

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	7258 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів
Рівень вищої освіти	Магістр
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	7258
Назва ОП	Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	161 Хімічні технології та інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра хімії і хімічної технології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій; Кафедра іноземних мов і перекладу Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	03058, Київ, проспект Гузара Любомира, 1
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	97656
ПІБ гаранта ОП	Максимюк Марія Романівна
Посада гаранта ОП	Доцент (1 ставка)
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	mariia.maksymiuk@npp.nau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-232-79-84
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-406-74-73

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

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

Спеціальність 6.091600 «Хімічна технологія палива і вуглецевих матеріалів» у Національному авіаційному університеті (НАУ) була започаткована в 2001 році, а перший випуск магістрів відбувся в лютому 2007 року. Випусковою кафедрою для підготовки здобувачів вищої освіти тоді була кафедра загальної хімії і технологій, заснована ще в 1933 році, Факультету аеропортів НАУ (нині кафедра хімії і хімічної технології Факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій).

Основними передумовами відкриття та реалізації ОП був багаторічний досвід роботи кафедри щодо підготовки кваліфікованих фахівців з організації випробувань та контролю якості паливно-мастильних матеріалів для авіаційної галузі, підприємств нафтопереробної та хімічної промисловості державної та приватної власності. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. №1556-VII (зі змінами), листа Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017р. №1/9-239, «Методичні рекомендації до розроблення та оформлення освітньо-професійної програми», що складені відповідно до Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р. №2145-VIII, на основі моніторингу потреб ринку праці, запитів роботодавців щодо необхідності підготовки фахівців даного профілю, була розроблена ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» як тимчасовий документ до введення стандарту вищої освіти за спеціальністю (протокол засідання кафедри №1 від 18.01.2018 року). На основі затвердженого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», що був введений в дію Наказом Міністерства освіти і науки України № 807 від 16.06.2020 р., із врахуванням пропозицій роботодавців, за результатами опитування здобувачів вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів», внесені пропозиції щодо доповнення змісту та наповнення ОП.

ОП спрямована на опанування компетентностей, необхідних для ефективного й раціонального виробництва паливно-мастильних матеріалів, використовуючи ефективні сучасні технології, що направлені на високу якість цих матеріалів, їх енергоощадність та мінімальний негативний вплив на навколишнє середовище, забезпечуючи потреби транспортної галузі, в тому числі авіаційно-космічної. ОП, у контексті сталого розвитку, сфокусована на загальнонаукових засадах, сучасному досвіді теорії і практики в сфері технологій палива та вуглецевих матеріалів, які покладені в основу кваліфікації майбутніх фахівців. Кваліфікація, як ключовий індикатор компетентності особистості, забезпечує її конкурентну спроможність і успішність.

Останній перегляд ОП здійснювався у 2020-2021 н.р. Аналізувався досвід кращих європейських і вітчизняних університетів, що здійснюють підготовку фахівців з хімічної технології та інженерії, пропозиції здобувачів вищої освіти та роботодавців щодо вдосконалення освітньої програми, визначення структури обов'язкової та вибіркової компонент. Під час перегляду ОП 2020-2021 р.р. отримано рецензії роботодавців: Інститут біоорганічної та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України та Інститут газу НАН України. Як результат, у 2021 році затверджена оновлена ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія другого (магістерського) рівня вищої освіти. ОП передбачає поглиблену теоретичну, практичну та науково-дослідну підготовку: виконання курсових робіт та проекту, виконання та захист магістерської кваліфікаційної роботи.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	21	21	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	10	9	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 10167 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 53521 Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів 59211 Хімічні технології лікарських речовин та медичних

	виробів 59212 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 59214 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 9079 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів
другий (магістерський) рівень	7258 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 34120 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 59305 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 59307 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 9076 Хімічні технології високомолекулярних сполук
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	49917 Хімічні технології та інженерія 59093 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	280233	162338
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	280233	162338
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3993	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_палива_161_МАГ_2021__ca im_compressed.pdf</i>	JcG8m4otzOkCmZ5NgS79LgLxu8I8j3devJ2rL2X2doY=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-3-161-1_21.pdf</i>	T8o/V6NSmWg4vBxFNO1gV+n2/HLAaX4Jcnd1f5YIYhk =
Навчальний план за ОП	<i>НМ-3-161-1з_21.pdf</i>	DtGDXHhxgqn8nEVLeE5ApeiOo1/MIGOH97zRRQCpO6 Y=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ІБОНХ на ОПП магістра ХП.pdf</i>	TxR3dudfpoQEZstczjTN/Y1dANYJa10UuHRn4/BkpK8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Інст.газу НАНУ на ОПП магістра ХП.pdf</i>	LnMIzbrhyKCGwRv2Peo+9wKEDQ4KZ5CoNOCgZcCuot Y=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціллю освітньо-професійної програми є підготовка фахівців з хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів, здатних на основі інтеграції освіти, досліджень і практики розв'язувати складні задачі і проблеми хімічних технологій та інженерії, що передбачають здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог та впроваджувати набуті компетентності у професійну діяльність, зокрема в авіаційній галузі.

Унікальність цієї ОП полягає в тому, що це єдина освітня програма в Україні, яка забезпечує підготовку фахівців з виробництва паливно-мастильних матеріалів та контролю показників їх якості для авіаційної галузі. Набуття здобувачами оригінальних компетентностей забезпечуються формуванням власної освітньої траєкторії шляхом вільного вибору ОК та системним баченням сучасних та інноваційних хімічних виробництв.

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

Цілі та змістовне наповнення ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є однією з ключових функціональних складових реалізації «Стратегії розвитку НАУ на період до 2030 року», <http://surl.li/eojcs>, яка визначає пріоритетність співробітництва з наукою, бізнесом, промисловістю та суспільством. Відповідність мети ОП

«Стратегії університету» полягає у підготовці висококваліфікованих і креативних спеціалістів здатних розв'язувати складні задачі й проблеми хімічних технологій та інженерії, пов'язаних з розробкою технологій виробництва і використання паливно-мастильних матеріалів в авіаційній галузі та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність. Розвиток та якісне поєднання освітніх знань, компетентностей та практичних навичок є надважливим в умовах динамічного розвитку.

Виходячи з мети та особливостей ОП, навчання здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти спрямоване на досягнення стратегічних цілей університету щодо підготовки висококваліфікованих фахівців, які володіють знаннями, уміннями, навичками щодо розробки та реалізації проектів, комерціалізації інновацій, забезпечення авіації паливно-мастильними матеріалами та контролем показників їх якості, що впливає на безпеку польотів та екологічну безпеку.

Місія та стратегії НАУ забезпечуються реалізацією ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів», її предметною галуззю, інтегрованою 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

Інтереси здобувачів вищої освіти щодо цілей та програмних результатів навчання були враховані шляхом анкетування здобувачів ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» з обговоренням в академічних групах <http://surl.li/kyexi> , <http://surl.li/kyeko> ,

Опитування випускників, проведення щорічних круглих столів та інших заходів за участі випускників <https://febit.nau.edu.ua/noviny/zustrich-z-vypusknukamy-ta-steikkholderamy-kafedry-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/> , <https://febit.nau.edu.ua/noviny/zustrich-z-vypusknukamy/> дозволило виявити доцільність збільшення обсягу годин на лабораторно-практичну підготовку, коригувати перелік дисциплін, що пропонуються для вільного вибору студентів.

- роботодавці

Роботодавці, залучені до процесу формування ОП, вносили пропозиції щодо підготовки фахівців. На етапі розробки ОП, під час її реалізації були проведені зустрічі, конференції, круглі столи, де були визначені основні критерії формування цілей ОП відповідно сучасним викликам ринку праці.

Пропозиції роботодавців були надані у формі рекомендацій, відгуків, що враховано під час перегляду ОП. Зокрема, за рекомендацією Інституту біоорганічної і нафтохімії ім В.П. Кухаря НАН України введено вибіркочку освітню компоненту «Поверхнево-активні речовини в нафтогазових технологіях», а за рекомендацією Державного підприємства «Міжнародний аеропорт «Бориспіль» введено вибіркочку освітню компоненту «Відновлення якості палив і олів».

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/analiz-ta-obhovorennia-rezultativ-vprovadzhennia-u-navchalnyi-protses-propozytzii-steikkholderiv-za-opp-ta-onp-spetsialnosti-161-khimichni-tekhnohii-ta-inzheneriia/>
<https://febit.nau.edu.ua/noviny/robochi-zustrichi-zi-steikkholderamy/>

- 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: к.х.н., завідувача відділу гомогенного каталізу та присадок до нафтопродуктів ІБОНХ НАНУ Полункіна Є.В., д.т.н., с.н.с. Інституту газу НАН України Сімейка К.В. У результаті конференцій, зустрічей та круглих столів було враховано досвід представників академічної спільноти: НУ «Львівська політехніка», Івано-Франківський національний університет нафти і газу, Дніпровський хіміко-технологічний університет.

Основним аспектом, який був врахований в інтересах академічної спільноти, стало прагнення підготовки фахівців з розвинутими загальними та професійними компетентностями, які б могли демонструвати свої знання, навички, вміння, які необхідні для професійної діяльності у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів. За результатами взаємодії створені умови для співпраці з представниками інших закладів вищої освіти, наукових установ Національної академії наук. Інтереси академічної спільноти були враховані також в процесі публічного обговорення ОП на сайті НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/>

- інші стейкхолдери

Опитування керівників і провідних спеціалістів підприємств авіаційної галузі, нафтогазопостачальних та переробних компаній різних форм власності (10 Хіммотологічного центру Міністерства оборони України, Міжнародних аеропортів «Бориспіль» та «Київ», ТОВ WOG, ОККО, Glusco, UPG, KSM PROTEK) стали основою удосконалення ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів».

Випусковою кафедрою регулярно проводяться зустрічі із потенційними абітурієнтами, їх батьками і викладачами загальноосвітніх шкіл, де пропагується зацікавленість до хімії та хімічної технології палива.

<https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/proforientatsiina-robota-khimiky/> ,
<https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoitekhnohii/proforientatsiina-robota/>

Деякі батьки школярів працюють в хімічній галузі, також враховується і їх точка зору.

Співробітниками кафедри надаються інтерв'ю на телебаченні,

<https://febit.nau.edu.ua/mas-mediini-materialy-pro-nas/>,

і в інших інформаційних джерелах з метою популяризації хімії та хімічної технології палив. З цієї ж метою випусковою кафедрою проводиться щорічне студентське свято - День хіміка

<https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/den-khimika-2019/>.

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 палива та вуглецевих матеріалів. Особливістю програми є поглиблене вивчення дисциплін з технологій виробництва та визначення фізико-хімічних показників якості паливно-мастильних матеріалів для авіаційної та наземної техніки, а також технологій твердих горючих копалин та продуктів їх переробки. На сьогодні в Україні відчувається дефіцит фахівців з хімічної технології палив та вуглецевих матеріалів, а також з контролю показників їх якості. В Україні лише дана ОП враховує галузевий контекст функціонування авіаційного сектору. Програмні результати навчання ОП відображають актуальність професії та у повній мірі відповідають тенденції розвитку спеціальності у регіональному розрізі.

Враховуючи стан розвитку ринку праці та за рекомендаціями роботодавців під час поточних переглядів ОП були введені такі вибіркові освітні компоненти як «Поверхнево-активні речовини в нафтогазових технологіях» і «Відновлення якості палив і олів».

Програмні результати навчання, що забезпечуються ОП, а також практична підготовка в науково-дослідницькому середовищі, виробничих організаціях дозволяють випускникам програми бути конкурентноспроможними на ринку праці.

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 Києві знаходяться два аеропорти з найбільшим в Україні пасажиропотоком та використанням паливно-мастильних матеріалів. Саме цей регіональний контекст був врахований під час формулювання цілей та програмних результатів навчання під час розробки ОП. В Києві знаходиться єдиний в Україні 10 Хімотологічний центр МО України, що займається контролем показників якості паливно-мастильних матеріалів для Міністерства оборони України. Враховані рекомендації підприємств - 10 Хімотологічного центру МО України, ТОВ «КСМ ПРОТЕКТ», служби паливно-мастильних матеріалів аеропортів «Бориспіль», «Київ», де працюють випускники ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» та потребують фахівців у даній сфері для подальшого власного розвитку.

Таким чином підготовка ОП надає можливість отримати висококваліфікованих випускників у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів з урахуванням як галузевого (необхідність постачання, зберігання та контролю якості паливно-мастильних матеріалів для усіх галузей виробництва), так і регіонального (спрямованість Київської області на раціональне використання ПММ) контексту.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» враховувався досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм наступних ЗВО:

- Національного університету «Львівська політехніка»;
- Івано-Франківського національного університету нафти та газу;
- НТУ «Київський політехнічний інститут»;
- Харківського національного політехнічного університету;
- Українського державного хіміко-технологічного університету (м. Дніпро);
- Технічного університету м. Кошице (м. Кошице, Словаччина);
- Вільнюського технічного університету ім. Гедимінаса (м. Вільнюс, Литва).

У результаті проведеного аналізу та на основі власного досвіду розробників ОП сформульовано висновки та використано кращі практики вивчених програм. Зокрема важливими пріоритетами європейських програм є орієнтування майбутніх фахівців на ринок праці, орієнтування освітньо-професійної програми на потреби здобувача вищої освіти, можливість вибору та розвитку набору компетентностей, які є необхідними для академічної, професійної та професійно-технічної сфери. Таким чином освітня програма «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є орієнтована на практичну підготовку з елементами наукової, що робить її конкурентноспроможною в сучасних умовах.

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

Під час розробки ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів», затвердженої Вченою радою НАУ 21 квітня 2021 року протокол № 4 керувалися Стандартом вищої освіти України другого (магістерського) рівня, галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 04.08.2020 р. № 1004.

Програмні результати навчання за розробленою ОП повністю відповідають вимогам, наведеним у стандарті вищої освіти: ПРН01-ПРН10 (Розділ V Стандарту). Сукупність результатів навчання забезпечено обов'язковими компонентами ОП. Інтегральна компетентність в рамках ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» формується на основі узагальнення компетентнісних характеристик освітнього рівня магістр та повною мірою розкривається під час написання кваліфікаційної роботи. Таким чином в розробленій ОП реалізовано компетентнісний підхід відповідно до Національної рамки кваліфікацій України. Усі програмні результати навчання, зазначені в ОП, досягаються змістовним наповненням визначених освітніх компонентів, їх специфікою, обсягами та методами навчання і контролю. Потужна матеріально-технічна база, кадрове, навчально-методичне,

інформаційне забезпечення ОП сприяють досягненню результатів навчання, визначених стандартом. Визначені вимоги до рівня знань, умінь, комунікацій і відповідальності магістрів повною мірою відповідають загальноєвропейським стандартам освіти в галузі 16 Хімічна та біоінженерія, відповідним освітнім програмам провідних українських та світових ЗВО.

Таким чином, засвоєння навчального матеріалу обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів, виконання курсових робіт та проекту, кваліфікаційної магістерської роботи, проходження практик, забезпечує розвиток загальних та спеціальних компетентностей, планових результатів навчання.

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

Стандарт вищої освіти України для другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія», спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.06.2020 р. № 1004., на даний момент використовується в якості основоположної платформи для реалізації процесів, що забезпечують проектування ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів».

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

66

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

24

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

Метою навчання за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загальнонауковими знаннями (забезпечуються такими базовими дисциплінами як «Філософські проблеми наукового пізнання», «Ділова іноземна мова», «Методологія прикладних досліджень у сфері хімічних технологій та інженерії», «Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів» та ін.), спеціальними знаннями в галузі хімічної технології та інженерії (забезпечуються дисциплінами «Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв», «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі» та ін.) і специфічними знаннями особливостей професійної діяльності в галузі хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов (забезпечуються дисциплінами «Синтез моторних палив», «Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів» та ін.).

Теоретичним змістом предметної області слугують поняття, категорії, концепції, принципи хімічних технологій, процесів та апаратів хімічних виробництв паливно-мастильних матеріалів. Практична область використовує фізико-хімічні методи, моделювання та проектування хімічних процесів та апаратів, організаційно-технологічне забезпечення. ОП базується на проблемно-орієнтованому навчанні, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання ситуативних задач та опанування практичних навичок на семінарах, лабораторних та практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Практико-орієнтоване навчання реалізується через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності підставі договорів про проходження практики. Широко впроваджується навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках. ОП підкріплена потужною матеріально-технічною базою, що включає, сучасні мультимедійні лекційні аудиторії і лабораторні приміщення, що обладнані засобами вимірювальної техніки, інструментами та приладами для аналізу якісних характеристик вихідної сировини, проміжних і цільових продуктів, контрольно-вимірювальним обладнанням, спеціалізованим технологічним обладнанням та апаратурою для діагностичного та організаційного забезпечення освітнього процесу.

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

НАУ має повноцінну систему реалізації права обрання дисциплін здобувачами вищої освіти. Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти базується на Положенні про організацію освітнього процесу в НАУ <https://bit.ly/3V65uAi>. Вибіркова складова навчального плану забезпечує здобувачеві вищої освіти

можливість поглибити професійні знання в межах обраної ОП та здобути додаткові професійні компетентності. Вона складає не менше 25% від обсягу навчального плану. Кількість вибіркових компонент для здобувачів другого (магістерського) рівня за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» за весь період навчання дорівнює шести.

Здобувач освіти має право на вільне відвідування занять згідно з Порядком <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/poriadok%20nadannia.pdf>

Відповідно до «Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти» здобувач вчиться самостійно опрацьовувати джерела інформації <https://bit.ly/3uvJ2iZ>

В НАУ впроваджена дуальна форма здобуття вищої освіти

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf> на основі досліджень ринку праці.

ОП передбачає вибір тем курсових та дипломних робіт у відповідності з інтересами здобувачів вищої освіти.

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

Здобувач вищої освіти формує індивідуальну освітню траєкторію згідно з Положенням про формування індивідуальної освітньої траєкторії <https://bit.ly/3HNyUUs> та Порядком вільного вибору навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії <https://cutt.ly/8226AhB>

Процедури вибору здобувачами дисциплін викладені в Методичних рекомендаціях щодо вільного вибору дисциплін https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/polojennya/Vilyi_vybir_dustsyplin.pdf. є зрозумілими та організованими у зручний для здобувачів спосіб.

Ці процедури, включають: (1) інформування здобувачів про зміст дисциплін, що виносяться на вибір, (2) вибір здобувачами бажаних вибіркових навчальних дисциплін індивідуально на сайті НАУ; (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). Інформація про вибіркові дисципліни, які пропонуються за освітніми програмами розташована на сайті факультету <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/choho-my-navchajemo/> і в загально університетському каталозі навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти (загальноуніверситетській вибір для усіх рівнів вищої освіти) <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/paket-distiplin-1.html>

В процесі формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувач освіти з особистої корпоративної електронної адреси оформлює електронну заяву <https://directorate.nau.edu.ua/login> на сайті університету

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

За ОП передбачено два види практичної підготовки: науково-дослідна практика у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів (4,5 кредити, 135 годин), переддипломна (6 кредитів, 180 годин). Загальний обсяг практик – 10,5 кредитів ЄКТС. Практики здійснюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» <https://bit.ly/3V65uAi>

та «Положення про організацію та проведення практик», <https://bit.ly/3LizTQN>.

Документом, що регламентує діяльність здобувачів і керівників практики, є програма практики, що розробляється згідно методичних рекомендацій <http://surl.li/egnfi>. Практики проводяться на базах, які відповідають меті, завданням, змісту практики, а також вимогам ОП та навчальних планів. Вибір бази практики здійснюється з урахуванням можливості бази практики організувати робоче місце здобувача і забезпечити кваліфіковане керівництво практикою з боку найбільш досвідчених фахівців; науково-дослідних інтересів здобувачів вищої освіти; відповідності специфіки бази практики спеціальності (освітньо-професійній програмі) фахівців та тематиці кваліфікаційної роботи (проекту) здобувача вищої освіти. Базами проведення практики є кафедра і структурні підрозділи Університету, а також підприємства, організації та установи різних форм власності, що відповідають вимогам програм практики. Здобувачі вищої освіти можуть пропонувати місце проходження практики. Кафедра дає згоду на проходження практики на таких базах лише за умови, що вони відповідають встановленим вимогам для проходження таких видів практик.

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

Навчання за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» дозволяє здобути соціальні навички через освітні компоненти, що формують як основні загальні компетентності («Філософські проблеми наукового пізнання», «Ділова іноземна мова») так і опосередковано через вибіркові фахові освітні компоненти, які здобувач вибирає вільно з каталогу вибіркових дисциплін.

Важливе значення мають навчальні тренінгові технології, ділові ігри, ситуаційні вправи, дискусії. Для формування соціальних навичок є можливість брати участь у заходах НАУ-хабу <http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tseprostir-neformalnoi-osvity-v-nau>.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Зміст ОП орієнтується на визначення компетентностей / результатів навчання, що відповідають вимогам Стандарту

вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузь знань 16 «Хімічна та біоінженерія», спеціальність 161 «Хімічні технології та інженерія», затвердженого і введеного в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 04.08.2020 р. № 1004.

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

Організація освітнього процесу в НАУ регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» <https://bit.ly/3V65uAi>, «Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти» <https://bit.ly/3uvJ2iZ> та «Методичними рекомендаціями з розробки навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти в Національному авіаційному університеті» <http://surl.li/eishz>, та Методичними рекомендаціями до розроблення і оформлення Робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання» <http://surl.li/ahzry>. Зазначені нормативи враховані під час розробки ОП та навчального плану. Обсяг одного кредиту ЄКТС – 30 годин. Загальна кількість освітніх компонент (навчальних дисциплін, курсових робіт/проектів і практик) становить не більше 8 на семестр, відповідно не більше 16 - на навчальний рік. Навчальний час, відведений на СР студента, регламентується навчальним планом. Основні види самостійної роботи здобувача: опрацювання навчального матеріалу; підготовка до виконання лабораторних, практичних занять; підготовка доповідей, рефератів, звітів; виконання індивідуальних завдань; інші види самостійної роботи. Для корегування фактичного навантаження здобувачів випусковою кафедрою проводяться періодичні опитування здобувачів щодо ймовірного перевантаження та співставлення передбачуваної та реальної необхідної кількості годин на виконання самостійної роботи.

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

На сьогодні підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за даною освітньо-професійною програмою не здійснюється. Але в Національному авіаційному університеті передбачена можливість дуальної форми здобуття вищої освіти <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf> і на майбутнє така форма освіти за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» має перспективи.

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

Вступна кампанія до НАУ регламентується «Правилами прийому до НАУ» <https://pk.nau.edu.ua/pravyla-priyomu-2023/>,

<https://pk.nau.edu.ua/alhorytm-vstupu-do-mahistratury-nau-u-2023-rotsi/>.

Інформація для абітурієнтів розміщена на сайті приймальної комісії НАУ <https://pk.nau.edu.ua/vstup/mahistratura> і

регламентується Положенням про Приймальну комісію НАУ https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Polozhennia_pro_pryimalnu_komisiiu_2023_roku.pdf,

Положенням про фахову комісію https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Polozhennia_pro_fakhovu_atestatsiinu_komisiiu_komisiiu_2023_roku.pdf,

Положенням про апеляційну комісію https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Polozhennia_pro_apeliiinu_komisiiu_2023_roku.pdf.

З офіційними документами приймальної комісії можна ознайомитись на сайті <https://pk.nau.edu.ua/ofitsiini-dokumenty/>. З інформацією про вартість підготовки фахівців можна ознайомитись за посиланням

<https://pk.nau.edu.ua/vartist-navchannia-bakalavr-mahistr/>.

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

Відповідно до Умов вступу та Правил прийому на навчання в НАУ в 2023 <https://pk.nau.edu.ua/pravyla-priyomu-2023/>, <https://pk.nau.edu.ua/alhorytm-vstupu-do-mahistratury-nau-u-2023-rotsi/> вступ на ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» на перший курс на навчання для здобуття ступеня магістра здійснюється на основі диплому бакалавра за конкурсним відбором. Конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань. Для вступу в магістратуру в 2023 році потрібно було скласти єдиний вступний іспит (ЄВІ-2023) – незалежно, та фаховий іспит у ЗВО. Для конкурсного відбору осіб на місяць виключно за кошти фізичних та/або юридичних осіб зі спеціальностей, що визначені Переліком спеціальностей, яким надається особлива підтримка https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Dodatok_8.pdf, до якої ввійшла 161 спеціальність «Хімічні технології та інженерія», відповідно до Правил прийому можуть використовуватись тільки результати фахового іспиту та розгляду мотиваційних листів.

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

У НАУ визначено чіткі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.). Вони є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

Питання визнання та перезарахування результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється рядом документів, а саме: Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті <https://bit.ly/2IUTWsJ>, Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/%Do%9F%Do%9E%Do%9B%Do%9E%Do%96%Do%95%Do%9D%Do%9D%Do%AF.pdf>, Положенням про порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у вищих навчальних закладах Донецької та Луганської областей, на навчання до НАУ [https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kreditno-modulna-sistema/polozhennya-pro-poryadok-perevedennya-\(ponovlennya\)-studentiv-yaki-navchalisya-u-vi.html](https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kreditno-modulna-sistema/polozhennya-pro-poryadok-perevedennya-(ponovlennya)-studentiv-yaki-navchalisya-u-vi.html), Положенням про видачу та облік академічних довідок <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/instruction%20akaddov.docx>

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

За період реалізації ОП випадків переведення здобувачів вищої освіти з інших ЗВО на магістратуру 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» <https://bit.ly/3LbN5qu> та «Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти НАУ» <http://surl.li/eisdj>, які знаходяться у вільному доступі на сайті НАУ.

Безкоштовна онлайн-освіта може бути реалізована на платформі Coursera <https://nau.edu.ua/ua/news/2020/berezen/bezkostovna-onlayn-osvita-na-platformi-coursera.html>; та НАУ хаб <http://surl.li/brjrdq>

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

Практики застосування вказаних правил на ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Освітній процес у НАУ здійснюється за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи, що регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу <https://bit.ly/3B65uAi>.

Під час викладання дисциплін на ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» використовуються наступні методи навчання: репродуктивний, дослідницький, зокрема з проведенням презентацій, робота в малих групах, дискусійні, мозкова атака, ділові ігри, кейси тощо. Синтез цих методів дозволяє забезпечити формування загальних та фахових компетентностей і програмних результатів навчання. Дистанційна форма навчання в умовах карантинних обмежень і воєнного стану передбачає використання навчально-інформаційної платформи Google Meet з корпоративним доступом для здобувачів та НПП, на якій розміщуються навчальні матеріали із елементами on-line і off-line комунікацій, що є середовищем навчання та спілкування здобувачів та НПП.

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 викладена на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/profiluiuchi-navchalni-dystsypliny/>, в репозитарії університету <https://er.nau.edu.ua/> та в силабусах до вибіркових дисциплін на сайті кафедри <http://surl.li/egrgr>. Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Куратор академічної групи надає кваліфіковані консультації щодо формування та реалізації освітнього процесу. Рівень задоволеності здобувачів освіти методами навчання і викладання оцінюється за допомогою періодичного кафедрального <http://surl.li/kywj1> та загальноуніверситетського <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/> анкетування, яке на сьогодні демонструє достатній рівень задоволеності <http://surl.li/kyeko>. Результати опитувань розглядаються на засіданнях

кафедри і Вченої ради факультету. З урахуванням пропозицій здобувачів вищої освіти і відповідно до Положення про освітні програми Національного авіаційного університету <https://bit.ly/3oK7Obs> проводиться постійний моніторинг і перегляд ОП.

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

Для здобувачів ОП 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

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 *

Інформація для учасників освітнього процесу щодо цілей, змісту та очікуваних результатів ОП викладена в ОП, що знаходиться у вільному доступі як на сайті Університету <http://surl.li/amhek> так і на сайті кафедри <http://surl.li/elddb> Інформація щодо очікуваних результатів, порядку та критеріїв оцінювання окремих дисциплін зазначається в робочих програмах дисциплін та доводиться до відома здобувачів на початку семестру. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання порядку та критеріїв оцінювання надається студентам також під час зустрічі кураторів з навчальними групами перед початком навчальних занять. Деталізація цілей та змісту навчальної дисципліни здійснюється викладачем на першому аудиторному занятті. Робочі програми ОК розміщено у вільному доступі на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/profliuuchi-navchalni-dystsypliny/> та у складі навчально-методичних комплексів в репозитарії НАУ <https://er.nau.edu.ua/>. Робочі програми розробляються провідними викладачами відповідно до «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання» <https://bit.ly/3GNJv2F>. Силабуси вибіркокових дисциплін розміщені на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/choho-my-navchajemo/>. В умовах дистанційної форми навчання робочі програми і силабуси дисциплін розміщені у відповідних Google класах у електронній формі.

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

Науково-дослідна діяльність здобувачів здійснюється за трьома основними напрямками: науково-дослідна робота, яка є невід'ємним елементом навчального процесу і є обов'язковою для всіх здобувачів (реалізується під час виконання курсових робіт); НДР, що здійснюється поза навчальним процесом; науково-організаційні заходи (конференції, конкурси, олімпіади тощо). Для поєднання навчання і досліджень здобувачі вищої освіти залучаються до участі у відкритих дискусіях, семінарах, круглих столах, студентських конкурсах, конференціях <https://bit.ly/3VorvKX>. Здобувачі приймають участь у виконанні держбюджетних НДР та приймають участь у роботі студентських наукових гуртків за науковими напрямками провідних НПП кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoitekhnolohii/naukovi-napriamky>. Створено Студентське наукове товариство факультету <https://bit.ly/2G41hWo>. Для заохочення здобувачів вищої освіти до наукової роботи проводяться зустрічі з аспірантами кафедри <https://bit.ly/3oI3F7G>. Здобувачі приймають участь у наукових конференціях, конкурсах, олімпіадах <https://nau.edu.ua/ua/menu/science/studentska-nauka/>. Результати наукової роботи студентів публікуються у наукових фахових виданнях та збірниках конференцій, знаходять своє продовження у студентських наукових роботах, курсових та кваліфікаційних роботах. Наукова діяльність здобувачів заохочується грамотами, дипломами, іменними преміями та стипендіями. Так студентка другого курсу ОП Руслана Хоменко за досягнення в навчанні та науковій діяльності нагороджена дипломом першого ступеню і рекомендована стипендіальною комісією НАУ до призначення їй у поточному навчальному році стипендії Президента України.

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, здобувачів освіти, академічної спільноти та інших стейкхолдерів. На основі принципу академічної свободи, викладачі ОП визначають, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання, проводять наради з групою розробників освітньої програми. Механізмом оновлення змісту освітніх компонентів є також взаємовідвідування та проведення відкритих занять викладачами, обговорення їх результатів згідно Методичних рекомендацій щодо планування та проведення відкритих занять у Національному авіаційному університеті <https://bit.ly/3Jds1xY>. Введення результатів досліджень в матеріал навчальної дисципліни

регламентується Актами впровадження науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи у навчальний процес НАУ <https://bit.ly/3LAReJH> . Науково-педагогічні і педагогічні працівники НАУ регулярно проходять підвищення кваліфікації <https://bit.ly/3uyHnJq> на галузевих підприємствах, у закладах освіти та науки, тому колективи кафедр, які забезпечують реалізацію ОП мають можливість оновлювати зміст освітніх компонентів керуючись отриманим досвідом. Безперервно проводиться робота щодо розробки змістовного наповнення завдань циклу практичної підготовки, тематик кваліфікаційних робіт, де використовуються наукові напрацювання професорсько-викладацького складу випускової кафедри <https://bit.ly/3sQ6btQ> . Оновлення контенту освітніх компонент відбувається наприкінці кожного 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).

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

Інтернаціоналізація діяльності визначається Стратегією розвитку НАУ, Стратегією інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти <https://bit.ly/3jw0rix> та організацією навчання іноземних громадян <https://bit.ly/3Gu8pnG> . Створено умови реалізації права на академічну мобільність і участь у грантових програмах учасників освітнього процесу <http://surl.li/eisqh> . Порядок реалізації права на академічну мобільність визначається Положенням <http://surl.li/sdjm> .

Цього року студентка ОП Анастасія Шевцова перебувала за програмою Erasmus+ в Лодзинському технічному університеті (Польща) <http://surl.li/кухwu> . Наразі доцент Олена Спаська за програмою академічної мобільності працює в Сілезькому університеті в Катовіце. Професор Олена Кофанова у жовтні поточного року буде задіяна у програмі «IDEA-East-Hub: International Innovation Hub for Data Science and Renewable Energy – East» (Німеччина). Участь у програмах академічної мобільності популяризується серед студентів <http://surl.li/lgfwe> .

На кафедрі проводяться гостьові лекції за участю іноземних фахівців <http://surl.li/elhmo> . За участю кафедри укладено угоди про співпрацю НАУ із закордонними ЗВО <http://surl.li/ftdbg> . Міжнародні інформаційні ресурси доступні здобувачам та НПП. Студенти і викладачі приймають участь у міжнародних конференціях і семінарах <http://surl.li/eldaw> . Студенти безкоштовно відвідують онлайн-лекції професорів провідних світових університетів <http://surl.li/elaon> . З наступного року на ОП планується запровадження англomовного проекту <http://surl.li/elgyi> .

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 програмні результати, що передбачені ОП. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів відповідають вимогам стандарту вищої освіти та є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання для окремого освітнього компонента та освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь у формі графіку навчального процесу, графіків консультацій, розкладу занять <https://febit.nau.edu.ua/2020-2021/> та екзаменів <http://surl.li/egyul> . Усі завдання, що виконуються під час контрольних заходів, зорієнтовані на перевірку досягнення програмних результатів, передбачених робочими програмами навчальних дисциплін <https://er.nau.edu.ua/> та ОП. 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 ОП. В умовах дії карантинних обмежень та воєнного стану організація контрольних заходів регулюється «Порядком організації та проведення атестації здобувачів вищої освіти НАУ в умовах дії карантинних обмежень» <https://bit.ly/3Jsi13Z>

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, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Контрольні заходи та оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється згідно із Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті <https://bit.ly/2lUTWsJ> , Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю <https://bit.ly/3oqZoWi> , Кодексом честі науково-педагогічного працівника і студента <http://surl.li/ajotn> та розробляються викладачами на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої навчальної програми дисципліни» <http://surl.li/ahzry> . Форми проведення заліків, екзаменів (усно, письмово) та критерії оцінювання уточнюються у робочій програмі освітнього компонента. Оцінювання знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою ЄКТС.

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 <https://er.nau.edu.ua/> і на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/profiluiuchi-navchalni-dystypliny/> 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/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/> та на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/choho-my-navchajemo/>. Також інформація про форми контрольних заходів відповідно до чинного «Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» розміщена на стенді кафедри (12 корпус, 2 поверх, ауд.12.210) та донесена до здобувачів вищої освіти на першій годині корпоративної культури наставником академічної групи.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, яким передбачено атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та кваліфікаційного екзамену. ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» передбачає атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра та кваліфікаційного екзамену згідно «Положення про атестацію випускників Національного авіаційного університету» https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/5/193_%D0%BE%D0%B4-%D1%81%D0%B6%D0%B0%D1%82%D1%8B%D0%B9.pdf

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентує проведення модульних контрольних робіт, диференційованих заліків та екзаменів та регулюється окремими розділами «Положення про організацію освітнього процесу» <https://bit.ly/2IUTWsJ>, «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» <https://bit.ly/3oqZoWi> та іншими нормативними документами <http://surl.li/agvbl>, <http://surl.li/agvbf>. Усі чинні положення розташовані на сайті НАУ 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 лектор. Участь під час проведення екзамену також бере асистент, який проводить практичні (лабораторні, семінарські) заняття з цієї навчальної дисципліни. Оцінювання екзаменаційних робіт здійснюється комісією у складі трьох викладачів кафедри: екзаменатора, асистента 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 за ОП 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://bitly.ws/UnZx>, Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в Національному авіаційному університеті <https://bitly.ws/UnZE>. Процедури, які стосуються запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, здійснюються також відповідно до ЗУ «Про запобігання корупції» <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/zapobigannya-koruptsii.html>. Випадків застосування цих процедур на ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють 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 відповідно до «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» <https://bit.ly/3oqZoWi>. 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 декан, заступники деканів за їх згодою. Оцінка, яка виставлена комісією, перегляду не підлягає. У разі негативної оцінки такий здобувач вищої освіти відраховується з університету за невиконання індивідуального начального плану. Прикладів перескладання іспитів з даної ОП на комісії не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про

організацію та проведення поточного і семестрового контролю» <https://bit.ly/3oqZoWi> В НАУ урегульований порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів. У випадках конфліктної ситуації 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, лектор з навчальної дисципліни або призначені завідувачем кафедри НПП зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та НПП, які брали участь в проведенні апеляції. Виправлення виявленої помилки, зробленої при заповненні відомості семестрового контролю, здійснюється за актом, складеним комісією у двох примірниках і затвердженим завідувачем кафедри. Цей акт подається до відповідної відомості та вважається її невід'ємною складовою. Фактів оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на освітній програмі «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» не виникало.

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

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

- Статут Національного авіаційного університету <https://bit.ly/3Jn9ort> .
- Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента НАУ <https://bit.ly/3sI3cnw> .
- Положення про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти <https://bit.ly/3oxrhwak> .
- Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в НАУ <https://bit.ly/3BhMyuO>
- Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ <https://bit.ly/3rHTgbsU> .
- Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат <https://bit.ly/3rMENoO>

З метою запобігання корупції в НАУ діє антикорупційна програма <https://bit.ly/3rJkpu> .

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. В Університеті діє Комісія з питань академічної доброчесності, якій надається право отримувати і розглядати заяви стосовно порушення академічної доброчесності 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?

Як інструменти протидії та запобігання порушенням академічної доброчесності використовують включення положень про відповідальність учасників освітнього процесу за порушення академічної доброчесності до нормативних документів Університету, що зазначені вище. Учасники освітнього процесу підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності, яка розміщена на сайті НАУ <https://bit.ly/3uP9dRN> . Переважна більшість НПП, які задіяні на ОП в поточному році пройшли онлайн-стажування для викладачів «Академічна доброчесність».

З 2018 р. в НАУ перевірка дипломних робіт проводиться одночасно трьома системами: антиплагіат-система (розроблена в НАУ), Unicheck та Plagiat.pl. На ОП використовується перевірка на плагіат курсових і кваліфікаційних робіт, наукових праць здобувачів вищої освіти та викладачів. Перевірка рукописів кваліфікаційних робіт є обов'язковою і здійснюється в 2 етапи: перевірка за допомогою системи виявлення текстових збігів та запозичень і розгляду кожної роботи Експертною радою на кафедрі. За результатами перевірки приймається рішення про допуск здобувача освіти до захисту, що оформлюється в вигляді Рішення Експертної ради кафедри. З 2019 року обов'язковою є перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів освіти за допомогою сервісу Unicheck. Перевірку кваліфікаційних робіт здійснюють відповідальні за антиплагіат-перевірку на рівні кафедр. Студентські кваліфікаційні роботи здаються студентами секретарю екзаменаційної комісії та передаються відповідальній особі в електронному вигляді.

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

Інформація щодо формування академічної доброчесності в студентському середовищі висвітлюється на веб-сайті НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/> . Викладачі випускової кафедри та кафедр, що реалізують ОП, популяризують цінності академічної доброчесності, зокрема на кураторських годинах. Під час викладання дисциплін наголошується на необхідності дотримання принципів академічної доброчесності, правил посилення на літературні джерела, недопущення в освітньому процесі академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, списування, хабарництва тощо. Секретарем екзаменаційної комісії спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія для здобувачів ОПП проводяться семінари щодо роз'яснень по роботі сервісу Unicheck. Керівник та автор кваліфікаційної роботи можуть самостійно перевірити роботу за допомогою безкоштовних програм (Etxt Antiplagiat або Advego Plagiat) чи сервісів (AntiPlagiat, Content-watch, Unplag, StrikePlagiarism.com) для своєчасного усунення недоліків. За результатами опитування визначено, що здобувачі знайомі з правилами дотримання академічної доброчесності

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

На кураторських годинах здобувачів знайомлять з поняттями академічної доброчесності та про академічну

відповідальність здобувачів у разі її порушення. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнуті до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії у поточному семестрі; позбавлення права брати участь у роботі органів студентського самоврядування усіх рівнів; позбавлення обов'язків командира групи; інформування офіційним листом батьків студента про порушення ним академічної доброчесності. Відповідно до регулятивних документів НАУ встановлення фактів незадовільної оригінальності наукових праць є підставою відмови у наданні рекомендації для друку або відправлення цих матеріалів на доопрацювання. Низький відсоток оригінальності робіт здобувачів освітніх рівнів «бакалавр» та «магістр» є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту кваліфікаційної роботи та відправлення матеріалів на доопрацювання або видачу нового завдання, відрахування здобувача чи позбавлення його стипендії. Виявлення фактів плагіату НПП Університету враховується під час проведення конкурсів на посаду.

Прикладом порушення академічної доброчесності на ОП є повторне складання модульного контролю з дисципліни у разі, якщо робота була списана, або повторне складання екзамену, якщо здобувач був помічений у використанні недозволених технічних засобів.

6. Людські ресурси

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

Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми і регламентуються Законом України «Про освіту» та затвердженого Вченою радою НАУ «Порядком проведення конкурсного відбору під час заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників (НПП) та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у Національному авіаційному університеті» <http://surl.li/dhbsp>.

Обговорення кандидатур та обрання на посади асистента, викладача, старшого викладача, доцента проводиться у два етапи – кафедра, Вчена рада факультету. Обговорення кандидатур та обрання на посади професора, завідувача кафедрою проводиться у три етапи - кафедра, Вчена рада факультету, Вчена рада університету. На кожному етапі здійснюється оцінка рівня наукової та професійної активності та професійної діяльності претендента. Підвищення кваліфікації (стажування) <http://surl.li/aguks> та проведення планового відкритого заняття (лекційного, лабораторного або практичного) <http://surl.li/ehbhw> є обов'язковим для науково-педагогічного працівника, що бере участь у конкурсі.

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

З метою поширення практики залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу та пошуку потенційних партнерів в університеті створена Рада роботодавців <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-robotodavtsiv/>. Випускова кафедра залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, використовуючи їх науковий та виробничий потенціал під час проведення 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 під час проектування та реалізації ОП;
- рецензування ОП та її періодичний перегляд <https://febit.nau.edu.ua/noviny/robochi-zustrichi-zi-steikholderamy/>;
- проведення візит-лекцій і тренінгів <https://bitly.ws/Uofp>
- підвищення кваліфікації викладачів, їх участь в заходах стейкхолдерів, засіданнях та з'їздах роботодавців;
- наукове консультування викладачів,
- проходження студентами виробничих практик.

Системна співпраця налагоджена з ДП «Міжнародний аеропорт «Бориспіль», УкрНДІ «Ресурс», з Інститутом біоорганічної та нафтохімії ім. Кухаря В.П. НАН України та ін. Активність роботодавців зумовлюється їхньою зацікавленістю в якійсній підготовці випускників освітньої програми, оскільки вже під час навчання здобувачі вищої освіти працюють за фахом на підприємствах галузі.

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

ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу. Залучення професіоналів практиків координується Радою роботодавців <https://bit.ly/3gJwWum>. Наприклад, у 2020-2021 н.р. для читання лекцій залучався к.х.н. Зубенко С.О., науковий співробітник відділу каталітичного синтезу Інституту біоорганічної та нафтохімії НАН України. У 2021-2022 н.р. для викладання лекційного курсу був залучений д.т.н. Сімейко К.В., член Ради роботодавців НАУ, старший науковий співробітник Інституту газу НАНУ. Також на кафедрі проводяться гостьові лекції з залученням вітчизняних <http://surl.li/elhnh> і закордонних професіоналів-практиків <http://surl.li/elhmo>. Здобувачі освіти на ОП регулярно проходять переддипломні практики на базі ІБОНХ ім. В. П. Кухаря НАНУ за

сприянням к.т.н., завідувача відділу гомогенного каталізу старшого наукового співробітника інституту Полункіна Є.В. Співробітники Інституту біоорганічної та нафтохімії НАН України к.х.н., с.н. с., завідувач відділу гомогенного

каталізу Полункін Є.В. та к.х.н. та с.н.с. заступник директора Кашковський В.І. виконували функції голів державної екзаменаційної комісії по захисту кваліфікаційних робіт. Як результат співпраці, двоє випускників кафедри (Зубенко С.О. та Гайдай (Мальченко) О.О.) успішно захистили дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук та продовжують плідно працювати в ІБОНХ НАН України.

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

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями. Підвищення кваліфікації та стажування викладачів регламентується «Положенням про підвищення кваліфікації НПП НАУ» <https://bit.ly/3uYHnJq>. Відповідно до Положення застосовуються такі види підвищення кваліфікації: довгострокове підвищення кваліфікації; короткострокове підвищення кваліфікації (семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо); стажування. У цьому напрямі налагоджена співпраця з Університетом менеджменту освіти НАПН України. У НАУ функціонують:

- ННІ неперервної освіти НАУ <http://surl.li/ehbyb>, який є базовим для впровадження концепції неперервної освіти, що спрямована на реалізацію права кожної особи на навчання протягом життя.

- Центр підвищення кваліфікації <https://ino.nau.edu.ua/czentr/navchalno-konsultativnij-czentr-pidvishhennya-kvalifikacii/>, де НПП мають можливість підвищити кваліфікацію за спеціалізованими програмами, зокрема «Безпека паливних баків», «Сучасні технології авіаційного

паливозабезпечення», «Інструктор (викладач) авіаційного навчального закладу» та ін.

На випусковій кафедрі поширена практика стажування НПП на підприємствах і в наукових організаціях України і за кордоном <http://surl.li/eldaw>.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

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. Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників НАУ передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується:

- Статутом <https://bitly.ws/UoeD>,

- Колективним договором НАУ <http://surl.li/ehbav>

- Конференцією трудового колективу <http://surl.li/ehcco>,

- Положенням про преміювання працівників <http://surl.li/bdqir>

- Положенням про конкурс щодо впровадження інноваційних інформаційних комплексів

https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/nauka/konkurs/books2019/Pologennya_pro_konkurs_pidruchnykiv_2019.pdf,

- Положенням про конкурс підручників, монографій, навчальних посібників

<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/naukovi-zahody/konkurs-pidruchnikiv/rezultati-konkursu-na-krashchi-pidruchniki-navchalni-posibniki-ta-monografii-2018-roku.html> та ін.

Система заохочення викладачів нематеріального характеру реалізується через нагородження грамотами, подяками від завідувача кафедри, декана факультету, ректора університету в залежності від міри внеску в розвиток та представлення до заохочувальних відзнак Міністерством освіти та науки України.

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 <https://bit.ly/3su4YZa>. Матеріально-технічні ресурси закладу <https://bit.ly/34TsbeZ> забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. Матеріально-технічна база, яка використовується для підготовки магістрів за ОП, розміщена у 12-му корпусі. Навчальна площа, яка припадає на одного здобувача, відповідає ліцензійним умовам.

Навчальні приміщення випускової кафедри укомплектовані необхідними меблями, у наявності точки бездротового доступу до мережі Інтернет, лекційні аудиторії оснащені мультимедійною технікою. Лабораторні приміщення укомплектовані необхідним обладнанням <https://bit.ly/36332PD>. Наявний бібліотечний фонд (Бібліотека НАУ, <http://surl.li/emoer>) відповідає чинним Ліцензійним умовам. Щороку відбувається поповнення літературою.

Викладачі щорічно подають картки забезпеченості дисциплін літературою, що дозволяє працівникам бібліотеки здійснювати замовлення літератури, яка найбільш повно відповідає робочим програмам навчальних дисциплін. На випусковій кафедрі створено потужний фонд навчально-методичної літератури, що складається з праць НПП кафедри <http://surl.li/elhse>. Також на кафедрі існує власна бібліотека імені С.В. Іванова (понад 600 примірників спеціалізованої літератури), що знаходиться у вільному доступі для НПП кафедри та здобувачів освіти <http://surl.li/elhsm>.

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 створення можливостей професійного розвитку здобувачів освіти робить наукове товариство здобувачів вищої освіти, аспірантів, докторантів та молодих вчених. НАУ-хаб організовує зустрічі з успішними професіоналами.

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://bit.ly/3gMvob6>, що дозволяє враховувати думку здобувачів вищої освіти для забезпечення якості освіти. Випусковою кафедрою також регулярно проводиться опитування з метою з'ясування рівня задоволеності здобувачів вищої освіти освітніми послугами та їх думок відносно наповнення навчального плану ОП. Подібні опитування здобувачів освіти проводяться також на випусковій кафедрі <https://bit.ly/3JoXspa>. Врахування потреб здобувачів освіти відбувається завдяки співпраці адміністрації і НПП НАУ з органами студентського самоврядування <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/sr-nau.html>. Зустрічі здобувачів освіти з випускниками кафедри та роботодавцями дозволяють виявляти переваги та потреби удосконалення ОП <https://bit.ly/3GKL8Oq>.

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується через інструктажі щодо норм техніки безпеки, правил поведінки, які засвідчуються листами ознайомлення. Наставники академічних груп проводять бесіди з профілактики правопорушень, правил етичного кодексу НАУ, правил проживання у гуртожитках. Пропагується здоровий спосіб життя, профілактика захворювань для попередження епідемій. У зв'язку з загрозою коронавірусної інфекції в НАУ вводились обмеження, що регулюються Наказом Ректора <https://bit.ly/3VviS1r>. У структурі НАУ функціонує медичний центр <https://bit.ly/3Josz4h>. Службами університету проводяться навчальні заходи цивільної оборони та пожежної безпеки. На виконання Кодексу цивільного захисту України в НАУ затверджена інструкція щодо дій персоналу НАУ у разі виникнення надзвичайних ситуацій (наказ № 222/од від 26.07.2022), алгоритм дій за сигналом цивільного захисту «Повітряна тривога» (наказ № 310/од від 29.08.2023), вригульовано розподіл укриттів у разі оголошення сигналу «Повітряна тривога» (наказ № 242/од від 15.08.2022). Ці документи знаходяться у вільному доступі на сайті <http://surl.li/labrb>. Психологічну підтримку студенти можуть отримати в секторі психолого-педагогічної роботи <https://bitly.ws/UqPE> відділу по роботі зі студентами <https://bitly.ws/UqPS>. У закладі діє Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту <http://surl.li/bdviq>. За потреби студентам може бути надана матеріальна допомога <https://bitly.ws/UqPg>.

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 ОП, 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 (навчальні та наукові частини, проректор з гуманітарної політики та інновацій). Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації – сайт університету, факультету, сайт факультету та кафедри у соцмережах Facebook, Instagram, Telegram, корпоративну пошту, корпоративну платформу GoogleClassRoom, репозитарій НАУ, он-лайн бібліотеку НАУ, та навчальні лабораторії кафедри. <https://bit.ly/3zhIxxH>, <https://bit.ly/3gYgYgl>, <https://bit.ly/34CzaQf>, <https://bit.ly/3BiJzWN>, <https://bit.ly/3GJRY6U>. Консультативну підтримку забезпечують наставники академічних груп, гарант освітньої програми, завідувач кафедри, декан факультету та, за потреби, відповідний структурний підрозділ університету. Соціальна підтримка реалізується через соціально-гуманітарний напрямок роботи зі студентами (наставник – старший наставник кафедри – відповідальний викладач на факультеті); через первинну профспілкову організацію студентів та аспірантів НАУ <https://bit.ly/3GMXLsm>, відділ по роботі зі студентами <http://surl.li/eittx>, що здійснює свою роботу відповідно до Положення <https://bit.ly/3sElfuH>, сектор психолого-педагогічної роботи <http://surl.li/eimtl>. Матеріальна підтримка здобувачів освіти регулюється Порядком використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги <https://bit.ly/34XCwqE>.

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 метою створення достатніх умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами в НАУ діє низка заходів, що забезпечують можливість такого навчання і з якими можна ознайомитись на сайті закладу у розділі Інклюзивна освіта <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inklyuzivna-osvita/>. На території НАУ була проведена оцінка стану комплексу будівель на відповідність вимогам «Інклюзивність будівель і споруд» для безбар'єрного простору маломобільних груп населення <http://surl.li/dmxvy>. Освітній процес за ОП здійснюється переважно у корпусі №12, де встановлюється переносний пандус і заняття можуть проводитись виключно на першому поверсі. Від часу започаткування ОП особи з особливими освітніми потребами не навчалися, однак у разі наявності таких здобувачів освіти для них будуть створені достатні умови.

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?

Найвні чіткі й зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначаються Кодексом честі науково-педагогічного працівника і студента НАУ, <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo-pratsivnika-i-studenta-nau/>, який регулює застосування загальних засад і правил академічної етики, встановлює моральні принципи та загальні етичні норми у відносинах між представниками університетської спільноти, а також правилами внутрішнього розпорядку <http://surl.li/ehhhc>. Згідно наказу в.о. ректора (№134/од від 09.03.17р.) створена постійнодіюча комісія для розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення. Наразі у закладі діє Антикорупційна програма Національного авіаційного університету <http://surl.li/bfoik>. 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/Pologjenja_bulning_14.02.2020.pdf. Під час кураторських годин регулярно проводяться бесіди щодо неприйняття корупції, підвищення правової свідомості здобувачів та процедури врегулювання конфліктних ситуацій. У разі виникнення конфліктної ситуації процедура подання офіційної скарги в університеті врегульована наступними заходами: скринька довіри; телефон довіри; години прийому адміністрації університету. Процедура подання скарги регулюється інструкцією з діловодства за зверненнями громадян в НАУ <http://surl.li/ankes>. За час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій не виникало.

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 ОП в НАУ відбувається у відповідності до Положення про освітні програми НАУ https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologjenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf

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

З метою задоволення вимог зовнішніх і внутрішніх стейкхолдерів кафедра обов'язково переглядає ОП, освітні компоненти, навчальні плани та програми навчальних дисциплін, практик щодо актуальності їх змістовного наповнення, відповідності ринку праці та відповідно до змін в законодавстві держави, у національних та міжнародних галузевих та професійних стандартах. Критерії, за якими відбувається перегляд ОП, формуються у результаті зворотного зв'язку із НПП, здобувачами вищої освіти, випускниками і роботодавцями, і внаслідок прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства. При цьому здійснюється поточний щорічний моніторинг ОП в частині якості її структури та змісту з урахуванням конкурсних показників, результатів навчання, відгуків здобувачів вищої освіти, рівня їх академічної мобільності, показників працевлаштування за спеціальністю, експертних оцінок роботодавців тощо. Процедура моніторингу ОП проводиться відповідно до «Положення про внутрішній моніторинг вищої освіти та освітньої діяльності в НАУ <https://bitly.ws/UqYg>. Перегляд освітніх програм в Університеті проводиться за результатами моніторингу щорічно (або два рази на рік за належної аргументації) відповідно до розділу 4.1. Положення про освітні програми НАУ <https://bitly.ws/Ur27>

У 2021 році ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» була переглянута та приведена у відповідність до вимог Стандарту вищої освіти, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України №1004 від 04.08.2021р. Спираючись на зауваження і побажання стейкхолдерів в ОП були внесені такі зміни як збільшення кількості аудиторних годин на базові дисципліни фахового спрямування, зокрема, на дисципліну «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі», враховуючи, що до її складу входить курсовий проект. Чинна ОП була затверджена Вченою Радою НАУ (протокол №4 від 21 квітня 2021 року) і введена в дію Наказом ректора №246/од від 29 квітня 2021 року). Зміни, що в подальшому вносились за результатами щорічного перегляду ОП стосувалися таких питань як: удосконалення Робочих програм та Навчально-методичних комплексів ОК, перегляд тем курсових і дипломних робіт, розширення переліку вибіркових дисциплін. Ці заходи не потребували внесення змін в опис освітньої програми і затверджувалися на засіданнях кафедри хімії і хімічної технології у 2022 та 2023 р.р.

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 безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості. Здобувачі входять до складу робочої групи з розроблення ОП. Вони беруть участь у процесі перегляду ОП:

- під час анонімного онлайн-опитування на рівні факультету <http://surl.li/elddb> та університету <http://surl.li/agvaw> ;

- висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей з кураторами;
- через студентське самоврядування, яке зобов'язане аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції здобувачів вищої освіти щодо організації освітнього процесу і звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення.

Студенти також можуть взяти участь у публічному обговоренні проектів освітніх програм на сайті НАУ <http://surl.li/agvar>.

Пропозиції здобувачів вищої освіти розглядаються робочою групою ОП і засіданням випускової кафедри та враховуються під час чергового перегляду ОП.

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 (ВСЗЯО) НАУ, належить студентському самоврядуванню, що реалізується на основі Положення про студентське самоврядування НАУ <https://bit.ly/3VfdSxA>, діяльність якого впливає на основні освітні, фінансово-господарські та інші процеси НАУ. Залучення здобувачів вищої освіти до участі в діяльності ВСЗЯО НАУ дозволяє не тільки отримати сигнали про слабкі або сильні сторони функціонування, а й ефективно 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 <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/> та опосередковано через мотивування здобувачів освіти до участі в опитуваннях та анкетуванні. Здобувачі входять до складу робочої групи з розроблення ОП, обговорюють ОП на засіданнях Студентської ради, входять до складу Вченої ради факультету та Вченої ради НАУ.

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. Представники стейкхолдерів є членами робочої групи з розробки та перегляду освітньої програми. Під час практики відбувається зворотній зв'язок із стейкхолдерами-керівниками практики щодо розуміння здобувачами змісту освітньої програми та оволодіння компетентностями. Пропозиції стейкхолдерів збираються шляхом отримання від них відгуків. Також пропозиції можуть бути надані в усній формі, зокрема в ході телефонного спілкування або під час зустрічей <http://surl.li/kzsqd>, на засіданнях <http://surl.li/kzsqm>, конференціях, круглих столах чи інших заходах.

До робочої групи ОП увійшли завідувач відділу гомогенного каталізу та присадок до нафтопродуктів Інституту біоорганічної та нафтохімії НАН України, к.х.н. Полункін Є.В. та провідний науковий співробітник відділу термохімічних процесів та нанотехнологій Інституту газу НАНУ, д.т.н., член Ради роботодавців НАУ Сімейко К.В. Їх відгуки оприлюднені на сайті НАУ як додатки до чинної ОП.

Для покращення координування співпраці між НПП і роботодавцями створені ради роботодавців в університеті <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-robotodavtsiv/> та на факультеті екологічної безпеки, інженерії та технологій <https://febit.nau.edu.ua/rada-robotodavtsiv/>.

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

Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників освітньої програми здійснюється як в межах централізованої системи через ради роботодавців факультету <https://drive.google.com/file/d/18cHJgqYVyayU1WoaYW2h9ak5UQZgTs7t/view>

і університету <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-robotodavtsiv/>, так і робочою групою на чолі з гарантом освітньої програми через опитування випускників, проведення круглих столів та інших заходів. Проводиться постійний моніторинг кар'єрного зростання випускників шляхом ведення бази даних місць роботи та посад випускників <http://surl.li/bikhq> та моніторинг їх професійних досягнень через соціальну мережу. Через пряме спілкування з випускниками-роботодавцями <https://bit.ly/3GKL8Oq> реалізується пошук та надання інформації про вакансії, організація інтерв'ю зі стейкхолдерами, консультації щодо напрямів діяльності та вимог компанії-роботодавця. Здобувачам надається інформація щодо можливостей тимчасового працевлаштування під час навчання, у літній та зимовий періоди і на неповний робочий день. Проводиться консультування здобувачів вищої освіти щодо формування особистого портфоліо, техніки пошуку роботи, проходження співбесід.

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 регламентованих процедур <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures.html> та регулюється Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qamonitoringosvprog/23_10_2020/polozhennia-pro-sustemy_compressed.pdf. Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ створено Раду з якості НАУ, план роботи якої оприлюднюється на сайті університету <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>. Процедури внутрішнього забезпечення якості здійснюються на підставі Документованої процедури "Порядок проведення внутрішніх аудитів якості освітньої діяльності Національного авіаційного університету" <https://bit.ly/3V6cTzG>. В період з 18.06.2021 по 25.06.2021 на кафедрі був

проведений плановий внутрішній аудит. В процесі проведення аудиту були визначені сильні сторони кафедри та визначені можливості щодо поліпшення роботи. Виявлені невідповідності і коригувальні дії були занесені в Журнал обліку невідповідностей, коригувальних і запобіжних дій <https://drive.google.com/file/d/1N98ODqjCG7na9EugGciU1QosZeQSL-L6/view> . Керівником групи аудиту на основі відповідних документів проведена оцінка результативності виконання коригувальних дій кафедри. Коригувальні дії визнані достатніми.

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

Під час удосконалення ОП була проведена наступна робота по втруханню зауважень:

- Вдосконалені робочі навчальні програми й навчально-методичні комплекси основних компонент, оновлені переліки літератури навчальних дисциплін, вносені зміни у перелік вибіркових дисциплін, враховуючи побажання НПП, здобувачів вищої освіти та стекхолдерів.
- У процесі перегляду ОП у 2022 та 2023 р.р. здобувачі освіти широко залучались до її обговорення.
- На ОП доопрацьовано порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів, що регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» <https://bit.ly/3oqZoWi> і доведено до відома здобувачів освіти через тематичні інформативні та комунікативні заходи.
- В академічних групах проводились тематичні заходи з питань академічної доброчесності. НПП кафедри проходили on-line-курси з академічної доброчесності та одержали відповідні сертифікати.
- Були посилені вимоги до професійної активності викладачів <http://surl.li/elhse> , <http://surl.li/kzwbl> .
- Проводились заходи з вдосконалення матеріально-технічного забезпечення.
- Систематизована інформація щодо моніторингу кар'єрного зростання випускників <http://surl.li/bikhq> .
- Проведені роботи з вдосконалення сайту кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/>
- На сайті кафедри оприлюднена зведена таблиця з пропозиціями стейкхолдерів <http://surl.li/foycu>
- Поводиться постійне оновлення сайту кафедри.

У червні 2021 року на випусковій кафедрі проводився внутрішній аудит. Всі недоліки виправлені. У вересні відбувся зовнішній аудит Національного авіаційного університету ТОВ «Бюро Верітас Сертифікейшн Україна», в якому брала участь кафедра хімії і хімічної технології. Під час зовнішнього аудиту невідповідностей не виявлено.

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

В академічній спільноті ЗВО сформована політика в сфері якості

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polituka%20v%20sferi.pdf> , яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою. Усі НПП безпосередньо залучені до внутрішньої системи забезпечення якості освіти, починаючи з планування освітнього процесу та розробки відповідних навчально-методичних матеріалів і закінчуючи розробкою освітніх програм. Це здійснюється шляхом участі в роботі проєктної групи з розробки та редагування ОП, розробки робочих програм і силабусів, що забезпечують планові результати навчання, участі у процедурі самооцінювання і забезпеченні процедури зовнішнього оцінювання. Учасники академічної спільноти визначають форми і методи викладання в контексті студентоцентрованого підходу, контролюють навчально-методичне забезпечення ОП. НПП відповідають за якість змістовного наповнення ОК, реалізацію результатів навчання за ОП в межах своїх ОК, корегують наповнення ОК на основі оцінювання результатів навчання та згідно відгуків здобувачів. У НАУ створено Раду з якості НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/> , до основних завдань якої належить моніторинг пропозицій колективу, розгляд пропозицій щодо вдосконалення Системи якості Університету, здійснення контролю та аналізу результативності її функціонування на основі вітчизняних та міжнародних стандартів.

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

Здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти в НАУ реалізується «Системою менеджменту якості освіти в НАУ» <https://bit.ly/3Js6LF5> , координація її підрозділів є функцією Ради з якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НАУ <https://bit.ly/34r5wHg> . Рада з якості є колегіально-дорадчим органом НАУ, що розробляє пропозиції та рекомендації щодо стратегії, політики, процедур у сфері забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, вирішує принципові питання створення, впровадження, функціонування та вдосконалення Системи якості Університету. Організація внутрішнього забезпечення якості в НАУ здійснюється на п'яти рівнях. На першому рівні здійснюються соціологічні опитування здобувачів вищої освіти. Другий рівень здійснюється викладачами кафедри за безпосереднього керівництва гаранта освітньої програми та завідувача кафедри. Третій рівень реалізується на факультеті під безпосереднім керівництвом декана. На четвертому рівні 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 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.

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 Статутом НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html> , «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» <https://bit.ly/3B65uAi> , Статутними документами профспілок <http://profkom.nau.edu.ua/statutory-documents/> , Правилами внутрішнього трудового розпорядку НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pravila-vnutrishnogo-rozporядku.html> . Ці документи доступні для ознайомлення на сайті університету.

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

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitno-profesiynih-program-2021.html>

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

<http://surl.li/lckot>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони

- Цілі ОП повноцінно відповідають стратегії енергетичної безпеки України і ЄС, а також «Стратегії розвитку Національного авіаційного університету до 2030 року», «Концепції інноваційного розвитку університету» та сприяють їх всебічній реалізації.
- Наявність ОП 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 авіаційну галузь якісними паливно-мастильними матеріалами.
- ОП має практичну спрямованість, підготовка фахівців проводиться на базі виробничих лабораторій та лабораторій НАН України в межах договорів про співпрацю, а також в лабораторіях кафедри хімії і хімічної технології.
- Наявність налагодженої співпраці з потужними об'єднаннями роботодавців. Професіонали-практики, експерти галузі та представники роботодавців залучаються до аудиторних занять на ОП.
- ОП комплексно враховує інтереси та побажання всіх стейкхолдерів – від здобувачів (реалізація студентоцентрованого підходу) до роботодавців, завдяки регулярним обговоренням навчального процесу за круглими столами робочих груп та опитування.
- 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.
- ОП першого (бакалаврського) освітнього рівня та ОНП третього (доктор філософії) освітнього рівня за даною спеціальністю успішно акредитовані в 2023 році.
- Зміст підготовки фахівців за ОП відповідає потребам ринку праці та розвитку особистості.
- Здобувачі мають унікальну можливість отримання й вдосконалення соціальних навичок (soft skills) як за допомогою ОК та ВК, так і на заходах НАУ-хабу.

Слабкі сторони

- Недостатнє використання можливостей щодо формування компетентностей, отриманих в межах неформальної освіти.

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

До перспектив розвитку ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» слід віднести:

- З метою покращення кількісних та якісних показників контингенту здобувачів вищої освіти посилити ефективність професійної орієнтації абітурієнтів на освітню програму та розширити охоплення профорієнтаційними заходами.
- Ширше використовувати можливості інтернаціоналізації у освітній та науковій діяльності НПП та здобувачів вищої освіти. З цієї метою запровадити з 2024-2025 навчального року на ОП англійський проект.
- Створювати/оновлювати двомовний (український та англійський) контент для дисциплін ОП, що відповідає новій реальності, розробка/оновлення відповідного нормативного та методичного забезпечення дисциплін.
- Розширювати запровадження сучасних цифрових технологій у освітній процес підготовки за ОП.
- Удосконалювати професійну підготовку майбутніх фахівців, шляхом залучення більшої кількості роботодавців до планування та створення ОП, що дасть змогу одночасно розширити сферу працевлаштування. Продовжувати

залучення стейкхолдерів до модернізації ОП, що є запорукою визначення запитів ринку праці та відповідного корегування структури та змісту ОП.

- Активізувати використання інноваційних елементів в контексті викликів сьогодення (використання он-лайн та дистанційних технологій для викладання, навчання). Розробляти дистанційні курси для нових дисциплін; підготовка НПП кафедри для роботи за передовими європейськими практиками, для формування відповідного навчального контенту (включно із проведенням тренінгів).
- Розширювати базу лабораторного забезпечення в навчально-наукових лабораторіях НАУ для проведення практичних та лабораторних занять з метою залучення та заохочення здобувачів вищої освіти до наукової діяльності на ОП.
- Вдосконалювати перелік дисциплін вільного вибору здобувачами на основі рекомендацій стейкхолдерів та світових практик хімічної промисловості, міждисциплінарних підходів споріднених спеціальностей.

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: 19.09.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Кваліфікаційний екзамен	підсумкова атестація	<i>Програма кваліфік_екзамену ОС Магістр ХП за планом 2021.pdf</i>	KhbD5Wp9pDvK91Q S5/wqa8f8aTbbvp+Z tIQlh4eyqM8=	Мультимедійна лекційна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса.
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	<i>Положення про дипл роботи (проекти).pdf</i>	RACORy9nNphx2kJ gaT3xdnb2pVIEi1oI WlkJifBBuFA=	Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Kopir Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Contract RF183*240Стенд оперативної інформації для формату А4
Переддипломна практика	практика	<i>OK 12.pdf</i>	9D4bUC9aVI2CVyTk HNrJcY4khPeRSUD Dp8/UqOw1TTw=	База практики Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Kopir Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Contract RF183*240
Науково-дослідна практика у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів	практика	<i>OK 11.pdf</i>	I6qbKl/BNNnkKsAP T4FG7R2G8oHH/uh UpYw8eCoYuYs=	База практики Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Kopir Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Contract RF183*240
Курсовий проєкт «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	курсова робота (проєкт)	<i>Вимоги до оформлення кур.роб. та дом.завд. (1).pdf</i>	aOJgQc4wiaihMtGR ZTF7A13dqw1SVVEg osLQvv/mmUY=	Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Комп'ютерний клас: 12 комп'ютерів з 64-розрядним процесором з тактовою частотою 1 ГГц і вище, оперативна пам'ять 2 ГБ і вище, монітор з роздільною здатністю 1920 x 1080 і вище, Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі

				інтернет- виділена IP – адреса. Комп'ютерний клас: 12 комп'ютерів з 64-розрядним процесором з тактовою частотою 1 ГГц і вище, оперативна пам'ять 2 ГБ і вище, монітор з роздільною здатністю 1920 x 1080 і вище, Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса.
Курсова робота «Синтез моторних палив»	курсдова робота (проект)	Вимоги до оформлення кур.роб. та дом.завд. (1).pdf	aOJgQc4wiaihMtGRZTF7A13dqw1SVVEg osLQvv/mmUY=	Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contrast RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Навчальна лабораторія: Установка одержання водню Установка одержання біогазу Апарат ТВ-3 для визнач. температури спалаху у закритому тиглі (1998р.) Термостат Градієнт (1992р.) Прилад ЛВП – М для визначення висоти некіптявого полум'я світлих нафтопродуктів (1998р.) Фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах типу ФС-151 (1986р.) Аналізатор якості нафтопродуктів SHATOX SX-300 Octane meter (2007р.) Виміррювач вмісту сірки АИСС (2007р.) Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contrast RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Навчальна лабораторія: Установка одержання водню Установка одержання біогазу Апарат ТВ-3 для визнач. температури спалаху у закритому тиглі (1998р.) Термостат Градієнт (1992р.) Прилад ЛВП – М для визначення висоти некіптявого полум'я світлих нафтопродуктів (1998р.) Фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах типу ФС-151 (1986р.) Аналізатор якості нафтопродуктів SHATOX SX-300 Octane meter (2007р.) Виміррювач вмісту сірки АИСС (2007р.) Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні
Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі	навчальна дисципліна	OK 8.pdf	16x789j7vneP1dklIbd BC6Edoc+UMJmhW cZlp5GT1IU=	Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contrast RF183*240 (2008р.) – 1

				шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Комп'ютерний клас: 12 комп'ютерів з 64-розрядним процесором з тактовою частотою 1 ГГц і вище, оперативна пам'ять 2 ГБ і вище, монітор з роздільною здатністю 1920 x 1080 і вище, Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса.
Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів	навчальна дисципліна	OK 6.pdf	dgFpk1giCx7A3a6W9csRGE4V/fHvFMWPNa8T1AARLuk=	Мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet). Навчальна лабораторія: Іономір лабораторний И-160М (2007р.) Ваги Radwag XAS220/c (2008р.) Апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1990р.) Апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1997р.) Прилад для визначення фракційного складу нафтопродуктів з електротермометром АРПП-2 (2003р.) Апарат ТВ-2 для визнач. температури спалаху і займання у відкритому тиглі (1990р.) Апарат ТВ-3 для визнач. температури спалаху у закритому тиглі (1998р.) Термостат Градієнт (1992р.) Прилад ЛВП – М для визначення висоти некіптявого полум'я світлих нафтопродуктів (1998р.) Фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах типу ФС-151 (1986р.) Аналізатор якості нафтопродуктів SHATOX SX-300 Octane meter (2007р.) Вимірювач вмісту сірки АИСС (2007р.) Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри.
Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів	навчальна дисципліна	OK 5.pdf	3xHjaJlQBfbfcHG5F0Kk6pn16nNyN3w1Y66iQ2qCE00=	Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Комп'ютерний клас: 12 комп'ютерів з 64-розрядним процесором з тактовою частотою 1 ГГц і вище, оперативна пам'ять 2 ГБ і вище, монітор з роздільною здатністю 1920 x 1080 і вище, Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса.
Синтез моторних палив	навчальна дисципліна	OK 4.pdf	4X4NHUMZD6Jgn6EbPEzJykIC/RRqgoYW8Kdf6fKnVXg=	Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований

				<p>Contract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Навчальна лабораторія: Установка одержання водню Установка одержання біогазу Апарат ТВ-3 для визнач. температури спалаху у закритому тиглі (1998р.) Термостат Градієнт (1992р.) Прилад ЛВП – М для визначення висоти некіптявого полум'я світлих нафтопродуктів (1998р.) Фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах типу ФС-151 (1986р.) Аналізатор якості нафтопродуктів SHATOX SX-300 Octane meter (2007р.) Вимірювач вмісту сірки АИСС (2007р.) Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні</p>
<p>Методологія прикладних досліджень у сфері хімічних технологій та інженерії</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p>OK 3.pdf</p>	<p>IgoUIFAcAMluR/t/+GUuZFoVZqXrK/iTrsxqecQPQYs=</p>	<p>Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Contract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Навчальна лабораторія: Іономір И-160М (2007р.) РН метр 150МИ (2008р.) Шафа сушильна ШС-80 (2009р.) Міст змінного струму Р5083 (1990р.) Вимірювач LCR-7817 (2012р.) Кондуктометр ЕС215 (2006р.) Універсальний потенціостат-гальваностат IPC-PRO (2006р.) Ваги ОНАУС РА 214С (210/0,0001 г) внутрішнє калібрування (2017р.) – 1шт. Торсійні ваги ВТ-500 (2007р.), Колориметр фотоелектричний КФК-2 (2005р.), Катетометр КМ-6 (1963р.), Інфрачервоний Фур'є-спектрометр ФСМ-1201 (2005р.), Спектрофотометр Ulab 101 (2017р.) Мікроскоп Konus Campus_1000x (2005р.) Мікроскоп Celestron Labs CB2000_40x-2000x (2020р.) Рефрактометр лабораторний Abbe 2WAJ, ULAB (2017р.) Програмований цифровий реометр Brookfield (2006р.), Програмована мас-спектрометрична десорбційна установка МХ-7304А(2004р.)</p>
<p>Ділова іноземна мова</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p>OK 2.pdf</p>	<p>H43J3gpHr45KP9haLQpEpcWkvoAYlk96KUxtuOblMWo=</p>	<p>Мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet).</p>
<p>Філософські проблеми</p>	<p>навчальна</p>	<p>OK 1.pdf</p>	<p>wzpuS8iXe8p1eWxd</p>	<p>Мультимедійний комплекс</p>

наукового пізнання	дисципліна		dpXSqyW21pgGjm3 C8qwS8kiZefk=	(ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet)
Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	навчальна дисципліна	OK 7.pdf	nk1tdwRi2iyPBl2/7h O2If9UYNHxhLYH9l osZF5HBHA=	Мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet). Навчальна лабораторія : Апарат ТВ-2, апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-1Э АРНС-9. Прилад для визначення води у вугіллі . Автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.). Електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1- 1,5/220 (2016р.). Інфрачервоний Фурье-спектрометр ФСМ-1201 (2005р.). Спектрофотометр Ulab 101 (2017р.). Мікроскоп Konus Campus_1000x (2005р.). Мікроскоп Celestron Labs CB2000_40x-2000x (2020р.). Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., (2017р.). Сушильна шафа -2 шт. Апарат для визначення температури спалаху ТВ-3. Ваги електронні AXIS. Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри

* 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
272379	Абисова Марія Анатоліївна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом спеціаліста, Київський національний університет культури і мистецтв, рік закінчення: 2000, спеціальність: Культурологія, Диплом спеціаліста, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 030502 Мова та література	17	Філософські проблеми наукового пізнання	Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1. Digitalization in University education: didactic aspects / M.Abysova, M. Kravchuk, O. Hurniak // Information technologies and learning tools. – 2023, No. 93(1). - P. 68–79. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/5097 . (Web of Science) 2. Abysova M., Antipova O. Political Ideologies Language from the Perspective of Modern Western

(англійська,
німецька),
Диплом
кандидата наук
ДК 067602,
виданий
22.04.2011,
Атестат
доцента 12ДЦ
043012,
виданий
30.06.2015

Society // International
Journal of Innovative
Technology and
Exploring Engineering
(IJTEEE), ISSN:
2278-3075 (Online),
Volume-9 Issue-1,
November 2019, Page
No. 2662-2668.
[https://www.ijtee.org/
download/volume-9-
issue-1/](https://www.ijtee.org/download/volume-9-issue-1/);
3. Абисова М.А.
Гуманістичний
потенціал “філософії
спільної справи М.
Федорова” // Вісник
Національного
авіаційного
університету. Серія:
Філософія.
Культурологія: 36.
наук. пр. – Вип. 2 (28).
– К.: НАУ, 2018. – С.
40-46.
4. Абисова М.А.
Ритуал переходу як
фактор
соціокультурної
динаміки у контексті
сучасного суспільства
// Вісник
Національного
авіаційного
університету. Серія:
Філософія.
Культурологія: 36.
наук. пр. – Вип. 1 (29).
– К.: НАУ, 2019. – С.
35-40.
(Індексується: Index
Copernicus (ICV 2017:
53-38).
5. Abysova M.,
Antipova O.,
Kalynovskyi B.,
Durdynets M.,
Prykhodko Yu.
Dialectics of Natural-
Artificial in the System
of Language. Academic
Journal of
Interdisciplinary
Studies. 2020. Vol. 9.
No. 2. P. 72-81. URL:
[http://www.richtmann.
org/journal/index.php/
ajis/article/view/10706](http://www.richtmann.org/journal/index.php/ajis/article/view/10706);
6. Drotianko L.,
Shostak O., Abysova M.,
Chenbai N.
Interdisciplinary
Knowledge Problem in
a High-Tech Society.
Key Trends in
Transportation
Innovation (KTII-
2019). E3S Web Conf.
2020. Vol. 157. URL:
[https://doi.org/10.1051
/e3sconf/20201570400
5](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704005);
7. Drotianko L.,
Abysova M., Chenbai
N., Shorina T. Post-
non-classical Science in
the Age of
Informatization of
Society: Functional
Aspect. Key Trends in

Transportation Innovation (KTTI-2019). E3S Web Conf. 2020. Vol. 157. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704003>.

8. Drotianko L., Shostak O., Abysova M., Chenbai N. Interdisciplinary Knowledge Problem in a High-Tech Society. Key Trends in Transportation Innovation (KTTI-2019). E3S Web Conf. 2020. Vol. 157. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704005>.

9. Drotianko L., Abysova M., Chenbai N., Shorina T. Post-non-classical Science in the Age of Informatization of Society: Functional Aspect. Key Trends in Transportation Innovation (KTTI-2019). E3S Web Conf. 2020. Vol. 157. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704003>.

10. Abysova M., Shorina T., Chenbai N., Skyba I. Aviation industry management: Objective and subjective risks. E3S Web Conf. 2021. Vol. 258. Ural Environmental Science Forum "Sustainable Development of Industrial Region" (UESF-2021). URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125802001>.

11. Абисова М. А. Комунікативний потенціал культурних відмінностей в інформаційному суспільстві. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2018. Вип. 1 (27). С. 39-43.

12. Абисова М. А. Ритуал переходу як фактор соціокультурної динаміки у контексті сучасного суспільства. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2019. Вип. 1 (29). С. 35-40.

13. Абисова М. А. Феномен напівкультури: лінгвокомунікативний аспект переходу як

фактор соціокультурної динаміки у контексті сучасного суспільства // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. – К.: НАУ, 2019. – Вип. 2 (30). – С. 113-116.

14. Abysova M. Holiday Semantics of Transitive. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2020. Вип. 1 (31). С. 143-147.

15. Abysova M. Public Sphere Mediatization. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2021. Вип. 1 (33). С. 94-100.

16. Abysova M. Socially Responsible Consumption in the Conditions of Sharpening of Contradiction between Artificial and Natural. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2022. Вип. 1 (35). С. 30-34; П.3

1. Abysova M. Philosophy. Manual / M. Abysova, L. Kadnikova, T. Shorina. - К. : NAU, 2019. - 200 p. (40%)

2. Абисова М.А. До проблеми ідентичності у лінгво-комунікативних практиках Європейського союзу // Варіативність концепту національної ідентичності у сучасному мультикультурному середовищі: кол. моногр. / за заг.ред. О.Г. Шостак. – К.: Талком, 2020. – С. 3-14.

3. Дротянко Л.Г., Абисова М.А., Пода Т.А., Орденів С.С. Філософія діалогу в комунікативних практиках інформаційного суспільства // Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти. – К.: Талком, 2020. URL: <http://er.nau.edu.ua/h>

andle/NAU/42478; П.
4

1. Abysova M.A.
Philosophy. Manual :
навч. посіб. / М.
Abysova, L. Kadnikova,
T. Shorina. – Київ :
NAU, 2019. – 200 р.

2. навчально-
методичні комплекси
«Philosophy» та
«Philosophical
Problems of Scientific
Cognition» for all fields
of study, specialties and
educational and
professional programs.

3. Абисова М.А.,
Матюхіна О.А.,
Шоріна Т.Г.

Філософія_комунікації
_у_медійному_просто
рі. Практикум. – К.:
НАУ, 2021. – 36 с.

4. Абисова М.А.,
Шоріна Т.Г., Ченбай
Н.А. Філософія
комунікації_як_соціок
ультурний_феномен.
Практикум. – К.: НАУ,
2021 – 40 с.

5. Абисова М.А., Пода
Т.А., Сухова Н.М.,
Скиба І.П.

Філософія_комунікації
_та_міжнародна_діял
ьність. Практикум. –
К.: НАУ, 2021. – 48 с.

6. Шоріна Т.Г.,
Абисова М.А.,
Матюхіна О.А., Сухова
Н.М., Ченбай Н.А.
Медіафілософія.
Практикум. – К.: НАУ,
2021. – 70 с.;

П.7
-офіційний опонент
на захисті дисертації
Кузьменко Раїси
Іванівни
«Толерантність в
людському бутті:
екзистенціальні та
гендерні виміри»,
подану на здобуття
наукового ступеня
Доктора філософії за
спеціальністю 033 –
філософія у
спеціалізованій вченій
раді ДФ 26.053.005 в
Національному
педагогічному
університеті імені
М.П. Драгоманова
(2020 р.);

-офіційний опонент
на захисті дисертації
Жень Цзя «Розвиток
особистості як основа
планетарного
соціогенезу в
Інформаційну добу»,
подану на здобуття
наукового ступеня
Доктора філософії за
спеціальністю 033 – у
спеціалізованій вченій
раді ДФ 26.053.011 в
Національному
педагогічному

університеті імені М.П. Драгоманова (2020 р.);

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

П. 9
Експертний відгук на дисертацію Кравченко О.І. «Культурні трансформації міста у постіндустріальну добу» на здобуття наукового ступеня кандидата філософських наук за спеціальністю 09.00.04 – філософська антропологія, філософія культури;

П. 10
У 2020 р. участь у конкурсі на кращий проект фундаментального дослідження, що виконуватиметься за рахунок видатків загального фонду державного бюджету (назва проекту «РЕЙТИНГ, ПОПИТ ТА ІМІДЖ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ»

П. 13
-навчальна дисципліна «Philosophy» (усього год./ кредитів 105/3.5);

П. 14
-керівництво дискусійним кіноклубом «Історія класичної філософії: видатні мислителі» (у співпраці з доц. Шоріною Т.Г., Подою Т.А. та ін.)
-керівництво студентами секції «Актуальні проблеми сучасного філософського знання» в рамках щорічної Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених і студентів «Політ. Сучасні проблеми науки»

Підвищення кваліфікації:
1.Університеті правових наук і управління імені Л.

Петражицького (Республіка Польща). 11.03.2019–22.03.2019 (180 годин /6 кредитів ЄКТС).
Тема: Тенденції розвитку освітнього процесу у сфері державного управління в Україні та в країнах ЄС.
Документ: Сертифікат про успішне проходження науково-педагогічного стажування від 22.03.2019.

2. Національний авіаційний університет. Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій. Загальний обсяг програми стажування: 30 акад. годин (1 кредит ECTS).
Тема: Розробка та впровадження онлайн-сервісу організації дистанційного навчального процесу через систему Google Classroom G Suite NAU. (Курс «Philosophy / Філософія» розрахований для студентів II курсу спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», функціонував у II семестрі 2019-2020 н.р.).
Документ: Довідка Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій №12/69(2) від 15.05.2020.

3. Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 27.01.2020-26.06.2020 (210 годин/7 кредитів ЄКТС).
Програма: Освітньо-професійна. Категорія: Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів.
Тема: Організація дистанційного навчання в закладах освіти.
Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий.

						<p>Менеджмент і лідерство. Інформаційно-комунікаційний. Посадово-функціональний. Соціально-психологічний. Інноваційно-дослідницький. Професійно-особистісний розвиток. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020.</p>	
97656	Максимюк Марія Романівна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Київський Орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: Хімічна технологія в'язучих матеріалів, Диплом спеціаліста, Київський індустріально-педагогічний коледж, рік закінчення: 1997, спеціальність: Професійне навчання спеціалізація "Педагогічна", Диплом кандидата наук ДК 021529, виданий 10.12.2003, Атестат доцента 12ДЦ 028585, виданий 10.11.2011</p>	19	<p>Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі</p>	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1. Mathematical modeling of the sedimentation process for determining the fractional composition of suspensions / V. Chumak, M. Maksymiuk, O. Kosenko, V. Rudenko, O. Spaska // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, – 2021. – 6/6(114), P. 23–31. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.247133 Scopus 2. Flotation Method for Wastewater Treatment from Oil Products Contaminants / M. Maksymiuk, T. Kravchuk, O. Titova, O. Kosenko, O. Spaska // Water and Water Purification Technologies. Scientific and Technical News, 2021. – V.29, N1, P. 11-19. https://doi.org/10.20535/2218-930012021235278 3. 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 // Catalysis and Petrochemistry/ – 2021, № 31, P. 84-91. https://doi.org/10.15407/kataliz2021.31.084 4. Regulation of the Rate of Gel Formation by Adding Chemical Compounds into Silicate Compositions / O. Titova, Z. Hrushak, T. Kravchuk, V. Efyemenko, M.</p>

Maksymiuk // Proceedings of the National Aviation University. 2021, №2(87), p. 37–47.

5. Закономірності модифікування структури станум-силікагелів / О. Косенко, В. Чумак, М. Максимюк, О. Спаська, В. Єфименко // Наукові вісті Далівського університету, 2021, № 21.

П.3

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

П.4

1. Іванов С. В. Поверхневі явища та дисперсні системи: лабораторний практикум. / С. В. Іванов, М. Р. Максимюк, В. Л. Чумак, О. І. Косенко, А. Д. Кустовська – К.: НАУ, 2021. – 64с.

2. Косенко О. І. Фізична хімія: лабораторний практикум / О. І. Косенко, С. В. Іванов, М. Р. Максимюк, В. В. Єфименко, Н. В. Столярова, В. Л. Чумак. – К.:НАУ, 2021. – 76 с.

3. Косенко О. І. Фізична та колоїдна хімія: Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та контрольної роботи для студентів заочної форми навчання спеціальності 162 «Біотехнологія та біоінженерія». / О. І. Косенко, М. Р. Максимюк, В. Л. Чумак. – К.:НАУ, 2021.–68 с.

4. Чумак В. Л. Обчислювальна математика та програмування в хімічній технології: лабораторний практикум / В. Л. Чумак, Т. В. Кравчук, М. Р. Максимюк – К.: НАУ, 2021. – 56 с.

5. Кустовська А. Д. Газохімія. Первинна переробка газу: практикум / А. Д. Кустовська, В. Л. Чумак, М. Р. Максимюк, О. І. Косенко, О. С.Тітова.– К.:НАУ, 2021. – 72 с.

6. Тітова О. С.

Технологія первинної та глибокої переробки нафти. Частина 1. Технологія первинної переробки нафти: лабораторний практикум / О. С. Тітова, М. Р. Максимюк, З. В. Грушак – К.: НАУ, 2021. – 36 с.

7. Полякова О. В. Хімічна модифікація палив і мастил: лабораторний практикум / О. В. Полякова, О. С.Тітова, А. Д. Кустовська, О. Л. Матвеева, М. Р.Максимюк – К.: НАУ, 2021. – 56 с.;

П.8
Відповідальний виконавець держбюджетної (кафедральної) науково-дослідної роботи № 19-2022/10.02.02 за темою «Очищення емульгованих стічних вод». Державний реєстраційний номер: 0122U200972
Термін виконання: 01.10.2022 – 30.06.2024 р.;

П.13
Викладання дисциплін: «Аналітична хімія», «Фармацевтична хімія», «Фізична та колоїдна хімія», «Хімія біогенних елементів» англійською мовою. Загальний обсяг складає 80-100 годин на навчальний рік;

П.14
Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Очищення стічних вод, забруднених нафтопродуктами»;

П.15
Була керівником наукових робіт учнів Авіакосмічного ліцею НАУ, які зайняли призові місця в II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру «Мала академія наук України»:
2019 р. – I місце Шигаєв К.К. (11 кл.) за роботу на тему «Визначення адсорбції бутан-1-олу з водного розчину активованим вугіллям різних марок»;
2021 р. – II місце Орленко К. С. (9 кл.)

						<p>за роботу на тему «Хімічний аналіз компостного концентрату» та III місце – Царенок К.В. за роботу «Дослідження соку <i>Urtica dioica</i> L. (Кропива дводомної) на вміст органічних кислот».</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України. 13.02.2020-13.04.2020 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). / (Ф 03.02-42). Тема: Сучасні тенденції розвитку та перспективи застосування вуглецевих матеріалів в нафтохімічній та нафтопереробній промисловості. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації / (Ф 03.02-42). 2. Громадська організація «Прометеус» – найбільша платформа масових відкритих онлайн-курсів (онлайн-освіти) в Україні Prometheus (prometheus.org.ua). 02.05.2023–10.06.2023 (60 годин / 2 кредити ЄКТС). Тема: Академічна доброчесність: онлайн - курс для викладачів. Документ: Сертифікат про успішне закінчення онлайн-курсу від 10.06.2023.</p>	
66720	Єфименко Валерій Володимирович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1984, спеціальність: Експлуатація літальних апаратів і двигунів, Диплом кандидата наук ДК 043788, виданий 13.12.2007, Аттестат доцента 12/ДЦ 027835, виданий 14.04.2011</p>	23	Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1.V. Yefymenko. The influence of oxygen concentration on the fire safety of aircrafts fuel systems / V.Yefymenko, T.Kravchuk, L.Kovshun, N.Atamanenko. // Selected aspects of providing the chemotological reliability of the engineering. Monograph – Kyiv-Paris, 2019., pp. 184-197. (Google Scholar. DOI: doi.org/10.18372/38236).</p> <p>2. Valerii Yefymenko. Oxidative stability of lubricating materials with fullerene nanoadditives/ Valerii</p>

Yefymenko, Tetiana Kravchuk, Oleksandr Yefymenko // – К.: Вісник НАУ, №1, 2021. – Р. 57 - 62.
<https://doi.org/10.18372/2306-1472.86.15445>
3. В.М.Руденко, В.Л.Чумак, В.В.Єфименко, О.І.Косенко, О.А.Спаська. Окиснювальна десульфуризація нафтопродуктів. – Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Технічні науки». – 2021. – № 3. – с.199-203.
4. Косенко О.І., Чумак В.Л., Максимюк М.Р., Спаська О.А., Єфименко В.В. Закономірності модифікування структури станум-силікагелів. – Наукові вісті Далівського університету. – 2021. – № 21.
5. Valerii Yefymenko. The use of alcohol additives for ecological gasoline production / Valerii Yefymenko, Vira Rudenko, Olha Titova, Olena Kosenko, Tetiana Kravchuk // – К.: Вісник НАУ, №3, 2021. – Р. 41 - 48. . DOI 10.18372/2306-1472.88.16006 <https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/visnik/article/view/16006/23300>
6. Olga Titova. Regulation of the rate of gel formation by adding chemical compounds into silicate compositions / Olga Titova, Zoia Hrushak, Tetiana Kravchuk, Valerii Yefymenko, Mariia Maksymiuk // – К.: Вісник НАУ, №2, 2021. – Р. 37 - 47.
7. Олександренко В. П., Свідерський В. П., Кириченко Л. М., Єфименко В.В. Вплив складу і технологічних факторів на адгезійну міцність фторопластових покриттів до металевих поверхонь. – Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Технічні науки». – 2021(301). – № 5. – с.45-51. DOI 10.31891/2307-5732-2021-301-5-45-51; П.3

1. Єфименко В.В.
Хімічна технологія
твердих природних
енергоносіїв:
підручник / В.В.
Єфименко. – К.: НАУ,
2019. – 516с.;

2. Єфименко В.В.,
Єфименко О.В.
Термоокиснювальна
стабільність
реактивних палив з
використанням
фулерену в якості
присадки. Проблеми
хіммотології: VI
Міжнародна науково-
техн. конф., 19-23
червня 2017р.
(колективна
монографія) – К.:
НАУ, 2017.

3. Єфименко В.В.,
Кустовська А.Д.,
Атаманенко Н.С.,
Єфименко О.В.
Регенерація та
використання
відпрацьованих олив.
Проблеми
хіммотології: VI
Міжнародна науково-
техн. конф., 19-23
червня 2017р.
(колективна
монографія) – К.:
НАУ, 2017.; П.4

1. Organic chemistry: A
Guide to Laboratory
Works. Approved by
Academic Council of
National Aviation
University for
University students of
specialty 162
«Biotechnology and
Bioengineering» / A.D.
Kustovska, V.V.
Iefimenko, S. O.
Yurchenko. – К.: НАУ,
2019– 83 р.

2. Експлуатаційні
матеріали:
лабораторний
практикум / В. В.
Єфименко, В.П.
Олександренко, М.С.
Стечиши, В.С.
Курской. –
Хмельницький.:
Хмельницький
національний
університет, 2020. –
с.100.

3. Хімічна технологія
твердих природних
енергоносіїв:
лабораторний
практикум / В.В.
Єфименко, А.Д.
Кустовська, С.В.
Примаченко, Т.І.
Кирик. – К.: НАУ,
2021. – 68с.

4. Хімія природних
енергоносіїв та
вуглецевих матеріалів:
лабораторний
практикум / В. В.
Єфименко, В. Л.
Чумак, Н. С.

Атаманенко. – К.: НАУ, 2021. – 68с.
5. О.І. Косенко, С.В. Іванов, М.Р.Максимюк, В.В. Єфіменко та ін. Фізична хімія: лабораторний практикум. – К.: НАУ, 2021. – 68 с.;
П.8
1. Науковий керівник держбюджетної науково-дослідної роботи «Регенерація та використання відпрацьованих олив». Державний номер реєстрації 0119U101823. Термін виконання – 03.09.2018-30.06.2020.
2. Відповідальний виконавець 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.
3. Науковий керівник держбюджетної науково-дослідної роботи «Зміна показників якості олив у процесі експлуатації гелікоптерів "Airbus Helicopters H-145"». Державний номер реєстрації 0122U000513. Термін виконання – 01.12.2021-31.12.2023.;
П.12
1. Єфіменко В.В., Калмикова Н.Г. Оцінка якості олив для газотурбінних двигунів гелікоптерів // XI Міжнародна науково-технічна конференція «Поступ у нафтопереробній та нафтогазовій промисловості», 16-20 травня 2022, Львів, Україна: – 2022. – С. 68-71.
<http://apgip.lviv.ua/wp-content/uploads/2022/05/apgip-11-abstracts.pdf>
2 Yefymenko Valerii, Kalmykova Nataliia, Kravchuk Tetiana // Oils for gas turbine engines of «AIRBUS HELICOPTERS H-145». The XVIII

International Scientific and Practical Conference «Advancing in research, practice and education», May 10 – 13, 2022, Florence, Italy. 677 p. (585-590 p.) UDC 01.1, ISBN – 979-8-88526-737-3, DOI – 10.46299/ISG.2022.1.18

<https://isg-konf.com/uk/advancing-in-research-practice-and-education-two/>
3. Єфіменко В.В., Калмикова Н.Г., Бобунова Д.Ю.

Аспекти впливу повітряного транспорту на навколишнє середовище та шляхи їх вирішення // Симпозіум «Екологічна безпека, інженерія та технології» X-го Всесвітнього конгресу «Авіація в XXI столітті – Безпека в авіації та космічні технології», 28-30 вересня 2022 року, Київ, Україна: – 2022. – С. 4.1.75-4.1.77. <https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/paper/viewFile/8887/7277>

4. Єфіменко В.В., Кустовська А.Д., Єфіменко О.В., Атаманенко Н.С. Визначення зміни основних показників якості моторної оливи Castrol Magnetec SAE 5w-30 в процесі експлуатації. Поступ в нафтопереробній та нафтохімічній промисловості: IX Міжнародна науково-техн. конф., 14-17 травня 2018р. тези доп. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2018. – С. 294-298.

5. Catalytic activity of mordenite-containing rocks in methanol conversion to hydrocarbons/A.D. Kustovska, O.I. Kosenko, V.V. Efimenko // Ukrainian-Polish Symposium: XVI «Theoretical and Experimental Studies of Interfacial Phenomena and Their Technological Applications». August 28-31, 2018, Lublin, Poland. – P. 8.

6. А.В. Колосова, В.В. Єфіменко. Регенерація моторних

олив. Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність», 3 – 4 жовтня 2019 року, Херсон:– 2019. – С.33-35.

7. Єфименко В.В., Калмикова Н.Г., Єфіменко 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.
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/53891>

8. Єфименко В.В., Єфіменко О.В., Калмикова Н.Г. Контроль та визначення концентрації фулеренових присадок у вуглеводневих рідинах // XV Міжнародної науково-техн. конф. «Авіа-2021», 20-21 квітня 2021р. тези доп. – К.: НАУ, 2021. – С.19.10-19.13. // <http://conference.nau.edu.ua/index.php/AVIA/AVIA2021/paper/view/8308/6860>

9. Валерій Єфименко, Ольга Тітова, Олександр Єфіменко, Лідія Ковшун. Зміна показників якості моторної оливи Castrol Magnetec SAE 5w-30 в реальних умовах експлуатації автомобіля // VIII Міжнародна науково-техн. конф. «Проблеми хімотології», 21-25 червня 2021р. тези доп. □– Київ-Кам'янець-Подільськ: НАУ, 2021. – С.42.

10.Єфименко В.В., Калмикова Н.Г. Техногенне навантаження на природне середовище ПММ у процесі експлуатації гелікоптерів // V Міжнародно-практична конференція «Новітні досягнення біотехнології», 22-23 вересня 2021р. тези доп.: – К.: НАУ, 2021. – С.49-51.

11. Єфименко В.В., Калмикова Н.Г. Технології підвищення екологічної безпеки від випаровування ПММ під час експлуатації гелікоптерів // Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність», 7 – 8 жовтня 2021 р. тези доп.: – Херсон, Херсонський національний технічний університет, 2021р. – С.42.

12. Ковшун Л.О., Хижан О.І., Єфименко В.В. Аспекти використання електронного навчального курсу при вивченні хімічних дисциплін // Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність», 7 – 8 жовтня 2021 р. тези доп.: – Херсон, Херсонський національний технічний університет, 2021р. – С.9-10.

13. Калмикова Н.Г., Єфименко В.В. Оливи та умови їх роботи в системі змащування гелікоптерів / X Ювілейна Міжн. наук.-практ. конф. «Хімія та сучасні технології», 23-24 листопада 2021р. тези доп.: – Дніпро, ДХТУ, Т.2. 2021. – С. 92-94. <https://udhtu.edu.ua/studentskinaukovizahodu> ;;

П.19

1.Член журі I та II турів Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт - галузь знань 16 «Хімічна та біоінженерія», спеціальність 161 «Хімічні технології та інженерія» з 2014 по 2021р.

2.Керівник студентського наукового гуртка «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів».

Підвищення кваліфікації:

1. Київські державні курси іноземних мов

						<p>«Інтерлінгва». 16.09.2020 (дата тесту) (108 годин / 3,6 кредитів ЄКТС). Тема: Навчання та успішне засвоєння загального курсу англійської мови з одержанням Сертифікату B2. Документ: Сертифікат № E-391 від 16.09.2020.</p> <p>2. Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України. 01.03.2023–31.05.2023 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Тема: Застосування сучасних та перспективних паливно-мастильних та вуглецевих матеріалів у нафтохімічній промисловості. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації / (Ф 03.02-42).</p>	
139437	Шостак Оксана Григорівна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут імені М.П.Драгоманова, рік закінчення: 1992, спеціальність: Російська мова і література та іноземна мова, Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2021, спеціальність: 053 Психологія, Диплом доктора наук ДД 011539, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 000686, виданий 21.05.1998, Атестація доцента ДЦ 007314, виданий 17.04.2003</p>	23	Ділова іноземна мова	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П. 1 1.Дротянко Л.Г.,Шостак О.Г., Абисова М.О., Ченбай Н.Interdisciplinary Knowledge of Problem in a High-tech Society. Key trend in transportation innovation (КТТИ-2019) E3S Web Conf. 2020. Vol.157. URL: https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704005.</p> <p>2.Гудманян А.Г., Дротянко Л.Г., Шостак О.Г., Ягодзинський С.М., Радівілова Т. Social network communication infrastructure: The challenges of multiculturalism. Conflict Management in Global Information Networks. Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019): CEUR Workshop Proceedings. – International Workshop on Conflict Management in Global</p>

Information Networks, CMiGIN 2019, Lviv, Ukraine, November 29, 2019. Режим доступу: <http://ceur-ws.org/Vol-2588/paper39.pdf>. Lviv, 2019. P. 472-482.

3. Гудманян А.Г., Дротянко Л.Г., Шостак О.Г., Клешня Г.М. Transformation of ecological consciousness in the process of solving global ecological problems. E3S Web of Conferences Volume 175, 29 June 2020, Номер статті 1401713th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2020; 26 February 2020 до 28 February 2020; DOI: 10.1051/e3sconf/202017514017 Режим доступу: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85087896488&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=1037ee97e1c631d304f5c50628642d53&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2857194440666%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm>

4. Шостак О.Г., Дротянко Л.Г., Базова В.І. Transformation of Indigenous Peoples' Ecological Consciousness. InterConf, (244), id.12001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202124412001>

5. Шостак О.Г. Пошук власної ідентичності як постмодерна гра у творчості Шермана Алексі / О.Г.Шостак// Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Філологічні науки. 2022 № 2 (24). – С.121-130 DOI: 10.32342/2523-4463-2022-2-24-10

6. Шостак О.Г. Колективна пам'ять у романі Дж.Бойдена «Оренда» як засіб віднайдення національної ідентичності. Держава та регіони. Серія: Гуманітарні науки. №1 (52), 2018. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2018. С.38-44.

7. Шостак О.Г. Образи християнських священиків у творах письменників індіанського ренесансу. Сучасні літературознавчі студії. Літературні виміри видовищних форм культури: зб.наук.праць. К.:Вид. центр КНЛУ,2018. С. 168-173.

8. Шостак О.Г. Простір як наратив національної ідентичності народу черокі у романі Діани Глансі «Відштовхуючи ведмедя. Роман про стежину сліз». Закарпатські філологічні студії: зб.наук.праць. Ужгород, 2018. Вип.5. Т.2. С.151-157.

9. Шостак О.Г. Історія дослідження корінних літератур Північної Америки протягом останньої чверті ХХ століття. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія»: зб.наук.праць. Одеса, 2018. Вип.37.Т.1. – С.131-137.

10. Шостак О.Г. Літературний націоналізм у критичній думці корінних народів Північної Америки початку ХХІ сторіччя. Львівський філологічний часопис: Збірник наукових праць. Львів, 2019. №5. С.171-177. <http://doi.org/10.32447/2663-340X-2019-5-29>

11. Шостак О.Г. Сучасні твори корінних письменників США та Канади у світлі критики постмодернізму. Гуманітарна освіта у технічних вищих навчальних закладах. №41. Київ: НАУ, 2020. С. 104-109. <http://doi.org/10.18372/2520-6818.41.14594>

12. Шостак О.Г. Historical and Cultural Aspects of Native American Queer Identity. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. Вип.1 (31). К.: НАУ, 2020. С.174-180.

13. Шостак О.Г.

Становлення
письмової
літературної традиції
корінних націй
Північної Америки.
Вісник Університету
імені Альфреда
Нобеля. Серія:
Філологічні науки.
2021. № 2 (22). – С.98-
113. DOI:
10.32342/2523-4463-
2021-2-22-8
14. Шостак О.Г.
Проблематика
гендерних
особливостей народу
анішінабе у романі
Луїз Ердріч «Сліди».
/ О.Г.Шостак//
Закарпатські
філологічні студії:
зб.наук.праць. –
Ужгород, 2022. –
Вип.25. Т.2. – .210-
215.DOI
<https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2022.25.2.38>; П.
3
1.Шостак О.Г. Художні
вираження
національної
ідентичності в
творчості сучасних
північноамериканськи
х письменників
корінного
походження. Київ:
Талком, 2021. – 543 с.
2. Шостак О.Г.,
Криворучко С.К.,
Бондарук Л.В.,
Висоцька Н.О.,
Гармаш Л.В., Ісаєва
Н.С., Кеба О.В.,
Назарець В.М., Радчук
О.В., Черкашина Т.Ю.
Зарубіжна література
межі XIX-XX та XX
століття. . –
Тернопіль: Навчальна
книга-Богдан, 2023. –
1357 с.
3.Шостак О.Г.
Глушаниця Н.В.,
Конопляник Л.М.,
Пришупа Ю.Ю.,
Колісни-ченко А.В.,
Харицька С.В. Роль
сформованості
національної
ідентичності в системі
соціальних
комунікацій.
Соціальні комунікації
інформаційного
суспільства:
Теоретичні та
прикладні аспекти:
колект. моногр. / під
заг. ред. А.Г.
Гудманяна, С.М.
Ягодзінського. – К.:
Талком, 2020. – С.
176– 231.
<https://doi.org/10.18372/42484>
4. Шостак О.Г.
Іронічний кітч як
спосіб виявлення

національної ідентичності в творчості корінних письменників Північної Америки. Revitalizace hordnot: umeni a literature III: kolektivna monografija [za nauk. red. Josef Dohnal]. Brno: Tribunu EU, 2017. C.255-264.

5. Шостак О.Г. Опозиція свій-чужий в творчості письменників Індіанського Ренесансу. Revitalizace hordnot: umeni a literature IV: kolektivna monografija [za nauk. red. Josef Dohnal]. Brno: Tribunu EU, 2019. C.157-168.;

П. 4

1. Шостак О.Г. Professional English of the Construction Industry: Навчальний посібник / Шостак О.Г., Конопляник Л.М. – К.: НАУ, 2017. – 306с.

2. Шостак О.Г. Professional English Emergency Preparedness Management : Навчальний посібник / Шостак О.Г., Колісниченко А.В. - К.: НАУ, 2018. – 125с.

3. Шостак О.Г. Professional English Emergency Preparedness Management. К.: НАУ, 2018. – 125 с.

4. Шостак О.Г., Конопляник Л.М. Professional English of the Construction Industry. К.: НАУ, 2017. – 306 с.

5. Шостак О.Г., Конопляник Л.М. Прищупа Ю.Ю. Professional English: Architecture and City Planning. К.: НАУ, 2022. – 220 с.

6. Шостак О.Г., Харицька С.В. Professional English: Biotechnology. К.: НАУ, 2016. – 223 с.;

П. 5

захист дисертації на здобуття наукового ступеня: 2021;

П. 7

Опонент Рахнянський Віктор Васильович (2019)
Кот Світлана Юрївна (2021);

П. 8

«Філологічні виміри національної

ідентичності у культурі англомовних країн» (номер реєстрації 104/12.01.04). (2017-2020)
«Експлікація концептосфери національної ідентичності у метадискурсі сучасних соціальних комунікацій»(2020-2022) (номер реєстрації 107/12.01.04) (номер реєстрації 107/12.01.04)
Культурна мультимодальність як визначник національної ідентичності у світовій літературно-художній спадщині (номер реєстрації 45-2022/12.01.04);
П. 12
1.Шостак О.Г. Опозиція свій-чужий в творчості письменників Індіанського Ренесансу/ О.Г.Шостак// Revitalize hopdnot: umeni a literature IV: колективна монографія[за наук. ред. Josef Dohnal]. – Brno: Tribunu EU, 2019. - С.157-168.
2. Шостак О.Г. Образи християнських священиків у творах письменників індіанського ренесансу./ О.Г.Шостак// Сучасні літературознавчі студії. Літературні виміри видовищних форм культури: зб.наук.праць. – К.:Вид. центр КНЛУ,2018. – С. 168-173.
3. .Шостак О.Г., Панасюк І.В. Стан авіаційної галузі під час пандемії COVID 19. The State of Aviation Field During COVID 19 Pandemic. Стан авіаційної галузі під час пандемії COVID-19. Економічні горизонти, (3-4(18), 2022,С. 54–63. [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3-4\(18\).2021.243961](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3-4(18).2021.243961)
4.Shostak Oksana. Formation of Native American native identity in the 20-th century. 1st International Congress on People, Power and Politics. October 19-21, 2018. Proceedings

						<p>Book. Kirsehir: Ahi Evran University Press, 2018. P. 208-219. (ISBN: 978-605-68993-1-7)</p> <p>5. Шострак О.Г. The Translation of "The Grass Dancer" into Ukrainian. Le plurilinguisme à l'épreuve de la traduction. Nouvelle édition [en ligne]. Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, 2020 (généré le 07 décembre 2020). Disponible sur Internet : .</p> <p>6. Шострак О.Г. Media, Social Networks and Digitalization as Means for Native American Identity Promotion / О.Г.Шострак// Astraea Vol.4, No2 (2022) – P.65-83.</p> <p>7. Шострак О.Г. Political aspects of indigenous identity in the modern world. 2nd International Congress on People, Power and Politics: Abstract Book, 26-28 October, 2019. – Kyiv, Ukraine. – P. 98-99.; П. 19 TESOL-Ukraine</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Університет Киршехір Ахі Евран (м. Киршехір, Турецька республіка). Міжнародна програма наукового стажування «Вища освіта у ХХІ столітті: Виклики та інновації». 16.09.2019-25.09.2019 (108 годин / 3,6 кредитів ECTS). Документ: Сертифікат про участь в міжнародній програмі наукового стажування від 25.09.2019.</p> <p>2. Університет Екс-Марсель (Франція). 07.04.2022–07.07.2022 (300 годин / 10 кредитів ECTS). Документ: Сертифікат для запрошеного професора від 13.07.2022 виданий Університетом Екс-Марсель.</p>	
307361	Чумак Віталій Лукич	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Київський Орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1972, спеціальність: Хімічна	36	Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>П. 1</p> <p>1. OER/ORR parameters of Fe²⁺ and Co²⁺-doped manganese dioxide / L. Zudina, G. Sokolsky, V. Chumak, N. Haiuk // Journal of Materials Today:</p>

технологія
в`язучих
матеріалів,
Диплом
доктора наук
ДТ 012905,
виданий
21.02.1992,
Диплом
кандидата наук
ХМ 003000,
виданий
16.11.1977,
Атестат
доцента ДЦ
025376,
виданий
13.01.1990,
Атестат
професора ПР
001201,
виданий
04.10.1993,
Атестат
старшого
наукового
співробітника
(старшого
дослідника) СН
046327,
виданий
03.09.1986

Proceedings. – 2022,
Vol. 62, Part 15, – P.
7759-7766. Scopus
2. Mathematical
modeling of the
sedimentation process
for determining the
fractional composition
of suspensions / V.
Chumak, M.
Maksymiuk, O.
Kosenko, V. Rudenko,
O. Spaska // Eastern-
European Journal of
Enterprise
Technologies. – 2021,
6/6(114). – P. 23–31.
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.247133>
Scopus
3. 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
// Catalysis and
Petrochemistry. – 2021,
№ 31. – P. 84-91.
<https://doi.org/10.15407/kataliz2021.31.084>
4. Окиснювальна
десульфуризація
нафтопродуктів / В.
Руденко, В. Чумак, В.
Єфименко, О.
Косенко, О. Спаська. –
Вісник
Хмельницького
національного
університету. Серія:
«Технічні науки». –
2021, № 3. – С. 199-
203.
5. Закономірності
модифікування
структури станум-
силкагелів / О.
Косенко, В. Чумак, М.
Максимюк, О.
Спаська, В. Єфименко
// Наукові вісті
Далівського
університету. – 2021,
№ 21.
6. 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.
<http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2019.03.01>;
П. 3
1. Монографія.
Handbook of solvents,
3rd Edition Volume 1,

Properties. Editors:
George
WurpuchPublished
Toronto: ChemTec
Publishing, 13th March
2019. – 910 p. 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.;
П. 4

1. Чумак В. Л.
Обчислювальна
математика в хімічній
технології:
лабораторний
практикум. / В. Л.
Чумак, Т. В. Кравчук,
М. Р. Максимюк. – К.:
НАУ, 2021. – 56 с.

2. Чумак В. Л.
Математичне
моделювання та
оптимізація об'єктів
хімічної технології:
лабораторний
практикум / В. Л.
Чумак, Т. В. Кравчук,
М. П. Кравчук. – К.:
НАУ, 2021. – 80 с.

3. Чумак В. Л.
Моделювання фізико-
хімічних властивостей
вуглеводневих систем:
лабораторний
практикум / В. Л.
Чумак, М. П. Кравчук,
Т. В.Кравчук. – К. :
НАУ, 2021. – 60 с.

4. Іванов С. В.
Поверхневі явища та
дисперсні системи:
лабораторний
практикум. / С. В.
Іванов, М. Р.
Максимюк, В. Л.
Чумак, О. І. Косенко,
А. Д. Кустовська – К.:
НАУ, 2021. – 64с.

5. Косенко О. І.
Фізична хімія:
лабораторний
практикум / О. І.
Косенко, С. В. Іванов,
М. Р. Максимюк, В. В.
Єфименко, Н. В.
Столярова, В. Л.
Чумак. – К.:НАУ,
2021. – 76 с.

6. Косенко О. І.
Фізична та колоїдна
хімія: Методичні
рекомендації до
виконання
лабораторних робіт та
контрольної роботи
для студентів заочної
форми навчання
спеціальності 162
«Біотехнологія та
біоінженерія». / О. І.
Косенко, М. Р.
Максимюк, В. Л.
Чумак. – К.:НАУ,
2021.–68 с.

7. Кустовська А. Д.
Газохімія. Первинна

переробка газу:
практикум / А. Д
Кустовська, В. Л.
Чумак, М. Р.
Максимюк, О. І.
Косенко, О. С.Тітова.–
К.:НАУ, 2021. – 72 с.;
П. 7

1. Був опонентом
однієї кандидатської
дисертації Карпенко
Ю.В., який 1.06.2018
року успішно її
захистив на тему
«Біотехнологія
магнітомічення
дріжджів
Saccharomyces
cerevisiae як
біосорбенту катіонів
важких металів»

2. Член
спеціалізованої вченої
ради з біотехнології
НТТУ КПІ ім. І.
Сікорського – Д
26.002.28;
П. 8

1. 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.

2. Науковий керівник
держбюджетної
науково-дослідної
роботи № 19-
2022/10.02.02 за
темою «Очищення
емульгованих стічних
вод». Державний
реєстраційний номер:
0122U200972. Термін
виконання: 01.10.2022
– 30.06.2024 р.

3. Член редакційної
колегії Східно-
Європейського
журналу передових
технологій
(CERTIFICATE of
editorial board
membership №101-60-
2022);

П. 9
Член експертної ради
Фонду
фундаментальних
наукових досліджень
України;

П. 14
Керівник постійно
діючого студентського
наукового гуртка
«Термодинаміка
адсорбційних
процесів іонів металів
у водних розчинах»;

П. 15
Був керівником

						<p>наукової роботи учениці Авіакосмічного ліцею НАУ Заседателевої Я.О, яка у 2018 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»</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 17.02.2020-18.09.2020 (210 годин/7 кредитів ЄКТС). Програма: Освітньо-професійна. Категорія: Викладачі-тьютори (організатори дистанційного навчання) університетів, академій, інститутів. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1340-20 від 18.09.2020. 2. Громадська організація «Прометеус» – найбільша платформа масових відкритих онлайн-курсів (онлайн-освіти) в Україні Prometheus (prometheus.org.ua). 02.05.2023–10.06.2023 (60 годин / 2 кредити ЄКТС). Тема: Академічна доброчесність: онлайн - курс для викладачів. Документ: Сертифікат про успішне закінчення онлайн-курсу від 10.06.2023.</p>	
192950	Кустовська Антоніна Дмитрівна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Київський Ордену Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1984, спеціальність: Технологія електрохімічних виробництв, Диплом	21	Синтез моторних палив	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1. New Prospective Phosphodiesterase Inhibitors: Phosphorylated Oxazole Derivatives in Treatment of Hypertension Iryna V. Nizhenkovska, Kateryna V. Matskevych, Oksana I.</p>

кандидата наук
ХМ 022662,
виданий
13.03.1991,
Атестат
доцента 12/ДЦ
017181,
виданий
21.06.2007

Golovchenko,
Oleksandr V.
Golovchenko, Antonina
D. Kustovska, Mikhaeel
Van Adv Pharm Bull,
2023, 13(2), 399-407
doi:
10.34172/apb.2023.044
<https://apb.tbzmed.ac.ir/Scopus>
2. Потенціал та
перспективи
вітчизняного
виробництва
біопалива на основі
біомаси
мікроводоростей/ О.
Матвєєва,
А.Кустовська, А.
Шипілова.//
Наукоємні технології.–
2021.–Т.49. №1.–С. 84-
91
3. Adsorption of
methanol and water
vapor on modified
forms of mordenite–
clinoptilolite
rock/Antonina D
Kustovska//Adsorption
Science & Technology
2018, Vol. 36(3–4)
927–935. Scopus
4. 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>)
5. Calculations of
supramolecular
structures of
peptidylboronic acid
(bortezomib) with ABO
blood system antigen/
A. D. Kustovska1, S. V.
Prymachenko1, Zh. M.
Minchenko, T. F.
Liubarets, O. O.
Dmytrenko // ISSN
2409-4943. Ukr.
Biochem. J., 2019, Vol.
91, N 4, P. 70-75.
Scopus
6. Immunogenetic and
pharmacochemical
characterization of the
abo system glycoprotein
properties as criteria of
individual sensitivity to
antitumor agent
bortezomib in the
plasma cell myeloma
patients / [Z. M.
Minchenko, A. D.
Kustovska, S. V.
Prymachenko та ін.]. //
Problems of radiation
medicine and
radiobiology. – 2019. –
№24. – С. 426–438.
(Scopus, doi:

10.33145/2304-8336-2019-24-426-438, Problems of Radiation Medicine and Radiobiology.2019;24:426-438.)

7. Семейко К.В., Малиновский А.И., Гребеньков А.Ж., Саенко С.Ю., Лобач К.В., Кустовская А.Д., Ляпощенко А.А., Склабинский В.И. – Разработки технологий получения карбида кремния (Обзор). Вестник Национального ядерного центра Республики Казахстан. № 2(86). 2021. С. 30 –41.

8. Сімейко К.В., Малиновський А.І., Карсім С.О., Сидоренко М.А., Кустовська А.Д., Ляпощенко О.О., Купріячук С.В. – Дослідження процесу одержання піровуглецю в електротермічному псевдозрідженому шарі. Енерготехнології та ресурсозбереження. № 3, 2021. С. 32 – 43.

9. Вплив складу супрамолекулярних комплексів зостеран–борна кислота на ефективність ростових процесів злакових культур / С. В. Примаченко, А. Д. Кустовська, Д. С. Мохнев. // Innovative Biosystems and Bioengineering. – 2019. – Т. 3, № 1. – с. 17-26
DOI: 10.20535/ibb.2019.3.1.154930

10. Біологічна активність та біологічна доступність супрамолекулярних комплексів (пектин–борна кислота) в системах вищих наземних рослин / С. В. Примаченко, А. Д. Кустовська, Д. С. Мохнев. // Проблеми екологічної біотехнології. – 2018. – №2. DOI: 10.18372/2306-6407.2.13222;

П.2

1. Державна реєстрація корисної моделі № 5869/ЗУ/23 від 06.06.2023, МПК: С01В 3/00, С01В 3/06, Спосіб одержання водню з вуглеводневих газів/К.В. Сімейко, В.М. Дмітєв, О.А.

Загребельний,
О.П.Кожан, В.О. Тітко,
Д.А.Лавренов, А.Д.
Кустовська, Є.В.
Малий, М.А.
Сидоренко, І.О.
Писаренко, В.С.
Рябчук, О.В.Марасін
// № u202204937/
заявл. 22.12.2022.

2. Державна
реєстрація корисної
моделі № 6418/ЗУ/23
від 21.06.2023, МПК:
С01В 3/00, С01В 3/05,
Спосіб одержання
водню з
вуглеводнів/К.В.
Сімейко, В.М.
Дмитрієв, О.А.
Загребельний,
О.П.Кожан, В.О. Тітко,
Д.А.Лавренов, А.Д.
Кустовська, Є.В.
Малий, М.А.
Сидоренко, І.О.
Писаренко, В.С.
Рябчук, О.В.Марасін
// № u202204938/
заявл. 22.12.2022.;

П.3

1. ORGANIC
CHEMISTRY: multiple
choice questions with
explanations for
pharmacy faculty
students/ I.V.
Nizhenkovska, A.D.
Kustovska, O.I.
Holovchenko, - K.:
ФОП Лопатіна О.О.,
2022. 222 с.;

П.4

1. Технологія
виробництва
моторних палив з
альтернативної
сировини. Біопалива:
лабораторний
практикум / уклад.:
А.Д. Кустовська, С.В.
Примаченко, С.В.
Левченко, В.М.
Руденко, З.В. Грушак
– К.: НАУ, 2022. – 84
с.

2. Газохімія. Термічні
та термокаталітичні
перетворення нижчих
парафінових
вуглеводнів:
практикум / А. Д.
Кустовська, С.В.
Примаченко; С.В.
Левченко;
Т.Ю.Ясакова. – К.:
НАУ, 2022. 56 с.

3. Газохімія.
Окиснювальні
перетворення
газоподібних
вуглеводнів:
практикум /. Д.
Кустовська, С.В.
Примаченко, В.М.
Руденко, Т.І.Кирик. –
К.: НАУ, 2022. 52 с.

4. Хімічна технологія
твердих природних
енергоносіїв:
лабораторний

практикум / В. В. Єфименко, А. Д. Кустовська, С. В. Примаченко, Т. І. Кирик. – К.: НАУ, 2021. – 68с.

5. A.D. Kustovska, V.V. Iefimenko, S. O. Yurchenko Organic chemistry: A Guide to Laboratory Works. Approved by Academic Council of National Aviation University for University students of specialty 162 “Biotechnology and Bioengineering K.: NAU, 2019– 83 p

6. Газохімія. Первинна переробка газу: практикум / . Д. Кустовська, В.Л.Чумак, М.Р.Максимюк, О.І.Косенко, О.С.Тітова. – К.: НАУ, 2021. – 72с.

7. Поверхневі явища та дисперсні системи: лабораторний практикум. / С. В. Іванов, М. Р. Максимюк, В. Л. Чумак, О. І. Косенко, А. Д. Кустовська – К.: НАУ, 2021. – 64с.

8. Хімічна модифікація палив і мастил: лабораторний практикум /Уклад.: О.В. Полякова, О.С. Тітова, А.Д. Кустовська,О.Л. Матвєєва. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 64 с.;

П.7

1. Була офіційним рецензентом дисертаційної роботи Зудіної Луїзи Володимирівни на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 10 «Природничі науки», за спеціальністю 102 «Хімія», яка затверджена до захисту в 2021 році.

2. Була офіційним рецензентом дисертаційної роботи Гаюк Надії Володимирівни на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 10 «Природничі науки», за спеціальністю 102 «Хімія», яка затверджена до захисту в 2021 році.;

П.8

1. У 2021 р рецензувала статтю міжнародного міждисциплінарного журналу «Journal of

Porous Materials» видавництва Springer (Impact factor 2.183 (2019)).

2. В 2018-2020 роках була керівником наукової теми «Особливості утворення комплексів полігідроксисполук з борною кислотою» Державний обліковий номер: 0220U103525 Державний реєстраційний номер: 0118U100041.

3. «Одержання модифікованих полісахаридів та їх застосування в управлінні рановим процесом», держбюджетна № 28-2022/10.02.02, керівник – Кустовська А.Д. відповідальний виконавець – аспірант Шипілова А. Ю., термін виконання – 2022-2025.

4. «Технологія комплексної переробки біомаси водоростей родини ZOSTERACEAE Чорноморського басейну», держбюджетна № 72-023/10.02.02, керівник – Кустовська А.Д., відповідальний виконавець – аспірант Шипілова А. Ю., термін виконання – 2022-2025.

5. «Підвищення ефективності природних алюмосилікатів в процесах адсорбції з неводних середовищ», держбюджетна № 74-2023/10.02.02, керівник – Кустовська А.Д., відповідальний виконавець – аспірант Данилевський А. Ю., термін виконання – 2022-2025.;

П.9
Проведення наукової та науково-технічної експертизи проекту 22020.01/0033 Національного фонду досліджень України за конкурсом «Наука для безпеки та сталого розвитку України» (договір Е 260 від 12.11.2021);

П.12
1. Catalytic activity of mordenite-containing rocks in methanol conversion to hydrocarbons/A.D. Kustovska, O.I. Kosenko, V.V. Efimenko // Ukrainian-Polish Symposium: XVI

“Theoretical and Experimental Studies of Interfacial Phenomena and Their Technological Applications”, August 28-31, 2018, Lublin, Poland. – P. 8.

2. O.I. Kosenko, A.D. Kustovska, V.Y. Gorstka. Additives to the diesel fuel on the basis of petroleum acids // The Eighth World Congress “Safety in Aviation and Space Technologies”, October 10-12, 2018: materials of the reports. – K.: NAU, 2018. – P.9.18 -9.20 (VIII Всесвітній конгрес «Авіація у XXI столітті», 10-12 жовтня 2018 р.: матеріали доповідей – К.: НАУ, 2018. – С. 9.18-9.20)

3. V. Iefymenko, E. Novoselov, A. Kustovska, N. Atamanenko, O. Iefimenko. Emission of oxygen dissolved in fuel at aircraft climb.// Aviation in the XXI-st century: the eight world congress, 10-12 October, 2018.: – K.: НАУ, 2018. – P. 5.

4. Зниження горючості полімерних матеріалів в присутності антипіренів різної природи/ Кустовська А.Д., Косенко О.І., Кухар М.В. // Міжнародна науково-технічна конференція «АВІА-2021», 20-22 квітня 2021 р.: матеріали доповідей – К.: НАУ, 2021. – С.19.5-19.9

5. О.І.Косенко, А.Д.Кустовська, Т.І.Кирик. Синтез та модифікування структури пористих оксидів мангану// Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність», 7-8 жовтня 2021 р.: матеріали доповідей – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2021. – С.6.

6. Роль молекулярно-генетичних маркерів соматичних клітин, фармако-хімічних характеристик антигенів системи АВО та лікувальних засобів у виборі

індивідуалізованих програм терапії хворих на хронічні лімфопроліферативні новоутворення / Ж.М. Мінченко, О. О. Дмитренко, А. Д. Кустовська, Т. Ф. Любарець, С. В.Примаченко / VIII Міжнародний медичний конгрес «Впровадження сучасних досягнень медичної науки у практику охорони здоров'я України», науково-практична конференція «Наукові розробки та їх використання в лабораторній діагностиці та клінічній практиці» (Київ, 18 квітня 2019 р).

7. Критерії перебігу плазмоклітинної мієломи / Ж. М. Мінченко, Т. Ф. Любарець, А. Д. Кустовська, О. О. Дмитренко / IX науково-практичній конференції «Перспективи діагностики та лікування гематологічних захворювань» (Київ, 18–19 квітня 2019 р);

П.13
Викладання дисциплін «Загальна та неорганічна хімія» та «Органічна хімія» англійською мовою в обсязі більше 100 годин на навчальний рік.;

П.15
Керівництво учнем Київської Малої академії наук – переможцем III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук (2020 р). Нагороджена грамотою Президії НАН України.;

П.19
Член Робочої групи з біоенергетичних знань проєкту ЄБРР/GEF
Член громадського об'єднання «Українське ядерне товариство»

Підвищення кваліфікації:
1. Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України.

						<p>13.02.2020-13.04.2020 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Тема: Сучасні тенденції розвитку та перспективи застосування вуглецевих матеріалів в нафтохімічній та нафтопереробній промисловості. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42). 2. Громадська організація «Прометеус» – найбільша платформа масових відкритих онлайн-курсів (онлайн-освіти) в Україні Prometheus (prometheus.org.ua). 02.05.2023–10.06.2023 (60 годин / 2 кредити ЄКТС). Тема: Академічна доброчесність: онлайн - курс для викладачів. Документ: Сертифікат про успішне закінчення онлайн-курсу від 09.05.2023.</p>	
94082	Матвєєва Олена Львівна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1983, спеціальність: Експлуатація літальних апаратів і двигунів, Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності підприємств, Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.03010201 Психологія, Диплом кандидата наук КД 009670, виданий 28.09.1989, Атестат доцента ДЦ 001937, виданий</p>	28	<p>Методологія прикладних досліджень у сфері хімічних технологій та інженерії</p>	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1. Biodamage of fuels and facilities of fuel supply enterprises / Y. Vovk, O. Matvuyeva// Science based technologies.–Vol. 57 No. 1 (2023)–С. 86-92. DOI: https://doi.org/10.18372/2310-5461.57.17448 (Index Copernicus) 2. Матвєєва О.Л., Вовк Ю.О., Тітова О.С. (2022). Моніторинг змін якості бензину автомобільного в умовах довготривалого зберігання. Journal of Chemistry and Technologies, 30(3), 410-418. https://doi.org/10.15421/jchemtech.v30i3.261958 (Scopus) 3. О. Матвєєва. Потенціал та перспективи вітчизняного виробництва біопалива на основі біомаси мікроводоростей /О. Матвєєва, А. Кустовська, А. Шипілова //Наукоємні технології.–2021.–Т.49. №1.–С. 84-91. Режим доступу до журналу: http://jrnl.nau.edu.ua/index.php/SBT/article/v</p>

05.04.2001

iew/15184.

DOI: 10.18372/2310-5461.49.15184. (Index Copernicus)

4. O. Matvyeyeva. Microbiological Contamination of Motor Fuels: Analysis and Identification in Fuelling Companies / O. Matvyeyeva, Y.Vovk, O.Nilov // Proceedings of the National Aviation University. – 2021. N1(86). – P. 49–56. (Index Copernicus)

5. Решетніков М.В., Матвєєва О.Л. Ефективність дії біоагентів для компостування опаду листви // 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);

П.2

1. Патент на корисну модель 149755 Україна. Біполярний іонізатор повітря/ Азнаурян І.О., Богатов О.І., Левченко Л.О., Матвєєва О.Л., Панова О. В., Ченчева О.О. – Чинний від 01.12.2021р., Бюл. №48.;

П.3

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. Influence of Electromagnetic Treatment of Fuels and Oils on the Formation of Wear Resistance of Friction Pairs /I.

Trofymov, M. Svyrtd, O. Matvyeyeva, O. Sydorenko. //Selected aspects of providing the chemmotological Reliability of the engineering/ under the general editorship of prof. Sergii Boichenko /Monograph.–К.: Center for Educational Literature, 2019. - P.141-154.

<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/40849>;

П.4

1. 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.

2. Хімічна
модифікація палив і
мастил: лабораторний
практикум /Уклад.:
О.В. Полякова, О.С.
Тітова, А.Д.
Кустовська, О.Л.
Матвєєва. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту
«НАУ-друк», 2021. –
64 с.

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

П.6
Рябчевський Олег
Володимирович,
захист дисертації 2019
р., ДКН[№]056364.;

П.8
науковий керівник
НДР «Модифікація
вуглеводневих палив
силовими полями»
(держ. реєстр. номер:
0119U102957, 2019-
2021 р.р.),
науковий керівник
НДР «Зміна якості
світлих
нафтопродуктів в
умовах тривалого
зберігання» (№126-
202/10.02.02, 2021 –
2024р.р.);

П.9
1. Експерт
Національного фонду
досліджень України з
2021 р.;

2. Експерт МОН з
конкурсного відбору
наукових проєктів, які
фінансуються за
рахунок зовнішнього
інструменту допомоги
Європейського Союзу
для виконання
зобов'язань України у
Рамковій програмі
Європейського Союзу
з наукових досліджень
та інновацій
“Горизонт 2020”.;

П.11
Керівник постійно
діючих курсів
підвищення
кваліфікації
працівників служб
авіапаливозабезпечен
ня аеропортів,
авіакомпаній України
та країн СНГ:
«Сучасні технології
авіапаливозабезпечен
ня»: ТОВ «Балтік

Граунд Сервіс ЮА», м. Бориспіль (2018р.); ТОВ «Нью Системс АМ», м. Харків (2019р., 2021р.); ТОВ «ЗАПОРІЖЖЕНДЛІН Г» 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 (2021, 2022р.), аеропорт Кишинів, Молдова (2022 р.) «Безпека паливних баків»: ДП «Антонов» (2023р., 2022р., 2020р.), ДАП «Україна», АТ «Мотор Січ», м. Запоріжжя (2019р., 2020р.); Херсонські авіалінії (2020р.);

П.12

1. Matvyeyeva O. L., Vovk Yu. O. Changes quality of motor gasolines in process long-term storage. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 14th International scientific and practical conference. MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2022. Pp. 21-27. URL:<https://sci-conf.com.ua/xiv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-scientific-research-achievements-innovations-and-development-prospects-17-19-07-2022-berlin-nimechchina-arhiv/>

2. Zinchenko R., Matvyeyeva O. Magnetic activators of hydrocarbon fuels // XVI International Scientific and Practical Conference «Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects», September 11-13, 2022, Berlin, Germany.

3. Zinchenko R., Matvyeyeva O. The influence of the

magnetic field on the ecological and physicochemical properties of hydrocarbon fuels // XIII International Scientific and Practical Conference "Modern science: innovations and prospects" September 18-20, 2022, Stockholm, Sweden.

4. Вовк Ю.О. Матвеева О.Л. Мікробіологічне ураження палив при довготривалому зберіганні: Тези доповідей VI Міжн. наук.-практ. конф. «Новітні досягнення біотехнології», м. Київ, 22-23 вересня 2022р. – К.:НАУ. <https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/ecobiotech/issue/view>

5. Зінченко Р.О., Матвеева О.Л. Екологічні аспекти модифікації автомобільних моторних палив силовими полями держави: Тези доповідей XV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів, м. Київ, 22 квітня 2021 р. – К. : НАУ. http://ecoconf.nau.edu.ua/files/2021/Zbirnyk_EBD_21.pdf

6. Н. Трач, О. Матвеева. Екологічні властивості біодизельного палива // Екологічна безпека держави: тези доповідей XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 22 квітня 2021 р. – К. : НАУ. http://ecoconf.nau.edu.ua/files/2021/Zbirnyk_EBD_21.pdf

7. А. Сіфоров. Екотоксикологічна оцінка впливу вуглеводневих палив на навколишнє середовище // Екологічна безпека держави: тези доповідей XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 22 квітня 2021 р. – К. : НАУ. http://ecoconf.nau.edu.ua/files/2021/Zbirnyk_EBD_21.pdf

8. О. Матвеева, А. Шипілова. Паливо з

мікробіодоростей:
можливості та
виробничий
потенціал України //
Екологічна безпека
держави: тези
доповідей XV
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції молодих
учених і студентів, м.
Київ, 22 квітня 2021 р.
– К. : НАУ
http://ecosconf.nau.edu.ua/files/2021/Zbirnyk_EBD_21.pdf

9. Вовк Ю.О. Матвеева О.Л. Порівняльна оцінка схильності до біодеградації традиційного та альтернативного авіаційного палив: Тези доповідей V Міжн. наук.-практ. конф. «Новітні досягнення біотехнології», м. Київ, 22-23 вересня 2021 р. – К. : НАУ. – С. 23-24.
<https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/ecobiotech/issue/view/854>

10. Вовк Ю.О. Матвеева О.Л. Дослідження динаміки змін якості світлих нафтопродуктів в умовах довготривалого зберігання: Тези доповідей X Ювілейної Міжн. наук.-практ. інтернет-конф. «Хімія та сучасні технології», м. Дніпро, 23-24 листопада 2021 р.
<https://udhtu.edu.ua/wr-content/uploads/2021/12/tom-2-maket.pdf>

11. Зінченко Р.О., Матвеева О.Л. Розробка пристрою модифікації вуглеводневих палив силовими полями: Тези доповідей X Ювілейної Міжн. наук.-практ. інтернет-конф. «Хімія та сучасні технології», м. Дніпро, 23-24 листопада 2021 р.
<https://udhtu.edu.ua/wr-content/uploads/2021/12/tom-2-maket.pdf>

12. Шипілова А.Ю. Матвеева О.Л. Виробництво біодизелю шляхом переестерифікації біомаси водоростей роду *Zostera* та *Chlorella*: Тези доповідей X Ювілейної Міжн.

наук.-практ. інтернет-конф. «Хімія та сучасні технології», м. Дніпро, 23-24 листопада 2021 р. <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/tom-2-maket.pdf>

13. Vovk Y.O. Problems of microbiological contamination of fuels/ Y.O Vovk // 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. – 67-68 p.

14. 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).

15. Зінченко Р.О., Матвєєва 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.

16. 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.

17. 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.

18. 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).

19. 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.;

П.14
1. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком: «Покращення експлуатаційних властивостей моторних палив».;

П.19
член Технічного Комітету ТК38 «Стандартизація продуктів нафтопереробки та нафтохімії»;

Підвищення кваліфікації:

1. Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії
Національної академії

наук України.
19.03.2018-19.06.2018
(180 годин/6 кредитів
ЄКТС). Тема: Сучасні
технології модифікації
альтернативних
моторних палив.
Документ: Звіт про
підвищення
кваліфікації
(стажування) / (Ф
03.02-42).

2. Національний
авіаційний
університет.
Навчально-науковий
інститут неперервної
освіти.
26.10.2020-
28.10.2020. Тема:
Інструктор (викладач)
авіаційного
навчального закладу.
Документ: Сертифікат
про успішне
проходження
навчання НО
01132330/000587-20
від 28.10.2020.

3. Web of Science
Group інформаційно-
аналітичні ресурси та
освіта, Clarivate
Analytics.
12.05.2020-17.05.2020.
Участь в серії онлайн-
семінарів
«Інструменти Clarivate
для ефективної
наукової діяльності».
Тема: Пошукові
можливості бази Web
of Science Core
Collection.
Презентація
досягнень вченого.
Публікаційна
стратегія вченого.
Документ: Сертифікат
учасника в серії
онлайн-семінарів
«Інструменти Clarivate
для ефективної
наукової діяльності».

4. Товариство з
обмеженою
відповідальністю
«НЬЮ СИСТЕМС
АМ» (аеропорт м.
Харків).
1) 15.03.2021–
19.03.2021 (30 годин).
Тема: Сучасні
технології авіаційного
паливозабезпечення.
Документ: Довідка,
видана ТОВ «НЬЮ
СИСТЕМС АМ» № 60-
1-5/21, від 19.03.2021
про проходження
стажування на
підприємстві
авіаційного
паливозабезпечення .
2) Товариство з
обмеженою
відповідальністю
«НЬЮ СИСТЕМС
АМ» (аеропорт м.
Харків).
06.09.2021–09.11.2021

(30 годин / 1 кредит ЄКТС).
Тема: Сучасні технології авіапаливозабезпечення.
Документ: Лист ТОВ «НБЮ СИСТЕМС АМ» № 60-19/21, від 09.12.2021 про проходження стажування на підприємстві авіаційного паливозабезпечення.
5. АТ «Міжнародний аеропорт Алмати», Служба Авіа паливомасильних матеріалів. (Республіка Казахстан).
1) 12.07.2021–16.07.2021 (40 годин / 1,3 кредиту ЄКТС).
Програма: Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення.
Документ: Підтвердження про проходження стажування на підприємстві АО «Міжнародний аеропорт Алмати», Служба Авіа ПММ.
2) 05.12.2022–10.12.2022 (40 годин / 1,3 кредиту ЄКТС).
Програма: Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення.
Документ: Підтвердження про проходження стажування на підприємстві АО «Міжнародний аеропорт Алмати», Служба Авіа ПММ; № 0006348 від 09.12.2022.
6. АТ «Міжнародний Аеропорт Шимкент», Паливозаправний комплекс (Республіка Казахстан).
19.07.2021–23.07.2021 (40 годин).
Програма: Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення.
Документ: Підтвердження про проходження стажування на підприємстві АО «Міжнародний Аеропорт Шимкент», Паливозаправний комплекс.
7. Товариство з обмеженою відповідальністю «ЗАПОРІЗЬКА ХЕНДЛІНГОВА КОМПАНІЯ».
14.09.2021–17.09.2021 (30 годин).
Програма: Сучасні технології авіаційного

						<p>паливозабезпечення. паливозаправного обладнання. Документ: Лист ТОВ «ЗАПОРІЗЬКА ХЕНДЛІНГОВА КОМПАНІЯ», Вих.№ 587, від 17.09.2021 про проходження стажування на підприємстві.</p> <p>8. Товариство з обмеженою відповідальністю «СКОРЗОНЕРА» філія «МІЖНАРОДНИЙ АЕРОПОРТ ІВАНО-ФРАНКІВСЬК». 17.05.2021–20.05.2021 (30 годин). Програма: Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення. Документ: Лист ТОВ «СКОРЗОНЕРА» філія «МІЖНАРОДНИЙ АЕРОПОРТ ІВАНО-ФРАНКІВСЬК» № 107, від 20.05.2021 про проходження стажування на підприємстві.</p> <p>9. Підприємство авіаційного паливозабезпечення ТЗК «Аеропорт» SRL «LUKOIL-Moldova» (аеропорт м. Кишинів, Республіка Молдова). 03.10.2022–07.10.2022 (40 годин / 1,3 кредиту ЄКТС). Тема: Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення. Документ: Довідка видана ТЗК «Аеропорт» SRL «LUKOIL-Moldova» про проходження стажування на підприємстві авіаційного паливозабезпечення.</p> <p>10. Товариство з обмеженою відповідальністю «Авіаційний центр «СКАЙ»» (м. Київ). 09.02.2023–10.02.2023 (16 годин / 0,53 кредиту ЄКТС). Тема: Безпека паливних баків (Фаза 1 + Фаза 2). Документ: Сертифікат який підтверджує успішне проходження курсу підготовки № 01600 від 10.02.2023.</p>	
392058	Кофанова Олена Вікторівна	Професор (0,25 ставки), Сумісництво	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Київський Ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1984, спеціальність: Хімічна	28	Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів	<p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П. 1 1. Кофанова О. В., Кофанов О. Є., Синяговський А. О., Іванов В. А., Гузан А. І., Борсук А. Ю. Контроль фізико-хімічних властивостей</p>

технологія
в'язучих
матеріалів,
Диплом
доктора наук
ДД 002678,
виданий
21.11.2013,
Диплом
кандидата наук
ХМ 00461,
виданий
22.10.1990,
Атестат
доцента ДЦ
002626,
виданий
26.06.2001,
Атестат
професора
12ПР 011127,
виданий
15.12.2015

палив, паливних
композицій і
відновлених олив за
допомогою експрес-
методів. Науковий
вісник ТДАТУ.
Мелітополь: ТДАТУ,
2021. Вип. 11, том 2.
URL:
<http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2021-vypusk-11-tom-2.pdf> DOI:
10.31388/2220-8674-2021-2-21
2. O. Kofanov, O. Kofanova, A. Chepel, A. Kriuchkov, I. Rabosh, N. Zhukova Modeling of the Car Traffic Air Pollution on the Territories Neighboring Multi-level Interchanges. Journal of Environmental Research, Engineering and Management. Vol. 78. No. 4. 2022. pp. 17–38. DOI
10.5755/joi.erem.78.4.31583 (Scopus)
3. Tverda O., Kofanova O., Kofanov O., Tkachuk K., Polukarov O., Pobigaylo V. Gas-Neutralizing and Dust-Suppressing Stemming of Borehole Charges for Increasing the Environmental Safety of Explosion. // Latvian Journal of Physics and Technical Sciences, 2021, № 4, P. 15–27. DOI:
<https://doi.org/10.2478/lpts-2021-0030> (Scopus)
4. Tverda O., Kofanova O., Repin M., Kofanov O., Tkachuk K., Guts N., Cabana E. A resource efficient and environmentally safe charge structure for mining in an open-pit. Mining of Mineral Deposits, 2021. № 15(4). С. 84–90. DOI:
<https://doi.org/10.33271/mining15.04.084> (Scopus, Web of Science Core Collection)
5. Kofanov O., Kofanova O., Vasylyevych 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/mining14.02.1

10).
<https://doi.org/10.33271/mining14.02.110>
(Scopus, Web of Science Collection)

6. Кофанов О. Є., Василькевич О. І., Кофанова О. В., 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/tstt/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2021-vypusk-11-tom-1.pdf> DOI: 10.31388/2220-8674-2021-1-2

7. Кофанова О. В. Рабош І. О., Підгорний А. В. Вивчення забруднення ґрунтів 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>

8. 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>

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>

13. Кофанов О. Є., Зозульов О. В., Кофанова О. В. Зелені технології та маркетинговий інструментарій у забезпеченні сталого розвитку підприємств гірничодобувної промисловості. Маркетинг і цифрові технології. 2023. №2. С. 19–31.;

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. В. 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>;
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 магістерського 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 екрана. 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 екрана.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/23714>;
П. 6
- Борисов Олександр Олександрович, диплом кандидата технічних наук ДК № 059294 від 09.02.2021 р., спеціальність 21.06.01 – екологічна безпека, тема дисертації «Наукові засади оцінювання рівня екологічної безпеки міських зон відпочинку, прилеглих до автодоріг»;
- Рабош Ірина Олександрівна, диплом доктора філософії ДР № 001473, затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 15.04.2021 р. № 420, спеціальність 101 – екологія, тема дисертації «Підвищення екологічної безпеки і моніторинг впливу об'єктів автотранспортної

інфраструктури на довкілля»;
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. 10
І. Учасниця міжнародних освітніх і наукових проєктів:
1. Участь у міжнародному проєкті №22110149 Visegrad Fund Project 'Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change and Sustainable Development' на базі Чорноморського національного університету імені Петра Могили (Petro Mohyla Black Sea National University), 2021-2022 рр.:
1.1 із публікацією результатів досліджень, виконаних у межах проєкту, у монографії Kofanov O., Kofanova O., Zozul`ov O. Marketing and Ecological Aspects of Management of Hydrocarbon Fuels Replacement with Fuel of Biological Origin at the Mining Enterprises. Climate Change & Sustainable Development: New Challenges of the Century: Monograph. – Mykolaiv: PMBSNU – Rzeszow: RzUT, 2021. – Editors: prof. Olena Mitryasova & prof. Piotr Koszelnik. P. 229–244.
1.2 член оргкомітету міжнародного форуму International Forum on Climate Change and Sustainable Development: New

Challenges of the Century, який проводився у межах зазначеного проєкту 9–11 вересня 2021 р.
1.3 участь у заходах, які проводилися у межах даного проєкту:
- форум "Climate Change and Sustainable Development: New Challenges of the Century", September 09-11, 2021;
- The International Environmental School Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change and Sustainable Development, September 07-08, 2022;

2. Участь у міжнародному проєкті Erasmus+ та Jean Monnet 'The Best European Practices for the 'Water Security' Platform to Achieve the Goals of Sustainable Development' (модуль 597938-EPP-1-2018-1-UA-EPPJMO-MODULE) на базі Чорноморського національного університету імені Петра Могили за співпраці з Університетом Західної Англії, м. Брістоль, 2021 р.:
2.1 із публікацією результатів досліджень, виконаних у межах проєкту, у монографії Kofanov O., Borysov O., Kofanova O. 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. (p. 134–153).
2.2 участь у Міжнародній літній школі Краї 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 р.

3. Міжнародний Латвійський проєкт “Digital Resources for Humanities: Integration and Development” у межах National Research Programme “Digital Resources of the Humanities” No VPP-IZM-DH-2020/1-0001 за фінансування Latvian Council of Science of the Ministry of Education and Science. Формат участі: стажування за кордоном в дистанційному режимі “Цифрові інструменти в гуманітарних науках: основи майнінгу даних новин” на базі Латвійської національної бібліотеки, Латвійського університету, Ризького технічного університету та компанії Tilde, м. Рига (Латвійська Республіка), 26-29 07.2022 р.

4. Міжнародна літня школа 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)).

II. Залучення до міжнародної експертизи:
1) Міжнародний експерт-рецензент зведеного звіту IPCC AR6 Synthesis Report 2022 організації Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Ця організація є міжурядовою групою експертів зі зміни клімату, яка займається

кваліфікованою оцінкою ризику змін клімату, спричинених техногенними факторами.

2) Міжнародний експерт у галузі вищої освіти організації Quasquarelli Symonds – QS Global Academic Survey 2022 та 2023, за результатами якого формується рейтинг кращих університетів світу.;

П. 12

1. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова. Потенціал і загрози використання біопалив як рідких моторних палив. Відновлювана енергетика та енергоефективність у ХХІ столітті: матер. ХХІІ 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>.

2. 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 ХХІV Міжнар. наук.-практич. конф., (м. Харків, 29–30 квітня 2021 року). Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 55–58.

3. 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. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. (20 травня 2021 р., м. Одеса). Одеса: ОНЕУ, 2021. С. 163–165.

4. 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.

5. О. Є. Кофанов, І. В. Хомяк, О. В. Кофанова. Сталий 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 сталий розвиток" (м. Харків, 21–22 квітня 2021 року). Харків. Харківський нац. ун-т будівництва та архітек-тури, 2021. С. 237–239.

6. 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>.

7. О. Є. Кофанов, О. В. Кофанова. Розвиток "зеленої" економіки в паливно-енергетичному комплексі в умовах розвитку глобалізаційних процесів. Інформація, комунікація та управління знаннями в глобалізованому 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.

8. О. Є. Кофанов, О. І. Василькевич, О. В. Кофанова Каталітичне

прискорення процесу отримання біодизельного палива з рослинної сировини та відходів виробництва. XV Міжнар. наук.-техніч. конф. "AVIA-2021", Київ, НАУ, 21 квітня 2021. С. 19.14 - 19.17. URL: <http://conference.nau.edu.ua/index.php/AVIA>

9. 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.

10. Чепель А. Є., Кофанов О. Є., О. В. Кофанова. Зменшення пилотоксичності міської забудови колодязного 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.

11. О. В. Кофанова. Відбір навчального матеріалу з хімії з метою підвищення якості професійної підготовки студентів-екологів у технічному 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/zbirnik_i_detail.php?ID=10281;

П. 14

1. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Екологічний менеджмент природоохоронної діяльності у сфері

						<p>енергетики та гірництва». Наказ № 1/165 від 07.05.2020 р.</p> <p>2. Під керівництвом д. пед. н., к. хім. н. проф. Кофанової О. В. студента першого (бакалаврського) рівня освіти Гузана Андрія Івановича було визнано переможцем за результатами I-го туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Автомобільний транспорт» у 2021/2022 н.р.;</p> <p>П. 15 Участь у журі III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2022 р. Наказ Міністерства освіти і науки України № 555 від 15.06.2022 р.;</p> <p>П. 19 Участь у громадському об'єднанні вчених Researchers' Excellence Network (RENET), яке координується Шяуляйською академією Вільнюського університету, Литва (з липня 2022 р. по теперішній час; наявне офіційне підтвердження).</p> <p>Підвищення кваліфікації: Громадська організація «Прометеус» – найбільша платформа масових відкритих онлайн-курсів (онлайн-освіти) в Україні Prometheus (prometheus.org.ua). 02.05.2023–10.06.2023 (60 годин / 2 кредити ЄКТС). Тема: Академічна доброчесність: онлайн - курс для викладачів. Документ: Сертифікат про успішне закінчення онлайн-курсу від 12.05.2023.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------------------	---------------------------	---	-----------------	----------------------------

	навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)			
ПРН 05	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.
		Кваліфікаційний екзамен	Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків	Екзаменаційний контроль
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
		Науково-дослідна практика у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
		Курсовий проект «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції
		Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
		Курсова робота «Синтез моторних палив»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових	Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції

			гуртках	
ПРН 01	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.
		Кваліфікаційний екзамен	Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків	Екзаменаційний контроль
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
		Курсова робота «Синтез моторних палив»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції
		Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
		Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік

			засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	
		Синтез моторних палив	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль
		Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
		Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
ПРН 02	<input checked="" type="checkbox"/>	Курсова робота «Синтез моторних	Дослідження проблеми під час самостійної роботи.	Захист курсових робіт. Апробація результатів

палив»	Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	роботи на конференції
Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
Методологія прикладних досліджень у сфері хімічних технологій та інженерії	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль

Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
Курсовий проєкт «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових проєктів. Апробація результатів роботи на конференції
Науково-дослідна практика у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
Кваліфікаційний екзамен	Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків	Екзаменаційний контроль
Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.

		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
ПРН 03	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.
		Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
		Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
ПРН 04	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація

	керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.
Кваліфікаційний екзамен	Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків	Екзаменаційний контроль
Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
Курсовий проєкт «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових проєктів. Апробація результатів роботи на конференції
Курсова робота «Синтез моторних палив»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції
Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль

	навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	
Синтез моторних палив	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль
Методологія прикладних досліджень у сфері хімічних технологій та інженерії	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль

		технологій.		
		Філософські проблеми наукового пізнання	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p>	<p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p>
ПРН 06	☒	Переддипломна практика	<p>Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.</p>	Звіти з практик, реферати
		Кваліфікаційний екзаме	<p>Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків</p>	Екзаменаційний контроль
		Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p>	<p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p>
		Синтез моторних палив	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи. Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки,</p>	<p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p>

			<p>шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> <p>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p>	
		Кваліфікаційна робота	<p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p>	<p>Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.</p>
ПРН 07	☒	Кваліфікаційний екзамєн	<p>Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків</p>	<p>Екзаменаційний контроль</p>
		Переддипломна практика	<p>Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.</p>	<p>Звіти з практик, реферати</p>
		Науково-дослідна практика у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів	<p>Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.</p>	<p>Звіти з практик, реферати</p>
		Курсовий проєкт «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	<p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p>	<p>Захист курсових проєктів. Апробація результатів роботи на конференції</p>
		Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм</p>	<p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p>

			навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	
		Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
		Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
		Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.
ПРН о8	<input checked="" type="checkbox"/>	Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль

	<p>час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p>	
<p>Планування наукового експерименту і комп'ютерна обробка результатів</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p>	<p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p>
<p>Кваліфікаційна робота</p>	<p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p>	<p>Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.</p>
<p>Науково-дослідна практика у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів</p>	<p>Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.</p>	<p>Звіти з практик, реферати</p>
<p>Методологія прикладних досліджень у сфері хімічних технологій та інженерії</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які</p>	<p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p>

			проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	
ПРН 09	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.
		Курсовий проєкт «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових проєктів. Апробація результатів роботи на конференції
		Курсова робота «Синтез моторних палив»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції
		Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
		Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік

			мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт	
		Синтез моторних палив	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль
		Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
ПРН 10	<input checked="" type="checkbox"/>	Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання через практику на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.	Звіти з практик, реферати
		Курсовий проєкт «Моделювання технологічних процесів у нафтогазовій галузі»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових проєктів. Апробація результатів роботи на конференції
		Курсова робота «Синтез моторних палив»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції

Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль
Організація випробувань паливно-мастильних матеріалів	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік
Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль

		засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.	
	Кваліфікаційний екзамен	Узагальнення і систематизація знань, отриманих у процесі навчання. Формування міждисциплінарних зв'язків	Екзаменаційний контроль
	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках	Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.