceedings of the
National Aviation
University. – 2017. – №
1. – P. 120 –

2. Патент
Патент 130976 Україна
МПК С10М 175/00
Спосіб регенерації
відпрацьованих оливок /
В. М. Ледовських, О. М.
Давиденко. Заявник та
патентовласник НАУ,
№ U 2018 02892;
заявл. 22.03.2018;
опубл. 10.01.2019, Бюл.
3. Монографії та
підручники
1. S.V. Levchenko, V.M.
Ledovskykh, Yu.P.
Vyshnevskaya, I.V.
Brazhnyk. Metal Surface
Engineering Based on
Formation of Nanoscaled
Phase Protective Layers.
Springer Proceedings in
Physics 221 (SCOPUS)
2. Левченко С.В.,
Ледовських В.М.
Корозія матеріалів,
Національний
авіаційний університет
03680. НАУ – 2018р.
3. Ледовських В.М.
Основи синтезу
неорганічних речовин:
навч посібник. – К.:
НАУ, 2019. – 240.
4. Ледовських В.М.,
Борсук П.С. Хімія р-
елементів: навч. посіб.
Видання друге,
доповнене і
перероблене. – К.:
НАУ, 2017. – 548.
6. Наукове керівництво
Під керівництвом
захищена дисертаційна
робота Левченком С.В.
на здобуття наукового
ступенню кандидата
технічних наук за
спеціальністю
05.17.14. 3 Лютого 2021
року на засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 26.002.13 при
Національному
технічному
університеті України
«Київський
політехнічний інститут
імені Ігоря
Сікорського». Тема
дисертаційної роботи:
«Синергічні композиції
інгібіторів корозії і
поверхнево-активних
речовин для процесів
обробки сталі».
Диплом кандидата
наук одержав 11 травня
2021 року.
Під керівництвом
захищена дисертаційна
робота Давіденком О.
М. на здобуття
наукового ступенню
кандидата технічних
наук за спеціальністю
05.17.07. 30 червня
2020 року на засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 26.062.09 у

Національному авіаційному університеті. Тема дисертаційної роботи: «Розроблення процесів хімічної та електрохімічної регенерації відпрацьованих олив». Диплом кандидата наук одержав 31 листопада 2020 року.

7. Член вченої ради
Член спеціалізованої вченої ради Д 26.002.13 при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».
Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.09 у Національному авіаційному університеті.

8. Керівник
Керівник кафедральних держбюджетних тем: №46/10.02.02 «Електрохімічна регенерація окиснених вуглеводневих середовищ» і №99/10.02.02 «Екстракційно-електрохімічна регенерація окиснених вуглеводневих середовищ та відпрацьованих олив» (державний реєстраційний номер 0117U006930).

12. Апробації

1. Levchenko S., Ledovskih V. Electro-spark and mechanical method for preparation of steel surfaces and rise of their corrosive firmness. Aviation in the XXI-st century: Proceedings the the seven world congress. (Kyiv, 19 sept. 2016). Kyiv, 2016. P. 5.3-5–5.3-9.

2. Левченко С.В., Ледовських В.М. Підготовка сталевих поверхонь електроіскровим методом. АВІА-2017: матеріали XIII міжнар. наук.-техн. конф. (Київ, 19 квіт. 2017 р.). Київ, 2017.

3. S.V. Levchenko, Vyshnevska Yu. Brazhnyk I. Ledovskykh V. Thermodynamic approach for design of synergistic inhibitive compositions for the corrosion protection in aqueous saline medium. XII International Conference «Problems of corrosion and corrosion protection of materials» (Corrosion-2020) (461

event of the European Federation of Corrosion), June 3–5, 2018, Lviv, Ukraine

4. S.V. Levchenko, Ledovskih V., Vyshnevska Y., Brazhnyk I., Levchenko S. Design and optimization of synergistic inhibitive compositions for the formation of corrosion-resistant nanostructured coatings. Nanotechnology and nanomaterials NANO-2016: The International research and practice conference. (Lviv, 24 aug. 2016). Lviv, 2016. P. 335.

5. Давиденко О. М. Електрохімічне перетворення карбонових кислот в процесах регенерації відпрацьованих нафтових олів / Збірка тези доповідей учасників VI Міжнародної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених з хімії та хімічної технології. (Київ, 20-22 квітня 2016). – Київ. – 2016. – С. 99.

6. Davydenko A., Ledovskykh, V. Electrochemical processes in the technology of regeneration of used oils / Proceedings the VII World congress Aviation in the XXI-st century. Safety in Aviation and Space Technologies. (Kyiv, September 23-25, 2016). – Kyiv. – 2016. – С. – 5.3.10 – 5.3.14.

7. Давиденко О. М. Ледовських В. М. Електрохімічні процеси в технології регенерації відпрацьованих нафтових олів / Матеріали XIII міжнародної науково-технічної конференції “AVIA-2017”. (Київ, 19-21 квітня 2017). – Київ. – 2017. – С. 27.28 – 27.29.

8. Давиденко О. М., Ледовських В. М. Електрохімічна регенерація спрацьованих олів. Збірник наукових праць. Частина 2: VIII Українського з'їзду з електрохімії та VI Науково-практичного семінару студентів, аспірантів і молодих учених «Прикладні аспекти електрохімічного аналізу», присвячені 100 – річчю Національної академії

						<p>наук України. (Львів, 4-7 червня 2018). – Львів. – 2018. – С. 276-278.</p> <p>14. Керівник студентський 2017 – Усенко С. М., зайняв 3 місце на всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт.</p> <p>2015 – Бідюк Р. А., зайняв 3 місце на всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт.</p> <p>19. Діяльність у професійних об'єднаннях</p> <p>Участь у всеукраїнському асоціації корозіоністів.</p> <p>Участь у всеукраїнському хімічному товаристві Д. М. Менделєєв.</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
ПРН 01	<input type="checkbox"/>	ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. мозковий штурм, «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як - «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.4. Наукові інноваційні стартапи в галузі	У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності, формує навички самостійної роботи. За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи

			<p>виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих. Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, репродуктивний метод, дослідницький метод, презентація.</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія</p>	
ПРН 11	<input type="checkbox"/>	ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. мозковий штурм, «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як - «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.4. Наукові інноваційні стартапи в галузі	У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності, формує навички самостійної роботи. За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.5. Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах	У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності,	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи

			<p>формує навички самостійної роботи.</p> <p>За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих.</p>	
ПРН 10	<input type="checkbox"/>	ОК 1.2.2. Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	<p>Репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, рольова гра, ділова гра, проектний метод.</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, евристична бесіда як форми організації освітньої діяльності.</p>	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.2.1. Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	<p>Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, репродуктивний метод, дослідницький метод, презентація.</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія.</p>	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування	<p>Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація</p>	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної КР
ПРН 02	<input type="checkbox"/>	ОК 1.1.2. Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	<p>Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, репродуктивний метод, дослідницький метод, презентація.</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія</p>	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.4. Наукові інноваційні стартапи в галузі	<p>У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності, формує навички самостійної роботи.</p> <p>За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться</p>	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи

			виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих.	
		ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, робота в малих групах, мозкова атака, кейс, проблемна дискусія, презентація, рольова гра тощо	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи (КР)
		ОК 1.5.1. Фахова науково-педагогічна практика	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, лекції, практичні заняття, ділова гра, самостійна робота.	Підготовка методичних розробок до навчальних занять, презентації навчального заняття, звіту практики, робочий план проходження практики; щоденник, що фіксує всі форми роботи під час аспірантської педагогічної практики; конспект лекції, прочитаної практикантом; рецензії на заняття інших аспірантів-практикантів, які відвідав практикант; рецензія керівника практики; рекомендації щодо вдосконалення процесу проведення практики. Відповіді на практичних заняттях Виконання творчої роботи на практичному заняття Виконання модульної контрольної роботи
ПРН оз	<input type="checkbox"/>	ОК 1.1.1. Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання творчої роботи на практичному заняття Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.1. Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	При вивченні навчальної дисципліни «Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних» використовуються такі методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладання, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладання, дослідницький.	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи

			мозковий штурм, «навчання через задачі»	
		ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як - «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
ПРН 04	<input type="checkbox"/>	ОК 1.2.2. Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	Репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, рольова гра, ділова гра, проектний метод. Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, евристична бесіда як форми організації освітньої діяльності.	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.1. Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	При вивченні навчальної дисципліни «Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних» використовуються такі методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладання, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
ПРН 05	<input type="checkbox"/>	ОК 1.3.1. Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	При вивченні навчальної дисципліни «Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних» використовуються такі методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладання, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.1.1. Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання творчої роботи на практичному заняття Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.1.2. Інноваційні	Лекційні заняття з	Робота на практичному

		методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	використання елементів дискусійних принципів, практичні заняття у вигляді дискусій, розробки проектів управлінських рішень та презентацій	занятті, ділова гра, виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. мозковий штурм, «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як - «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях , самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.5. Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах	У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності, формує навички самостійної роботи. За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих.	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
ПРН об	<input type="checkbox"/>	ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної КР
		ОК 1.4.2. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, робота в малих групах, мозкова атака, кейс, проблемна дискусія, презентація, рольова гра тощо	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи (КР)
		ОК 1.3.5. Методологія ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах	У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи

			<p>мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності, формує навички самостійної роботи.</p> <p>За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих.</p>	
ПРН 07	<input type="checkbox"/>	ОК 1.3.4. Наукові інноваційні стартапи в галузі	<p>У навчальному процесі використовуються традиційні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, дослідницький метод. Як активний метод навчання застосовується технологія розвитку критичного мислення, яка забезпечує і розвиває мислення і комунікативні здібності, формує навички самостійної роботи.</p> <p>За цією технологією в процесі навчання аспірант опановує різні способи інтегрування інформації, вчиться виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень, робити висновки і логічні ланцюги доказів, висловлювати свої думки чітко, зрозуміло для інших, впевнено і коректно по відношенню до оточуючих.</p>	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної КР
		ОК 1.4.2. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, робота в малих групах, мозкова атака, кейс, проблемна дискусія, презентація, рольова гра тощо	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи (КР)
		ОК 1.2.1. Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, репродуктивний метод, дослідницький метод, презентація. Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.1.2. Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та	Лекційні заняття з використанням елементів дискусійних принципів, практичні заняття у вигляді	Робота на практичному занятті, ділова гра, виконання модульної контрольної роботи

		соціокультурних системах	дискусій, розробки проектів управлінських рішень та презентацій	
ПРН 08	<input type="checkbox"/>	ОК 1.1.1. Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання творчої роботи на практичному заняття Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.2.2. Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	Репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, рольова гра, ділова гра, проектний метод. Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, евристична бесіда як форми організації освітньої діяльності.	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.2. Новітні інноваційні технології раціонального використання паливно-мастильних матеріалів	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. мозковий штурм, «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.3.3. Фундаментальні основи забезпечення хімотологічної надійності авіатехніки	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, проблемного викладення, дослідницький. Зокрема, при застосуванні дослідницького методу застосовуються такі навчальні технології, як - «мозковий штурм», «навчання через задачі».	Виконання завдань на практичних заняттях, самостійна робота Виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.5.1. Фахова науково-педагогічна практика	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, лекції, практичні заняття, ділова гра, самостійна робота.	Підготовка методичних розробок до навчальних занять, презентації навчального заняття, звіту практики, робочий план проходження практики; щоденник, що фіксує всі форми роботи під час аспірантської педагогічної практики; конспект лекції, прочитаної практикантом; рецензії на заняття інших аспірантів-практикантів, які відвідав практикант; рецензія керівника практики; рекомендації щодо вдосконалення процесу проведення практики.
ПРН 09	<input type="checkbox"/>	ОК 1.1.2. Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	Лекційні заняття з використанням елементів дискусійних принципів, практичні заняття у вигляді дискусій, розробки проектів управлінських рішень та презентацій	Робота на практичному занятті, ділова гра, виконання модульної контрольної роботи
		ОК 1.2.2. Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	Репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний,	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання

	<p>модельовання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, рольова гра, ділова гра, проектний метод.</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовується: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, евристична бесіда як форми організації освітньої діяльності.</p>	модульної контрольної роботи
ОК 1.4.1. Англійська мова наукового спрямування	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної КР
ОК 1.4.2. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, робота в малих групах, мозкова атака, кейс, проблемна дискусія, презентація, рольова гра тощо	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи (КР)
ОК 1.5.1. Фахова науково-педагогічна практика	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, лекції, практичні заняття, ділова гра, самостійна робота.	Підготовка методичних розробок до навчальних занять, презентації навчального заняття, звіту практики, робочий план проходження практики; щоденник, що фіксує всі форми роботи під час аспірантської педагогічної практики; конспект лекції, прочитаної практикантом; рецензії на заняття інших аспірантів-практикантів, які відвідав практикант; рецензія керівника практики; рекомендації щодо вдосконалення процесу проведення практики.
ОК 1.1.3. Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	Лекції, практичні заняття, презентація, ділова гра, самостійна робота.	Робота на практичному занятті; ділова гра; виконання модульної КР