

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

| | |
|---------------------|---|
| Заклад вищої освіти | Національний авіаційний університет |
| Освітня програма | 10167 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів |
| Рівень вищої освіти | Бакалавр |
| 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 | 10167 |
| 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 | Бакалавр |
| Тип освітньої програми | Освітньо-професійна |
| Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) | Повна загальна середня освіта |
| 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 | Факультет транспорту, менеджменту і логістики (кафедра вищої математики, кафедра організації авіаційних робіт та послуг); Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій (кафедра української мови та культури, кафедра філософії, кафедра фізичного виховання та спортивної підготовки, кафедра історії та документознавства, кафедра іноземних мов та прикладної лінгвістики); Аерокосмічний факультет (кафедра загальної та прикладної фізики); Факультет архітектури, будівництва та дизайну (кафедра комп'ютерних технологій дизайну і графіки) Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій (кафедра цивільної та промислової безпеки) |
| Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП | 03058, Київ, проспект Любомира Гузара, 1 |
| Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації | <i>не передбачає</i> |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності) | <i>відсутня</i> |
| Мова (мови) викладання | Українська |
| ID гаранта ОП у ЄДЕБО | 66720 |
| ПІБ гаранта ОП | Єфименко Валерій Володимирович |
| Посада гаранта ОП | Доцент (1 ставка) |
| Корпоративна електронна адреса гаранта ОП | valerii.yefymenko@npp.nau.edu.ua |
| Контактний телефон гаранта ОП | +38(067)-376-89-45 |
| Додатковий телефон гаранта ОП | <i>відсутній</i> |

| Форми здобуття освіти на ОП | Термін навчання |
|-----------------------------|-----------------|
| заочна | 4 р. 6 міс. |
| очна денна | 3 р. 10 міс. |

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

Підготовка у Національному авіаційному університеті (НАУ) здобувачів вищої освіти за спеціальністю 6.091600 «Хімічна технологія палива і вуглецевих матеріалів» проводиться з 2001 року. Випусковою кафедрою для підготовки здобувачів вищої освіти була призначена кафедра загальної хімії і технологій 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. Перший набір здобувачів вищої освіти за вищезазначеною спеціальністю був здійснений у 1974 році на Факультеті паливно-мастильних матеріалів.

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, «Методичних рекомендації до розроблення та оформлення освітньо-професійної програми», що складені відповідно до Закону України «Про освіту» від 05.09.2017р. №2145-VIII, на основі моніторингу потреб ринку праці, запитів роботодавців щодо необхідності підготовки фахівців по даній ОП, було розроблено 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).

Відповідно до ОП розроблено та затверджено навчальний НБ-5-161/18 та робочий навчальний РБ-5-161/18 плани ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Ухвалено Вченою радою Національного авіаційного університету, протокол №2 від 22.02.2018р.).

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.

Освітня програма була узгоджена та отримала позитивні рецензії від Інституту біоорганічної та нафтохімії ім. В.П. Кухаря НАН України, 10 Хімотологічного центру Міністерства оборони України, затверджена Вченою Радою НАУ (протокол №6 від 26 серпня 2020 року) та введена в дію Наказом ректора №317/од від 26 серпня 2020 року, а також приведено у відповідність до ОП навчальний план НБ-3-161-1/20.

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, роботодавців, рекомендацій Експертної акредитаційної комісії 2020р. з метою вдосконалення програми, визначення структури обов'язкової та вибіркової компонент. На ОП при перегляді у 2020-2021 р.р. отримано рецензії роботодавців: Державне підприємство «Міжнародний аеропорт «Бориспіль», Інститут біоорганічної та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України, Інститут газу НАН України. У результаті у 2021 році затверджена оновлена ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти <https://bit.ly/3rNkOPe>.

ОП передбачає поглиблену теоретичну, практичну та науково-дослідну підготовку: виконання курсових робіт та проекту, виконання та захист бакалаврської 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 | 2022 - 2023 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 2 курс | 2021 - 2022 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| 3 курс | 2020 - 2021 | 12 | 10 | 2 | 0 | 0 |
| 4 курс | 2019 - 2020 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 5 курс | 2018 - 2019 | 0 | | 0 | | 0 |

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

| Рівень вищої освіти | Інформація про освітні програми |
|--|---|
| початковий рівень (короткий цикл) | програми відсутні |
| перший (бакалаврський) рівень | 8813 Хімічні технології високомолекулярних сполук 9079 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 10167 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 53521 Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів |
| другий (магістерський) рівень | 7258 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів 34120 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів 9076 Хімічні технології високомолекулярних сполук |
| третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень | 49917 Хімічні технології та інженерія |

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

| | Загальна площа | Навчальна площа |
|---|----------------|-----------------|
| Усі приміщення ЗВО | 272471 | 162028 |
| Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління) | 162028 | 162028 |
| Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо) | 0 | 0 |
| Приміщення, здані в оренду | 3274 | 3274 |

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>закрuti ОП 161.pdf</i> | gvlzfqeN6sfQlrpN2ACNxYtsJ2TtwzrsIHXoaLCyyI= |
| Освітня програма | <i>ОПП Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів_compressed.pdf</i> | yMopftB5MACbdgpOoKD4gI3oKWijtBieZ+4Os/Db4tc= |
| Навчальний план за ОП | <i>НБ-3-161-1_21 (1).pdf</i> | mhhIxxSmYBtwnkkIXgHTvIWyWWLMUFsOZCv4+5jqss g= |
| Навчальний план за ОП | <i>НБ-3-161-13_21.pdf</i> | xIC6f5SioqPozEBqYDcbpmE271dcDfjXRjKtiS+DIdk= |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>ДП МА Бориспіль.pdf</i> | LR515ma38P8v/QovO6Xn2o9G9fBBGyD+S485cSE5Qos = |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>Рецензія-відгук ІБОНХ.pdf</i> | 3virTrGIuSUEXl2CnaJKo4j0syuwNE97pIYlahCI2Fo= |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>Б_Рецензія на ОПП_Інститут газу.pdf</i> | 5JwrXbjjmsr8g0o4sHWFCVouPeKFFSfD4Q+NxyyUZrE= |

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі ОП визначають підготовку висококваліфікованих фахівців з хімічної технології палива та вуглецевих матеріалів, які володіють фундаментальними знаннями і практичними навичками професійної діяльності, здатних вирішувати складні спеціалізовані хіміко-технологічні завдання та проблеми хімічних технологій та інженерії та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність, у першу чергу в авіаційній галузі, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Постійний моніторинг освітніх послуг, опитування керівників і провідних спеціалістів підприємств авіаційної галузі, нафтогазопостачальних та переробних компаній різних форм власності (Міжнародні аеропорти «Бориспіль»,

«Київ», ТОВ Вест Ойл Груп (WOG), ОККО, Glusco, KSM PROTEK) стали основою розробки та удосконалення ОП. Унікальність цієї ОП полягає у тому, що це єдина освітня програма в Україні, яка забезпечує підготовку фахівців з організації та контролю показників якості паливно-мастильних матеріалів для авіаційної галузі. Основний акцент під час підготовки фахівців робиться на вивчення дисциплін з технологій виробництва та визначення фізико-хімічних показників якості паливно-мастильних матеріалів, враховуючи пріоритети Стратегії розвитку Національного авіаційного університету <http://surl.li/sdjl>.

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 одним з ключових функціональних складових реалізації «Стратегії розвитку НАУ на період до 2030 року», яка визначає пріоритетність співробітництва з бізнесом, промисловістю та суспільством https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Strategija_NAU_2019.pdf.

Відповідність мети ОП «Стратегії університету» полягає у підготовці висококваліфікованих і креативних спеціалістів здатних розв'язувати складні задачі і проблеми хімічних технологій та інженерії, пов'язані з розробкою технологій виробництва і використання ПММ 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 https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Kontekst_NAU_2019_end.pdf. Виходячи з мети та особливостей ОП, навчання здобувачів на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти спрямоване досягненню стратегічних цілей університету щодо підготовки висококваліфікованих фахівців, що володіють знаннями, уміннями, навичками щодо розробки та реалізації проектів, комерціалізації інновацій, забезпечення авіації 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, інтегральною, загальними та фаховими компетентностями.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формування 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. <https://febit.nau.edu.ua/noviny/anketuvannia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity/> <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/anketuvannia-zdobuvachiv-za-op-khimichni-tekhnologii-alternatyvnykh-enerhoressursiv>

обговорення в академічних групах <https://febit.nau.edu.ua/noviny/obhovorennia-osvitno-profesiinykh-prohram-na-kafedri-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii-zi-studentamy-1-3-kursiv/>, <https://febit.nau.edu.ua/noviny/obhovorennia-osvitno-profesiinykh-prohram/>

Експертне опитування випускників, проведення щорічних круглих столів та інших заходів за участі випускників <https://febit.nau.edu.ua/noviny/zustrich-z-vypusknikamy-ta-steikholderamy-kafedry-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/> дозволило виявити доцільність збільшення обсягу годин на лабораторно-практичну підготовку, перевести дисципліну «Технологія первинної та глибокої переробки нафти» з вибіркової в обов'язкову компоненту.

- 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.

<https://febit.nau.edu.ua/noviny/obhovorennia-osvitno-profesiinykh-prohram-na-kafedri-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/> Пропозиції роботодавців були надані у формі рекомендацій, відгуків, що враховано при перегляді ОП.

За рекомендацією Інституту газу НАН України введено освітню компоненту «Газохімія».

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/4/%D0%91_%D0%A0%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F_161.pdf

За рекомендацією Державного підприємства «Міжнародний аеропорт «Бориспіль» введено освітню компоненту «Контроль та управління якістю продукції в галузі».

https://drive.google.com/file/d/1FYCGfu-6Wc3Yrwf36e7_27QJcGAL69n5/view.

- 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., с.н.с. ІБОНХ НАН України Полункіна Є.В, д.х.н., с.н.с. Інституту газу НАН України Сімейка К.В. <https://febit.nau.edu.ua/noviny/obhovorennia-osvitno-profesiinykh-prohram-na-kafedri-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/> У результаті конференцій, зустрічей та круглих столів, обговорень ОП 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, що необхідні для професійної діяльності у сфері хімічних технологій палива та вуглецевих матеріалів та контролю показників їх якості. За результатами взаємодії створені умови для співпраці з представниками інших

закладів вищої освіти, наукових установ. Інтереси академічної спільноти були враховані також в процесі публічного обговорення ОПП на сайті <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, <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoitekhnolohii/proforiientatsiina-robota-khimiky/>, <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoitekhnolohii/proforiientatsiina-robota/>, де пропагується зацікавленість до хімії та хімічної технології палива. Більшість батьків цих школярів самі працюють в хімічній галузі, тому до їх побажань та порад ми також прислуховуємося.

За участю співробітників кафедри, зокрема членів робочої групи ОП, розроблено рекламний ролик <https://www.facebook.com/ННТНАУ1933/videos/164852524142357/?sfnsn=mo>. Співробітниками кафедри надані 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 цією ж метою випусковою кафедрою проводиться щорічне студентське свято - День хіміка <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnolohii/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. Особливість 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 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, за рекомендаціями роботодавців у 2021 р, були введені додаткові освітні компоненти <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/53650>, <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/53654> та програмні результати навчання, які дозволяють майбутньому фахівцю знаходити інженерні рішення щодо організації контролю якості паливно-мастильних матеріалів, технологій їх зберігання та транспортування.

Програмні результати навчання, викладені в ОП, а також їх опанування в та практична підготовка в науково-дослідницькому середовищі, виробничих організаціях, 10 Хіммотологічного центру МО України, ІБОНХ НАН України дозволяють випускникам програми бути конкурентоспроможними 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. Два аеропорти з найбільшим пасажиропотоком в Україні та використанням паливно-мастильних матеріалів знаходяться в Києві та області. Саме цей регіональний контекст був врахований під час формулювання цілей та програмних результатів навчання при розробці ОП. В Києві знаходиться єдиний в Україні 10 Хіммотологічний центр МО України, що займається контролем показників якості паливно-мастильних матеріалів для Міністерства оборони України. Враховані рекомендації підприємств - 10 Хіммотологічного центру МО України, ТОВ «КСМ ПРОТЕКТ», служби паливно-мастильних матеріалів аеропортів «Бориспіль», «Київ» у яких працюють випускники ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» та потребують фахівців у даній сфері для подальшого власного розвитку.

Таким чином підготовка за 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 за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» враховувався досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм наступних ЗВО:

- Національний університет «Львівська політехніка»;
- Івано-Франківський національний технічний університет нафти та газу;
- НТУ «Київський політехнічний інститут»;
- Харківський національний політехнічний університет;
- 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, одержаного під час співпраці з

зазначеними ЗВО, 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 19 травня 2021 року протокол № 5 керувалися Стандартом вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня, галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 16.06.2020 р. № 807.

Програмні результати навчання за розробленою ОП повністю відповідають вимогам, наведеним у стандарті вищої освіти: ПРН01-ПРН13 (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 бакалавр та повною розкривається при написанні 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 бакалаврів 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 компонент, виконання курсових робіт та проєкту, кваліфікаційної бакалаврської 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 першого (бакалаврського) 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 16.06.2020 № 807, на даний момент використовується в якості основоположної платформи для реалізації забезпечуючих процесів проектування ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів».

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

180

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

60

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

Об'єктом освітньо-професійної програми «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є сучасні хімічні технології, процеси виробництва палив та вуглецевих матеріалів і апарати хімічних виробництв. Метою навчання за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загальнонауковими знаннями (забезпечуються такими базовими дисциплінами як «Загальна та неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Аналітична хімія», «Фізична хімія» «Вища математика», «Фізика» та ін.), спеціальними знаннями в галузі хімічної технології та інженерії (забезпечуються дисциплінами «Загальна хімічна технологія», «Основи проектування хімічних виробництв», «Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології», «Економіка, організація та управління хімічних підприємств» 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 «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів», «Хімія і фізика нафти та газу», «Технологія первинної та глибокої переробки нафти», «Газохімія», «Контроль та управління якістю продукції в галузі» 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 і апаратів та організаційно-технологічне їх забезпечення. ОП базується на проблемно-орієнтованому навчанні, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання ситуативних задач на семінарах, 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 на підставі договорів про проходження практики. Широко впроваджується навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках.

Освітня програма сфокусована на сучасних хімічних технологіях палива і вуглецевих матеріалів та контролю показників їх якості, зокрема для авіаційної та наземної техніки.

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 забезпечення освітнього процесу.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти базується на Положенні про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті <https://bit.ly/3B65uAi>. Вибіркова складова навчального плану призначена для забезпечення можливості здобувачеві вищої освіти поглибити професійні знання в межах обраної освітньої програми та здобути додаткові спеціальні професійні компетентності. Вона складає не менше 25% від обсягу навчального плану.

Здобувач вищої освіти має можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію згідно з Положенням про формування індивідуальної освітньої траєкторії <https://bit.ly/3HNyUUs>, <https://cutt.ly/Q225f5T>

Порядок вільного вибору навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії <https://cutt.ly/8226AhB>

Розроблено каталог вибірових <https://cutt.ly/92266ev>

Методичні рекомендації щодо вільного вибору дисциплін

https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/polojennya/Vilyi_vybir_dustsyplin.pdf

Здобувач освіти має право на вільне відвідування занять

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/poriadok%20nadannia.pdf>

Відповідно до «Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти» здобувач вчиться 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?

Вибір здобувачем навчальних дисциплін в обсязі, що складає не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, створює умови для досягнення ним таких цілей: поглибити професійні знання в межах ОП та здобути додаткові спеціальні професійні компетентності; поглибити знання та здобути додаткові загальні та професійні компетентності в межах споріднених спеціальностей у галузі знань 16 “Хімічна та біоінженерія”; ознайомитись із сучасним рівнем знань у інших галузях та розширити або поглибити результати навчання за загальними компетентностями. З урахуванням особистих уподобань та перспектив майбутньої професійної діяльності. Кількість вибірових компонент за ОП «Хімічні технології альтернативних енергоресурсів» 2021 року розробки за весь період навчання складає 15.

Формування індивідуальної освітньої траєкторії базується на Порядку вільного вибору навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnyatraektoriya/poryadok-vilnogo-viboru-navchalnih-distsiplin-dlya-stvorennya-individualnoi-traektorii.html> та Методичних рекомендацій щодо вільного вибору дисциплін

https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/polojennya/Vilyi_vybir_dustsyplin.pdf

Процедури вибору здобувачами дисциплін є зрозумілими та організованими у зручний для здобувачів спосіб. Ці процедури, включають: (1) інформування здобувачів про зміст дисциплін, що виносяться на вибір

<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/>, (2) вибір здобувачами бажаних вибірових 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 вибірові дисципліни, які пропонуються за освітніми програмами розташована на сайті факультету <https://feb.it.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/choho-my-navchajemo/> і в загальному університетському каталозі навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти (загальноуніверситетській вибір для усіх рівнів вищої освіти)

<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualnaosvitnya-traektoriya/paket-distsiplin-1.html> В процесі формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувач освіти з особистою корпоративною електронною адресою оформлює

електронну заяву на сайті університету.

Таким чином НАУ має повноцінну систему реалізації права обрання дисциплін здобувачами.

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 три види практичної підготовки, зокрема: фахово-ознайомлювальна практика (обсягом 3,0 кредити ЄКТС, 90 годин); хімічна практика (обсягом 4,5 кредити ЄКТС, 135 годин), технологічна практика (обсягом 4,5 кредити ЄКТС, 135 годин). Загальний обсяг практик - 12 кредитів ЄКТС.

Практики здійснюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ»

<https://bit.ly/3V65uAi> та Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НАУ

<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 здобувачів вищої освіти університету проводяться на базах, які відповідають меті, завданням, змісту практики, а також вимогам навчальних планів та відповідних програм.

Базами практик є навчальні, виробничі, наукові підрозділи НАУ, інших ЗВО, НАНУ, підприємства, організації та установи, які мають належні умови для проведення практик. Практики реалізуються на підставі заключених договорів.

Здобувачі вищої освіти можуть пропонувати кафедрі місце проходження практики.

Результати проходження практик студент оформлює як письмовий звіт, який підлягає захисту перед комісією.

Послідовність та прикладний характер вказаних практик дозволяє здійснювати комплексний моніторинг останніх тенденцій розвитку галузі. Практична підготовка передбачає здобувачам вищої освіти здобути як загальні, так і фахові компетентності необхідні для подальшої професійної діяльності.

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 як через освітні компоненти, що формують як основні загальні компетентності («Фахова іноземна мова», «Історія української державності та культури», «Ділова українська мова», «Філософія») так і опосередковано через вибіркові фахові освітні компоненти, які здобувач вибирає вільно з каталогу вибірових дисциплін.

Важливе значення мають навчальні тренінгові технології, ділові ігри, ситуаційні вправи, дискусійні панелі. Для формування соціальних навичок є можливість безоплатно відвідувати в Інституті новітніх технологій та лідерства НАУ <http://cnt.nau.edu.ua/uk>, стартап-школу <http://cnt.nau.edu.ua/uk/startap-shkola>,

воркшопи англійської мови <http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/vorkshop-z-angliyskoyi-movuy-25-02>, школу лідерства та громадянської свідомості

<http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/startuvala-shkola-liderstva-ta-gromadyanskoyi-svidomosti>,

заходи НАУ-хабу <http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tse-prostir-neformalnoi-osvity-v-nau>.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Зміст ОПП орієнтується на визначення компетентностей /результатів навчання, що відповідають вимогам Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) 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 16.06.2020 р. № 807.

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/06/17/161-Khim.tekhn.ta.inzh.bakalavr-10.12.pdf>

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 Національному авіаційному університеті регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» <https://bit.ly/3V65uAi> та «Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти» здобувач вчиться раціонально організувати свій час, працювати з цифровими засобами, опрацьовувати джерела інформації <https://bit.ly/3uvJ2iZ> та «Методичними рекомендаціями щодо розробки, структури та змісту навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями у Національному авіаційному університеті», що розміщені на сайті: <https://bit.ly/3GKdTL9>.

Зазначені нормативи враховані при розробці 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. В ОП використовуються наступні види контактних (аудиторних) годин: лекції (45% від загальної кількості аудиторних) та лабораторні/практичні заняття (55%).

Кількість годин аудиторних занять становить 42,5 %. Навчальний час, відведений на СР студента, регламентується навчальним планом. Для корегування фактичного навантаження здобувачів випусковою кафедрою проводяться періодичні опитування щодо ймовірного перевантаження та співставлення передбачуваної та реальної необхідної кількості годин на виконання самостійної роботи <https://bit.ly/3JoXspa>

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 освітньою програмою не здійснюється. Наразі в Національному авіаційному університеті розроблені економіко-правові та організаційні складові забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою навчання. <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf> і на майбутнє така форма освіти за освітньою програмою «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-2022/>

Інформація для абітурієнтів розміщена на сайті приймальної комісії НАУ <http://pk.nau.edu.ua> і регламентується Положенням про Приймальну комісію НАУ <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/Polozhennia-pro-priymalnu-komisiuu-NAU.pdf>, Положенням про фахову атестаційну комісію <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/Polozhennia-pro-fakhovu-atestatsiynu-komisiuu-NAU.pdf>, Положення про апеляційну комісію <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/Polozhennia-pro-apeliatsiynu-komisiuu-NAU.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 урахують особливості ОП?

Відповідно до Умов вступу та Правил прийому на навчання в НАУ в 2021 <https://pk.nau.edu.ua/pravyla-priyomu-2022/> вступ на ОП здійснювався на основі конкурсного відбору. Конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань. Для вступу на перший курс на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти - у формі зовнішнього незалежного оцінювання. Конкурсний відбір проводиться на основі конкурсного балу, який розраховується відповідно Правил прийому. Для конкурсного відбору осіб, які на основі повної загальної середньої освіти вступають на перший курс для здобуття ступеня бакалавра, зараховуються бали сертифіката(ів) зовнішнього незалежного оцінювання з трьох конкурсних предметів. З переліком конкурсних предметів можна ознайомитись на сайті Приймальної комісії НАУ <https://pk.nau.edu.ua>. Мінімумально допустимий бал ЗНО - 100. Для участі в конкурсному відборі за ОП «Хімічна технологія» у 2022 році було затверджено такі конкурсні предмети (відкрита конкурсна пропозиція): Українська мова – 0,2 2. Математика – 0,35 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія – 0,35 4. Середній бал документа про освіту – 0,1. Однак за умов воєнного стану зарахування здійснювалось на підставі мультитесту. Для того, щоб допомогти абітурієнту зробити оптимальний вибір з урахуванням особливостей ОП, на сайті створена можливість проходження профорієнтаційного тесту <https://pk.nau.edu.ua/Proforiyentatsiynuu-test/>.

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 та зрозумілі 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 та їх послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

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>, Положенням про порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у вищих навчальних закладах Донецької та Луганської областей, на навчання до НАУ https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/2015_Polozhennia%20pro%20ponovlennia_Don%20сайт.pdf, Тимчасовим положенням про порядок відрухування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів(Наказ), <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/Наказ.pdf>, Тимчасовим положенням про порядок відрухування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/ПОЛОЖЕННЯ.pdf> Положення про видачу та облік академічних довідок.

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

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

В НАУ питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю», який знаходиться у вільному доступі на сайті НАУ <https://bit.ly/3LbN5qu>

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

Згідно пн. 3.35. здобувачі вищої освіти, які брали участь у академічній мобільності мають право на перерахування результатів їх успішного навчання, стажування, проведених наукових дослідженнях в інших ЗВО та наукових установах на підставі отриманих документів. Навчальні дисципліни, які не вивчалися здобувачем під час академічної мобільності, вважаються академічною заборгованістю та складаються в установленому порядку. Згідно пн. 3.36. Перерахування результатів навчання, отриманих здобувачем вищої освіти під час паралельного навчання за двома освітніми програмами різних спеціальностей в університеті або в іншому ЗВО, здійснюється в установленому порядку на підставі наданих документів.

Безкоштовна онлайн-освіта може бути реалізована на платформі Coursera <http://surl.li/amepz;> та НАУ-хаб <http://surl.li/brjdc>

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

Практики застосування вказаних правил на ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» 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 регламентується Положенням про організацію освітнього процесу <https://bit.ly/3V65uAi> .

Під час викладання дисциплін на ОП використовуються наступні методи навчання: дослідницький, робота в малих групах, дискусійні, мозкова атака, ділові ігри, тощо. Для формування програмних результатів навчання, пов'язаних з аналітичною діяльністю використовується дослідницький метод та метод проблемного викладання. Для формування профільних компетентностей використовується метод кейсів, завдяки якому здобувачі вищої освіти навчаються досліджувати ситуацію, вибирати раціональні рішення тощо. Метод мозкової атаки використовується для формування навичок колективного генерування ідей розв'язання проблемної ситуації.

Вказані форми та методи навчання описані в Положенні про організацію навчального процесу <https://bit.ly/3V65uAi> .

Дистанційна форма навчання в умовах карантинних обмежень і воєнного стану передбачає використання платформи Google Meet. У дистанційному навчанні використовуються відеоматеріали, підготовлені НПП випускової кафедри <https://bit.ly/3Ji2bsE> .

В таблиці з додатку наведено матрицю відповідності ПРН, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання.

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 робочих програмах, що викладені на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnohii/profiluiiuchi-navchalni-dystsypliny/>, в репозитарії університету <https://er.nau.edu.ua/> та в силабусах вибіркових дисциплін на сайті кафедри <http://surl.li/egrsr>. Куратор академічної групи організовує надає кваліфіковані консультації щодо формування та реалізації індивідуальних навчальних планів, організації освітнього процесу. Рівень задоволеності здобувачів освіти методами навчання і викладання оцінюється за допомогою періодичного анкетування на рівні кафедри <https://bit.ly/3JoXspa>, факультету <https://febit.nau.edu.ua/anketuvannia/>, університету <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/> і демонструє достатній рівень задоволеності здобувачів вищої освіти якістю викладання. Результати опитувань розглядаються на засіданнях кафедри і Вченої ради факультету.

Для забезпечення студентоцентрованого навчання створюються умови тісного зв'язку між теорією та практикою: для проведення занять залучаються досвідчені спеціалісти, при розробці та перегляді ОП, кафедра співпрацює зі стейкхолдерами. Відповідно до Положення про освітні програми Національного авіаційного університету <https://bit.ly/3oK7Obs> проводиться постійний моніторинг (шляхом опитування здобувачів освіти і стейкхолдерів) і щорічний 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, тощо. <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/akademichna-mobilnist-npp-ta-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity/>

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, порядку та критеріїв оцінювання зазначається в робочих програмах дисциплін та доводиться до відома здобувачів на першому лекційному занятті на початку семестру. Робочі програми розміщено у вільному доступі у складі навчально-методичних комплексів в репозитарії НАУ <https://er.nau.edu.ua/> так і на сайті кафедри <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/akredytatsiina-platforma/>. В умовах дистанційної форми навчання робочі програми дисциплін викладені у відповідних Google класах у електронній формі.

Правила розробки робочої програми навчальної дисципліни надано у Методичних рекомендаціях до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання <https://bit.ly/3GNJv2F> Вперше інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною надається студентам під час зустрічі кураторів з навчальними групами перед початком навчальних занять, коли також здійснюється вибір вибіркових освітніх компонентів.

Деталізація цілей та змісту навчальної дисципліни здійснюється викладачем на першому аудиторному занятті.

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; НДР, що здійснюється поза навчальним процесом; науково-організаційні заходи: конференції, конкурси, олімпіади тощо.

Для поєднання навчання і досліджень студенти залучаються до участі у відкритих дискусіях <https://bit.ly/3kFRIEE> семінарах <https://bit.ly/3mjK4qX>, круглих столах <https://bit.ly/3ktngr7>, студентських конкурсах <https://bit.ly/3ol8sdv>, <https://bit.ly/2HrIZOF>, <https://bit.ly/2HuBN1l>, конференціях <https://bit.ly/35uBnDi>.

Постійно здійснюється робота студентських наукових гуртків за науковими напрямками провідних НПП кафедри <http://surl.li/elgim>

Кафедрою для поєднання навчання і досліджень проводиться ряд наукових заходів: Міжнародна конференція студентів та молодих вчених «Політ» <http://surl.li/elghm>; постійна робота студентських наукових гуртків за науковими напрямками кафедри; участь студентів у виконанні держбюджетних НДР; 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>

Студенти мають можливість проводити наукові дослідження на базі УкрНДНЦ хімотології і сертифікації ПММ і ТР, що працює у сфері контролю якості і сертифікації традиційних та альтернативних палив <http://surl.li/elghx>. Функціонує Інститут новітніх технологій та лідерства <https://bit.ly/3ojnalh> та стартап-школа <https://bit.ly/2IXAllY>.

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

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

Механізмом оновлення змісту освітніх компонентів є також взаємовідвідування та проведення відкритих занять викладачами, обговорення їх результатів згідно Методичних рекомендацій <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/3LAgEJH> Науково-педагогічні працівники НАУ проходять підвищення кваліфікації <https://bit.ly/3zuyHnJq> 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 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 інтересів здобувачів вищої освіти.

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 НАУ <https://bit.ly/3jw0rix> та організації навчання іноземних громадян в НАУ <https://bit.ly/3Gu8pnG>

Одними з основних заходів для реалізації Стратегії інтернаціоналізації є участь НПП у програмах академічної мобільності; сприяння розвитку та комплексному використанню у навчальному процесі результатів наукових досліджень. Для цього в НАУ створено організаційні умови реалізації цих права <https://bit.ly/35r5awH>. У поточному навчальному році доцент Спаська О.А. перебуває в Сілезькому університеті в Катовіце на підставі запрошення в рамках академічної мобільності для проведення серії наукових досліджень та запровадження спільних навчально-наукових проектів Сілезького університету в Катовіце та НАУ.

У рамках інтернаціоналізації діяльності університету на кафедрі хімії і хімічної технології проводяться гостьові лекції за участю іноземних фахівців <http://surl.li/elgxj>, укладено угоди з низкою закордонних ЗВО про співпрацю. Серед традиційних партнерів є Вільнюський технічний університет ім. Гедимінаса <https://bit.ly/35uBnDi>; Жешувський технологічний університет <https://bit.ly/2FVPMzO>, Любленський університетом імені Марії Кюри-Скłodовської.

Студенти можуть безкоштовно відвідувати онлайн-лекції професорів провідних світових університетів <http://surl.li/elgya>

З наступного року на ОП планується запровадження англomовного проекту <http://surl.li/elgy>, що також має сприяти інтернаціоналізації діяльності НАУ.

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

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

В умовах реалізації компетентнісного підходу в Університеті під час контрольних заходів оцінюються результати, досягнуті під час поточного та семестрового (підсумкового) контролю та програмних результатів, що передбачені ОП <https://bit.ly/3oqZoWi>

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/egyel>.

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 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.

Контрольні заходи та оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється згідно із Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті <https://bit.ly/2IUTWsJ> та Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю <https://bit.ly/3oqZoWi> та розробляються викладачами на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої навчальної програми дисципліни» <https://bit.ly/3jr9ouO>

Форми проведення заліків, екзаменів (усно, письмово) та критерії оцінювання уточнюються у робочій програмі освітнього компонента <https://er.nau.edu.ua/>. Оцінювання знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою ЄКТС. У робочих програмах навчального плану критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти показано у розділі 4 робочих програм навчальних дисциплін.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру викладачами, які викладають навчальну дисципліну, відображаються у робочих програмах навчальних

дисциплін, що розміщені в репозитарії НАУ <https://er.nau.edu.ua/> 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/>. Також інформація про форми контрольних заходів відповідно до чинного «Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» розміщена на стенді біля деканату (5 корпус, напроти аудиторії 5.202) на стенді кафедри (12 корпус, 2 поверх, ауд.12.210) та донесено 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 першого бакалаврського рівня вищої освіти, яким передбачено атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи або атестаційного екзамену.

ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» передбачає атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра згідно «Положення про атестацію випускників Національного авіаційного університету освітньо-кваліфікаційних рівнів (освітніх ступенів) бакалавра, спеціаліста, магістра» https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/uchebniy%20process/polojennya/Polozhennia_pro_atestatsiiu_vypusknykiv_VP.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/2iUTWJs>, «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» <https://bit.ly/3oqZoWi> та іншими нормативними документами <http://surl.li/agvbj>, <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 при проведенні екзамену також бере асистент, який проводив практичні (лабораторні, семінарські) заняття з цієї навчальної дисципліни. Оцінювання екзаменаційних робіт здійснюється комісією у складі двох викладачів кафедри: екзаменатора та завідувача кафедри.

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

З метою моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм розроблено Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента НАУ: <http://surl.li/ajotn>, Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в Національному авіаційному університеті https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/10_03_2020/Pologenja_bulning_14.02.2020.pdf.

Усі процедури, які стосуються запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, здійснюються відповідно до ЗУ «Про запобігання корупції».

Випадків застосування цих процедур на ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО 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 декани, 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 на ОП перескладання іспитів 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 науково-педагогічні працівники зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення.

За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції.

Виправлення виявленої помилки, зробленої при заповненні відомості семестрового контролю, здійснюється за актом, складеним комісією у двох примірниках і затвердженим завідувачем кафедри. Цей акт додається 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:

1. Статут Національного авіаційного університету <https://bit.ly/3Jn9ort>
2. Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента Національного авіаційного університету, <https://bit.ly/3sI3pww>
3. Положення про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти <https://bit.ly/3oxhrwak>
4. Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в Національному авіаційному університеті <https://bit.ly/3BhMyuO>
5. Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ, затверджене на засіданні Вченої ради. <https://bit.ly/3HTgbsU>
6. Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат <https://bit.ly/3rMENoO>

З метою запобігання корупції в НАУ діє антикорупційна програма <https://bit.ly/3rJkjrU> 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. Основна мета - впровадження максимально ефективного процесу забезпечення академічної доброчесності в Національному авіаційному університеті. <https://bit.ly/3uP9dRN>

З 2018 р. в НАУ перевірка дипломних робіт здобувачів освіти проводиться одночасно трьома системами: антиплагіат-система (розроблена в Національному авіаційному університеті), Unicheck та Plagiat.pl.

На ОП використовується перевірка на плагіат курсових проєктів, кваліфікаційних робіт, наукових праць здобувачів вищої освіти та викладачів. Перевірка рукописів кваліфікаційних робіт є обов'язковою і здійснюється в 2 етапи: перевірка за допомогою технічної системи виявлення текстових збігів та запозичень і розгляд 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 (на кожен роботу окремо або на перелік робіт загалом).

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 і 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 <https://febit.nau.edu.ua/noviny/hodyna-korporativnoi-kultury-ap-304/> , <https://febit.nau.edu.ua/noviny/hodyna-korporativnoi-kultury-ap-407-2/> при викладанні дисциплін, зокрема, наголошується про необхідність дотримання принципів академічної доброчесності, правил посилання 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 Plagiatus) чи сервісів (AntiPlagiat, Content-watch, Unplag, StrikePlagiarism.com) для своєчасного усунення недоліків.

За результатами опитування визначено, що здобувачі знайомі з правилами дотримання академічної доброчесності <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-khimii-i-khimichnoi-tekhnologii/anketuvannia-zdobuvachiv-za-op-khimichni-tekhnologii-alternatyvnykh-enerhoresourcesiv/>

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

Існують такі регулятивні документи щодо виявлення академічної недоброчесності: Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/ од <http://surl.li/ajoud>

та Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 № 605/ од <http://surl.li/ajouf>

За порушення академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти встановлюється відповідальність відповідно до Закону України «Про вищу освіту».

Відповідно до регулятивних документів НАУ встановлення фактів незадовільної оригінальності наукових праць (низької унікальності) є підставою відмови у наданні рекомендації для друку або відправлення цих матеріалів на доопрацювання. Низький відсоток оригінальності робіт здобувачів вищої освіти рівнів «бакалавр» та «магістр» є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання або видачу нового завдання, відрахування здобувача чи позбавлення його стипендії. Виявлення фактів плагіату наукових та науково-педагогічних працівників Університету враховується при проведенні конкурсів на посаду. Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» виявлено не було.

6. Людські ресурси

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

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

- при первинному проходженні конкурсного відбору враховується наявність наукового ступеня та/або вченого звання, підвищення кваліфікації та стажування; - при подальшому проходженні конкурсу враховуються конкурсні вимоги відповідно до Закону України «Про освіту» та затвердженого Вченою радою НАУ «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у Національному авіаційному університеті» <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/5/poriadokzamish.pdf> , в якому містяться вимоги до професіоналізму викладачів.

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/aguzs> та проведення планового відкритого заняття (лекційного, лабораторного або практичного) <http://surl.li/ehbhv> є обов'язковим для науково-педагогічного працівника, що бере участь у конкурсі..

Процедури конкурсного відбору викладачів за ОП є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень професіоналізму для успішної реалізації ОП.

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 НАУ створена Рада роботодавців <http://surl.li/dikuw>

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

Кафедра розвиває такі основні форми співпраці зі стейкхолдерами:

- спільна робота при проектуванні та реалізації ОП;
- рецензування ОП та її періодичний перегляд;
- проведення візит-лекцій, тренінгів, ворк-шопів <http://surl.li/elhvjv>;
- залучення до участі у Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми хімотології», круглих столах, на яких обговорюються тренди розвитку хімічної промисловості, вимоги до компетентностей випускників;
- підвищення кваліфікації викладачів, їх участь в заходах стейкхолдерів;
- наукове консультування викладачами;
- проходження студентами практик.

Системна співпраця налагоджена з КП «Міжнародний аеропорт «Київ», КП «Міжнародний аеропорт «Бориспіль», 10 Хімотологічним центром Міністерства оборони України, з Інститутом біоорганічної та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України.

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

Залучення професіоналів практиків до навчального процесу координується Радою роботодавців <http://surl.li/dikuw>. Кафедра залучає до аудиторних занять практиків, експертів галузі та представників роботодавців.

Представник стейкхолдера Інституту біоорганічної та нафтохімії НАН України к.х.н, с.н.с., завідувач відділу гомогенного каталізу Полункін Є.В. є членом ДЕК по захисту кваліфікаційних робіт бакалавра за ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів». Як результат, двоє випускників ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» (Зубенко С.О. та Гайдай (Мальченко) О.О.) успішно захистили дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук та продовжують працювати в ІБОНХ ім. В.П. Кухаря НАН України.

Також на кафедрі проводяться гостьові лекції з залученням вітчизняних і закордонних професіоналів-практиків <http://surl.li/elhnh>, <http://surl.li/elhmo>

Здобувачі освіти на ОП регулярно проходять переддипломні практики на базі Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря НАН України за сприянням к.х.н., старшого наукового співробітника інституту біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря НАН України Полункіна Є.В.

Для читання лекцій з курсу «Загальна хімічна технологія» та ознайомлення з останніми здобутками в науці та технологіях залучений член Ради роботодавців НАУ, д.т.н., старший науковий співробітник Інституту газу НАН України, випускник ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» НАУ Сімейко К.В.

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

Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

Процедурні аспекти підвищення кваліфікації та стажування викладачів регламентує Положення <https://bit.ly/3uyHnJq>

Існує налагоджена співпраця у цьому напрямі з Університетом менеджменту освіти НАПН України.

В НАУ при Інституті лідерства та новітніх технологій функціонує Центр організаційного розвитку та лідерства <http://surl.li/amepp>, в рамках роботи якого проводяться заходи неформальної освіти для викладачів, серед яких школа викладацької майстерності, ораторського мистецтва, інтерактивні заняття з розвитку «softskills» (м'яких навичок) зі спрямованістю на налагодженість організувати спільну діяльність та групову роботу, проведення зустрічей з експертами вищої освіти, курси англійської мови професійного спрямування для викладачів. Також в Навчально-науковому інституті неперервної освіти НАУ <https://ino.nau.edu.ua/>, який є базовим для впровадження концепції неперервної освіти, що спрямована на реалізацію права кожної особи на навчання протягом життя <http://surl.li/ehbyb> Функціонують курси підвищення кваліфікації <http://surl.li/ehbzk> НПП мають можливість підвищити кваліфікацію за пропонуваними тематикою тренінгових програм, зокрема по курсам «Безпека паливних баків», «Сучасні технології авіаційного паливозабезпечення» та ін. <http://surl.li/bdqgs> Також існує практика фахового стажування НПП на підприємствах паливозабезпечення.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників НАУ передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується: Статутом <http://surl.li/amepd>, Колективним договором НАУ <http://surl.li/bfnrb>, конференцією трудового колективу <http://surl.li/ehcco>, порядком використання коштів, передбачених для надання мат. доп. та заохочення <http://surl.li/ehcdm>, розпорядженням Ректора НАУ №013/роз від 04.03.2020 Про преміювання працівників університету <http://surl.li/amerk>, положенням про конкурс щодо впровадження інноваційних інформаційних комплексів <http://surl.li/bdqix>, про конкурс підручників, монографій, навчальних посібників <http://surl.li/sdnt> та ін.

Керівництво НАУ проводить роз'яснювальну політику щодо усвідомлення перспектив професійної діяльності НПП, пов'язане з їх соціальною значущістю і статусом, матеріальними умовами, можливостями особистісного зростання і самореалізації <http://surl.li/angwe>

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.

На базі Навчально-наукового інституту неперервної освіти НАУ проводяться курси з української та іноземних мов, що сприяє підвищенню якості проведення навчального процесу та підготовки до участі в англійськомовному проєкті: <http://surl.li/elhrf>.

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 бакалаврів 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 можливості професійного розвитку вносить структурний підрозділ НАУ – Інститут новітніх технологій та лідерства, у якому функціонує стартап-школа та школа лідерства, проводяться ворк-шопи англійської мови, координується реалізація програм академічної мобільності

Наукове товариство здобувачів вищої освіти, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ-хаб організовує зустрічі з успішними професіоналами <https://bit.ly/34Fnaad>

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/3rMvob6>, що дозволяє враховувати думку здобувачів вищої освіти для забезпечення якості освіти.

Випусковою кафедрою регулярно проводиться опитування здобувачів вищої освіти з метою з'ясування рівня задоволеності здобувачів вищої освіти освітніми послугами, їх думки відносно наповнення навчального плану ОП

<https://bit.ly/3JoXspa> Врахування потреб відбувається завдяки роботі студентського самоврядування

<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/sr-nau.html>, органом якого є Студентська рада.

Сумісна робота з випускниками кафедри та роботодавцями дозволяє 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 напередодні канікул та свят, що засвідчується листами ознайомлення. Щорічно службами університету проводяться масові навчальні заходи цивільної оборони та пожежної безпеки <https://bit.ly/33k3Miy>

В НАУ регулярно проводиться санітарно-епідемічна оцінка матеріально-технічних об'єктів <https://bit.ly/3GPfOxQ>

Наставниками академічних груп проводяться бесіди з профілактики недопущення правопорушень в студентському середовищі, консультації з правил етичного кодексу в НАУ, питань поселення та проживання у гуртожитках.

Наголошується на веденні здорового способу життя, профілактики захворювань та ролі щеплень у попередженні масових епідемій.

У структурі НАУ функціонує власна студентська поліклініка <https://bit.ly/3Joz4h>.

У зв'язку з загрозою коронавірусної інфекції в університеті введені обмеження, що регулюються Наказом МОН про виконання профілактичних і протиепідемічних заходів від 12.03.2020 <https://bit.ly/3gEMMGP> та Наказом Ректора НАУ Про невідкладні заходи щодо запобігання захворюванням, які викликані короно вірусом COVID-19 у НАУ від 11.03.2020 <https://bit.ly/3BviS1r>

На період дії воєнного стану навчання в НАУ проходить в дистанційному режимі.

В закладі діє Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в НАУ

<http://surl.li/bdviq>

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, Інститут інноваційних технологій та лідерства НАУ, проректор з гуманітарної політики та інновацій).

Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації <https://bit.ly/33hIxxH>, <https://bit.ly/3gYgYgl>, <https://bit.ly/34CzaQf>, <https://bit.ly/3BiJzWN>, <https://bit.ly/3GJRY6U>

Консультативну підтримку забезпечують наставники академічних груп, гарант ОП.

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)

У НАУ в 2019 році в рамках реалізації проекту «Забезпечення права на доступне середовище людей з особливими потребами» відбулася зустріч із президентом Спільки громадських організацій інвалідів Києва Олександром Вороною та провідним спеціалістом Національної Асамблеї інвалідів України Олегом Полозюком. Її мета – створити можливість для незалежного соціального життя людей з інвалідністю.
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?

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначаються Кодексом честі науково-педагогічного працівника і студента НАУ, <http://surl.li/ajotn>, 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/ehhhs> Згідно наказу в.о. ректора (№134/од від 09.03.17р.) створена постійно діюча комісія для розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення. Основними завданнями комісії є здійснення розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення та приймання за результатами розгляду відповідних рішень та висновків. Наразі діє Антикорупційна програма НАУ <http://surl.li/bfoik>
Для врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, Вченою радою НАУ затверджено «Положення про булінг, мобінг, кібербулінг, харасмент» <http://surl.li/amxdu>
Під час кураторських годин регулярно проводяться бесіди щодо неприйняття корупції, підвищення правової свідомості здобувачів та процедури врегулювання конфліктних ситуацій <http://surl.li/ehhhv>
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 ОПП https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Polognja_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.
Здійснюється поточний щорічний моніторинг ОП в частині якості її структури та змісту. Процедура моніторингу ОП

проводиться відповідно до Положення <https://bit.ly/3Jc966R>

У 2021 році ОП була переглянута з метою удосконалення освітніх компонент та її проєкт розміщений на сайті НАУ для обговорення та внесення зауважень і пропозицій <http://surl.li/adhqz>

Спираючись на рекомендації Експертної акредитаційної комісії 2020р. ОК «Поверхневі явища та дисперсні системи» перенесено за класичною схемою в 6 семестр (ОК22) після ОК20 «Фізична хімія», введена ОК12 «Інженерна графіка», враховуючи зауваження і побажання стейкхолдерів в ОП були внесені такі зміни як збільшення кількості аудиторних годин на базові дисципліни та за рекомендацією Інституту газу НАН України введено ОК23 «Газохімія», за рекомендацією Державного підприємства «Міжнародний аеропорт «Бориспіль» введено ОК16 «Контроль та управління якістю продукції в галузі».

Чинна ОП була затверджена Вченою Радою НАУ (протокол №5 від 19 травня 2021 року) і введена в дію Наказом ректора №326/од від 01 червня 2021 року).

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

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

Так, кожного семестру проводиться опитування та анкетування здобувачів вищої освіти на ОП. Аналіз результатів опитування показав наявність потреби здобувачів вищої освіти у набутті знань щодо поглибленого контролю показників якості паливно-мастильних матеріалів. За побажаннями здобувачів вищої освіти було перенесено з вибіркової до обов'язкової компоненти дисципліну ОК21 «Технології первинної та глибокої переробки нафти».

Інтереси здобувачів вищої освіти щодо цілей та програмних результатів навчання були враховані за результатами аналізу їх анкетування <https://bit.ly/3JoXspa>, <https://bit.ly/3HL2pbB> обговорення в академічних групах <https://bit.ly/3GLjbG4>, <https://bit.ly/3sBjVbR>

Експертне опитування випускників, проведення щорічних круглих столів та інших заходів <https://bit.ly/3GKL8Oq> дозволило виявити доцільність збільшення обсягу практичної підготовки на лабораторному обладнанні, а також розширити перелік вибірових дисциплін, зокрема, спрямованих на поглиблене опанування практичних навичок.

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

Вирішальна роль у всіх процесах, пов'язаних з функціонуванням внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності (ВСЗЯ) НАУ, належить студентському самоврядуванню <https://bit.ly/3BfdSxA>, діяльність якого впливає на основні освітні, фінансово-господарські та інші процеси НАУ. Студентське самоврядування бере участь у процедурі внутрішнього забезпечення якості ОП завдяки участі у комісії з якості та опосередковано через мотивування здобувачів освіти до участі в опитуваннях та анкетуванні. Здобувачі входять до складу робочої групи з розроблення ОПП, обговорюють ОПП на засіданнях Студентської ради (на ОПП вказується номер та дата засідання факультету/інституту), входять до складу Вченої ради факультету та Вченої ради НАУ.

Здобувачі також беруть участь у процесі перегляду ОП:

- під час анонімного онлайн-опитування <https://bit.ly/3JoXspa>, <https://bit.ly/3HL2pbB>

- висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей з кураторами <https://bit.ly/3GLjbG4>, <https://bit.ly/3sBjVbR>

- 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 беруть участь в публічному обговоренні ОПП на сайті НАУ <http://surl.li/agvar>

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

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

- політика і процедури забезпечення якості підтримують культуру якості закладу вищої освіти, в якій стейкхолдери беруть на себе відповідальність за якість освітньої програми;

- представники стейкхолдерів є членами робочої групи з розробки та перегляду освітньої програми, що зафіксовано в освітній програмі та висвітлено на сайті НАУ;

- під час практики відбувається зворотній зв'язок із стейкхолдерами - керівниками практики щодо оволодіння компетентностями здобувачами та змісту освітньої програми.

Для покращення координування співпраці між НПП і роботодавцями в університеті і на факультеті екологічної безпеки, інженерії та технологій створені ради роботодавців <http://surl.li/dikuw> та <http://surl.li/ehihr>

Конкретні приклади залучення роботодавців до перегляду ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» відображено за посиланнями:

<http://surl.li/eligr>, <http://surl.li/eligz>, <http://surl.li/elihv>, <http://surl.li/elihx>

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 <http://surl.li/ehih> і університету <http://surl.li/dikuw>, так і гарантом освітньої програми. Реалізується пошук та надання інформації про вакансії, організація інтерв'ю зі стейкхолдерами, консультації щодо напрямів діяльності та вимог компанії-працедавця; забезпечення прямого контакту з випускниками та роботодавцями <http://surl.li/ehiid>. 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. Організуються зустрічі зі здобувачами другого освітнього і третього освітньо-наукового рівня вищої освіти щодо можливості подальшого навчання за фахом <http://surl.li/eliiv>. 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.

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>, регулюється Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ <http://surl.li/ajreu>. Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ створено Раду з якості НАУ <http://surl.li/ajreu>, план роботи якої оприлюднюється на сайті університету <http://surl.li/ehipz>.

Процедури внутрішнього забезпечення якості здійснюються на підставі Документованої процедури "Порядок проведення внутрішніх аудитів якості освітньої діяльності Національного авіаційного університету" <https://bit.ly/3B6cTzG>

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 акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

За результатами акредитації ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» у 2020 році була акредитована умовною. З урахуванням виданих рекомендацій здійснені наступні заходи:

1. Посилені вимоги до професійної активності викладачів (табл. 2)
2. Переглянута матриця та удосконалена структура ОП для відновлення логічної послідовності вивчення кожної дисципліни. <https://bit.ly/3rNkOPe>.
3. В процесі перегляду ОП у 2021 році здобувачі освіти широко залучались до її обговорення <http://surl.li/elddb>
4. Активно проводилося анкетування здобувачів освіти <http://surl.li/elild>
5. На ОП доопрацьовано порядок доведення до відома здобувачів Положення <https://bit.ly/3oqZoWi>
6. Проводились заходи по вдосконаленню матеріально-технічного забезпечення <http://surl.li/elimf>
7. Систематизована інформація щодо моніторингу кар'єрного зростання випускників <http://surl.li/bikhq>
8. Проведена робота по вдосконаленню та оновленню сайту кафедри <http://surl.li/celhw>
9. Систематизована інформація щодо моніторингу кар'єрного зростання випускників. <http://surl.li/bikhq>

В червні 2021 року на випусковій кафедрі проводився внутрішній аудит. Всі недоліки виправлені. З 20.09.2021 по 21.09.2021 відбувся зовнішній аудит Національного авіаційного університету ТОВ «Бюро Верітас Сертифікейшн Україна» в якому брала участь кафедра хімії і хімічної технології. При зовнішньому аудиті невідповідностей не виявлено.

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

Відповідно до статті 16 Закону України «Про вищу освіту» законодавчо визначено систему забезпечення якості вищої освіти, встановлено її процедури і заходи. В НАУ здійснюються заходи, спрямовані на формування Внутрішньої системи забезпечення якості освіти, основні положення якої викладені у Політиці у сфері якості <http://surl.li/dqhau>. Рішенням Вченої ради НАУ (протокол №8 від 27.11.2019 р.) схвалено створення Ради з якості НАУ <http://surl.li/ajreu> як колегіально-дорадчого органу, який координує діяльність підрозділів університету, спрямовану на забезпечення ефективного функціонування та удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності.

Учасники академічної спільноти активно залучені до процедур забезпечення якості. Серед них проводяться опитування, що стосуються актуальних проблем забезпечення якості освіти в НАУ. Укладено договори з підприємствами – базами практик – з можливістю подальшого працевлаштування та отримання відгуків-рекомендацій. Здобувачі вищої освіти старших курсів регулярно ознайомлюються з організацією виробничих процесів в компаніях потенційних роботодавців. На кафедрі нарощується база даних установ, підприємств, організацій – потенційних роботодавців.

На засіданнях кафедр, Вчених рад факультетів та НАУ розглядаються питання якості та процедур її забезпечення. Системно проводиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у цьому напрямі.

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 при безпосередньому керівництві 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 наступними документами: 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», яке розміщено у відкритому доступі на сайті НАУ: <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/>, <http://surl.li/elivw>

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

<https://bit.ly/3rNkOPe>.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони

- Цілі ОП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» повноцінно відповідають «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 другого освітнього рівня вищої освіти (магістр) за даною спеціальністю успішно акредитована в 2018-у році.
- ОП має практичну спрямованість, підготовка фахівців проводиться на новітньому обладнанні в лабораторії УкрНДНЦ «АвіаТЕСТ», лабораторії ІБОНХ НАН України та лабораторіях кафедри хімії і хімічної технології.
- Можливості використання галузевих переваг університету створили умови для реалізації процесу відтворення авіаційної спрямованості в ОП.
- 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.
- Зміст підготовки фахівців за ОП відповідає потребам ринку праці та розвитку особистості. Професіонали-

практики, експерти галузі та представники роботодавців постійно залучаються до аудиторних занять на ОП.

- Здобувачі мають унікальну можливість отримання й вдосконалення соціальних навичок (soft skills) як за допомогою ОК, і в Інституті новітніх технологій та лідерства НАУ, стартап-школі, школі лідерства та громадянської свідомості, на воркшопах англійської мови та заходах НАУ-хабу.

Слабкі сторони:

- За умов воєнного стану обмежене фінансування оновлення лабораторної бази у відповідності до сучасних вимог хімічної та авіаційної галузі.
- У зв'язку з воєнним станом виникли проблеми з набором здобувачів на ОП.

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 збільшення кількісних та якісних параметрів контингенту здобувачів вищої освіти посилити ефективність професійної орієнтації абітурієнтів на освітню програму та розширити охоплення профорієнтаційними заходами випускників коледжів НАУ, коледжів, що готують бакалаврів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».
- Ширше використовувати можливості інтернаціоналізації у освітній та науковій діяльності НПП та здобувачів вищої освіти. З цієї метою запровадити з 2022-2023 навчального року на ОП англійськомовний проект.
- Створювати/оновлювати двомовний (український та англійський) контенту 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.
- Активізувати використання інноваційних елементів в контексті викликів сьогодення (використання он-лайн та дистанційних технологій для викладання, навчання).
- 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.
- Розробляти дистанційні курси для нових дисциплін; підготовка НПП кафедри для роботи за передовими європейськими практиками, для формування відповідного навчального контенту (включно із проведенням тренінгів).
- Продовжувати залучення стейкхолдерів до модернізації ОП, що є запорукою визначення запитів ринку праці та відповідного корегування структури та змісту ОП.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата: 26.01.2023 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 | |
| Газохімія | навчальна дисципліна | <i>OK23_01_ГХ_ПІ.р df</i> | rBG/oCmV21mpagD p0a41iVoFRruOMLD egiEeDfj5YYY= | <i>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 альтернативних палив: колориметр КФК-2, іономір И-160м, вимірювач LCR-7817, міст змінного струму Р5083, програмований цифровий реометр Brookfield, інфрачервоний Фур'є-спектрометр ФСМ-1201, спектрофотометр Ulab 101, лабораторний посуд, реактиви, ареометри – 1 компл., плитки – 2шт., мішалка – 1 шт., сушильна шафа – 1 шт., терези – 1 шт., дистильатор – 1 шт, муфельна піч – 1 шт., лабораторний посуд. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</i> |
| Загальна хімічна технологія | навчальна дисципліна | <i>OK24_01_ЗХТ_ПІ_2022.pdf</i> | KN1RpB7me2dn4ZF FeFgqTXn6wmXHHj bSrjF67YWZFs4= | <i>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. Лабораторія загальної хімічної технології: Лабораторні установки, скляні колони, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні. Ваги Radwag XASS220 (2009р.) Автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.) Електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</i> |
| Процеси та апарати | навчальна | <i>OK25_01_ПтаАХВ</i> | GNS4KlE8yoOhoV | <i>Мультимедійна аудиторія:</i> |

| | | | | |
|---|----------------------|---|--|---|
| хімічних виробництв | дисципліна | <i>_ПІ.pdf</i> | BotHTyb3xI+sDvKiT LKcLdFKjwFM= | <p>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: , Хроматограф ЛХМ-72, ваги Radwag XASS220 (2009р.), автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.), електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.), лабораторні установки, скляні колони, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні , електроплитки – 2шт., мішалка – 1 шт., сушильна шафа – 1 шт., терези – 1 шт., дистильатор – 1 шт, муфельна піч – 1 шт., каталітична установка з хроматографічним аналізом – 1 шт. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки. | навчальна дисципліна | <i>OK26_01 ТВ та ВП, ЗМ, СР для А, А та РТ_ПІ.pdf</i> | S7o79fbe3s53fmOotk hc12tPYee+TIt3nwhg EnPRIUo= | <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 паливно-мастильних матеріалів, лабораторія «Авіа-тест»: Ваги Radwag XAS220/с (2008р.), апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1990р.), апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1997р.), прилад для визначення фракційного складу нафтопродуктів з електротермометром АРНП-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.), апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-</p> |

| | | | | |
|---|----------------------|--|--|---|
| | | | | 19 АРНС-9, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Основи проектування хімічних виробництв | навчальна дисципліна | OK27_01_ОПХВ_РП_2022.pdf | kxXXR5mg2iCtZau3+e472NkLGA+fkF/qd4IxGYqKKno= | 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. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Економіка, організація та управління хімічних підприємств | навчальна дисципліна | OK29_01_РП Економіка, організація та управління підприємств_22-161.pdf | emNEKDv2otZFynyUuEho2qRn1i557vod83rXcyEjaXg= | Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Фахово-ознайомлювальна практика | практика | OK36_Програма_Фахово-ознайомлювальна практика_1 курс.pdf | /vxLUh1mCOKRR66PX4vwEyUWslEyaucdTCDDylibLOQ= | Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Копір Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Contract RF183*240 В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Хімічна практика | практика | OK37_Програма_Хімічна практика XII 2 курс.pdf | qodha2UyCFITte3H5Tiin6T9SG5uuGqhlF+Lm++Ga+w= | Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Копір Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Contract RF183*240 В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite |

| | | | | |
|--|--------------------------|---|---|---|
| | | | | GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Технологічна практика | практика | OK38_Програма_Техн прак ХІІ з курс.pdf | PT3QIB8C4q12+vIZfTuqL2M/LOSrQHGA DXceeSXl9zE= | Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Копір Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Cotract RF183*240 В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Кваліфікаційна робота | підсумкова атестація | OK39_Положення про дипломні роботи 2017 (2).pdf | RACORy9nNphx2kJgaT3xdnb2pVIEi1o1 WlkJifBBuFA= | Захист. (Використання спеціалізованого кафедрального мультимедійного обладнання (Монітор TFT, Системний блок, Копір Canon, Проектор Mitsubishi SD205, Акустична система SPARK). Екран моторизований Cotract RF183*240 Стенд оперативної інформації для формату А4. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | курслова робота (проект) | Метод.рекомендації до виконання курс. роб. та дом.завд..pdf | Yxnrm1bbK84JaKEjT5Frju/bfhow+2QduwO3урH72YE= | Навчальна лабораторія хімії природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів: Апарат ТВ-2, апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-19 АРНС-9, прилад для визначення води у вугіллі – 1шт, автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.), електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) комплект, сушильна шафа -2 шт., апарат для визначення температури спалаху ТВ-3, ваги електронні AXIS, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | курслова робота (проект) | Метод.рекомендації до виконання курс. роб. та дом.завд..pdf | Yxnrm1bbK84JaKEjT5Frju/bfhow+2QduwO3урH72YE= | Навчальна лабораторія паливно-мастильних матеріалів, лабораторія «Авіа-тест»: Вази Radiwag XAS220/c (2008р.), апарат для розгонки |

| | | | | |
|--|--------------------------|---|--|---|
| | | | | <p>нафтопродуктів АРНС-9 (1990р.), апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1997р.), прилад для визначення фракційного складу нафтопродуктів з електротермометром АРНП-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 АІСС (2007р.), набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.), апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-1Э АРНС-9, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Курсова робота «Фізична хімія» | курслова робота (проект) | Метод.рекомендації до виконання курс. роб. та дом.завд..pdf | Yxnrm1bbK84JaKEjT5Fpju/bfhow+2QduwOзупH72YE= | <p>Лабораторія фізичної хімії: Вольтметр універсальний цифровий В7-35 (1987р.), Колориметр фотоелектричний КФК-2 (2008р.), Термостат ТW-2.02 (2007р.) Магнітна мішалка ММ-5 (2008р.) Електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) Кондуктометр ЕС215 (2006р.) Ваги Radwag WPS 210/C/1 (2008р.) Кондуктометр Експерт 002 (2008р.) РН метр 150МИ (2008р.) Термометр Бекмана (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | курслова робота (проект) | Метод.рекомендації до виконання курс. роб. та дом.завд..pdf | Yxnrm1bbK84JaKEjT5Fpju/bfhow+2QduwOзупH72YE= | <p>Навчальна лабораторія хімії і фізики нафти та газу: Аналізатор механічних домішок ФС-151, прилад для визначення фракційного складу палив АРНП-2, шафа сушильна ШС-80,</p> |

| | | | | |
|---|--------------------------|---|--|--|
| | | | | <p>апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1997р.), прилад для визначення фракційного складу нафтопродуктів з електротермометром АРНП-2 , 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, фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах ФС-151, вимірювач вмісту сірки АЙСС (2007р.), набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | курслова робота (проект) | Метод. рекомендації до виконання курс. роб. та дом. завд..pdf | Yxnrm1bbK84JaKEjT5Frju/bfhow+2QduwOзурH72YE= | <p>Навчальна лабораторія: Хроматограф ЛХМ-72, ваги Radwag XASS220 (2009р.), автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.), електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.), лабораторні установки, скляні колони, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні, електроплитки – 2шт., мішалка – 1 шт., сушильна шафа – 1 шт., терези – 1 шт., дистильатор – 1 шт., муфельна піч – 1 шт., каталітична установка з хроматографічним аналізом – 1 шт.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | курслова робота (проект) | Метод. рекомендації до виконання курс. роб. та дом. завд..pdf | Yxnrm1bbK84JaKEjT5Frju/bfhow+2QduwOзурH72YE= | <p>Лабораторія загальної хімічної технології: Лабораторні установки, скляні колони, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні, ваги Radwag XASS220 (2009р.), автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.), електроплита «Термія-1», ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри</p> |

| | | | | |
|---|----------------------|---------------------------|--|---|
| | | | | <p>лабораторні.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології | навчальна дисципліна | OK28_01_MATМОД_П_2022.pdf | +urojqE2K1J1bsWwNotS5LD7Fnfaos/SmKlAgIFrcWc= | <p>Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Comract 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.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Поверхневі явища та дисперсні системи | навчальна дисципліна | OK22_01_ПЯДС_Р_П_2022.pdf | eKlqpRfekV/lNmcjkXm/wwBc4nQlqQQB1dUrcBEanEg= | <p>Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Comract RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса.</p> <p>Лабораторія колоїдної хімії: Ваги OHAUS PA 214C (210/0,0001 г) внутрішнє калібрування (2017р.) – 1шт. торсійні ваги BT-500 (2007р.), іономір И-160М (2007р.), рН метр 150МИ (2008р.), шафа сушильна ШС-80 (2009р.), колориметр фотоелектричний КФК-2 (2005р.), спектрофотометр Улаб 101 (2017р.), мікроскоп Kopus Camrus 1000x (2005р.), калориметр, термометр Бекмана (2017р.) флотаційна установка (2009р.), магнітна мішалка ММ-5 (2008р.), електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.), кондуктометр ЕС215 (2006р.), віскозиметр ВПЖТ-2, ВПЖТ-4 (2017р.), лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні.</p> <p>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного</p> |

| | | | | |
|--|----------------------|----------------------------|--|--|
| Технологія первинної та глибокої переробки нафти | навчальна дисципліна | OK21_01_ТПмаГП H_ПП.pdf | ACsArnZVWg6zR9lH qoVwXjJH6R49Fje/d QyhL4upp9Y= | навчального курсу. 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 хімії і фізики нафти та газу: Аналізатор механічних домішок ФС-151, прилад для визначення фракційного складу палив АРНП-2, шафа сушильна ШС-80, апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1997р.), прилад для визначення фракційного складу нафтопродуктів з електротермометром АРНП-2, 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, фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах ФС-151, вимірювач вмісту сірки АЙСС (2007р.), набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Фізична хімія | навчальна дисципліна | OK20_01_ФХ_ПП.p df | 72fRtJha7y03kg2f/E CTE8LEQApTFuknw 5G1X5WiRZE= | 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. Лабораторія фізичної хімії: Вольтметр універсальний цифровий В7-35 (1987р.), колориметр фотоелектричний КФК-2 (2008р.), термостат ТW-2.02 (2007р.) магнітна мішалка ММ-5 (2008р.), електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) кондуктометр ЕС215 (2006р.), ваги Radwag WPS 210/C/1 (2008р.), кондуктометр Експерт 002 (2008р.), рН метр 150МИ (2008р.), термометр Бекмана (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви. В період карантину та в умовах |

| | | | | |
|---|----------------------|------------------------------|--|--|
| | | | | надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Інструментальні методи хімічного аналізу | навчальна дисципліна | OK19_01_IMXA_ПІІ.pdf | xfXy6oJFY3ul+xEzd kCqVM7pK7+qww KKkkPlc2gs5Y= | Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Comrast RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Лабораторія аналітичної хімії: Іономір И-160М (2007р.) РН метр 150МИ (2008р.) шафа сушильна ШС-80 (2009р.), міст змінного струму Р5083 (1990р.), вимірник LCR-7817 (2012р.), кондуктометр ЕС215 (2006р.) універсальний потенціостат-гальваностат ІРС-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 Улаб 101 (2017р.), мікроскоп Kopus Camrus_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.) В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Історія української державності та культури | навчальна дисципліна | OK1_01_ІУД та К_ПІІ_2021.pdf | kvbdRAUbr+6EDN7 CUvemGCWlw2AvMj GOjwvnuEdGkag= | Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Ділова українська мова | навчальна дисципліна | OK2_01_ДУМ.pdf | 2hcwRNYrhHO9vzG p5vUCQepku5oV1rH xFfxX7i/5lM= | Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite |

| | | | | |
|------------------------|----------------------|--|---|---|
| | | | | <i>GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</i> |
| Філософія | навчальна дисципліна | <i>OK3 Філософія_ПІ.pdf</i> | nUuJX7PoVQ1Y3GVBL4o8/wL11g6KQxd dljSIHcQH36E= | <i>В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. Навчально-наукова лабораторія інноваційних технологій у викладанні філософських дисциплін. Комп'ютерний клас.</i> |
| Фахова іноземна мова | навчальна дисципліна | <i>OK4_01_Фахова ІМ_ПІ_2021.pdf</i> | dpYD/2pr9eawB7PSqQWKi186GVbbug775GPow2vD8eQ= | <i>Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. Комп'ютерний клас. Телевізор PHILIPS – 1 шт, відеомagnetофон Panasonic – 1 шт., DVD плеєр BBK DV313S – 1 шт., Magnetофон SONY – 1 шт.</i> |
| Вступ до спеціальності | навчальна дисципліна | <i>OK5_Вступ до спеціальності XII_ПІ.pdf</i> | XoLGe5IYfHedINpFjQawkhmid4DIizjJHINpKTqSNkQ= | <i>Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Compact RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Навчальна лабораторія: Ваги OHAUS PA 214C (210/0,0001 г) Апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-1Э АРНС-9, термостат «Градiєнт», прилад ЛВП-М, апарат для визначення температури спалаху ТВ-3, ваги електронні AXIS, набір ареометрів – 1 комплект, вискозиметр ВПЖТ-2, ВПЖТ-4; терези аналітичні АДВ-200 М, рівноваги до 100 г., прилад для визначення фракційного складу за ГОСТ-2177; прилад для визначення сірки; термометри ртутні, набір скляного посуду; рН-метр, лабораторний посуд, реактиви. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</i> |
| Вища математика | навчальна дисципліна | <i>OK6_01_Вища математика_ПІ_2021.pdf</i> | fMHoezO/3x+fxuG2lSH/P76eAVr14EEso vq9DNrGTQ= | <i>Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах</i> |

| | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------|---|--|
| | | | | надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Фізика | навчальна дисципліна | OK7_01_Фізика_ПП_.pdf | GdFxFHIVYPY4KnygLk1AY4h83HFE8wMgVO5ECnCdAn2E= | Навчальна лабораторія: Осцилографи, вольтметри, амперметри, монохроматор, мікроскоп, частотоміри, магазин опору, мости постійного і змінного струму, генератор частоти. Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Загальна та неорганічна хімія | навчальна дисципліна | OK8_01_ЗмаHXPII_ПІ.pdf | vmQ5hfivCceljTSw6O/eTtkk71d7MhnOAMddff4RyrM= | 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. Лабораторія загальної та неорганічної хімії: Ваги OHAUS PA 214C (210/0,0001 г) внутрішнє калібрування (2017р.) Термостат TW-2.02 (2008р.) Термостат рідинний LOIP LT-117P (2017р.) РН метр 150МИ (2008р.) Твердомір ТД-42 (2011р.) Твердомір комбінований Т-УЗД (2020р.) Міст Р4060 (1985р.) Хроматограф ЛХМ-8МД (1974р.) Потенціостат П-5827 (1979р.) Колориметр фотоелектричний КФК-2 (2005р.) Дистилятор (1990р.) Центрифуга ОП-ЗУ-4.2 (1985р.) Електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) Прилад для проведення електролізу. Штатив – 6 шт. Лабораторний посуд, хімічні реактиви. Стенди: Періодична система хімічних елементів Д.І. Менделєєва, Таблиця розчинності солей, кислот, основ у воді. Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Фізичне виховання та самовдосконалення | навчальна дисципліна | OK9_01_Фізичне виховання_ПІ.pdf | 5qwCoqPoocv6YfcpR XnwfiFl/VpEbLy4p5 | Спортивний комплекс НАУ (2 ігрові, 1 мультифункціональний, |

| | | | | |
|-------------------|----------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | 48JmCTbwg= | <p>2 тренажерних зали); спортивний інвентар (6 тенісних столів, 2 футзальних воріт, 2 волейбольні сітки, 20 ракеток з настільного тенісу, 10 шахових досок, татамі для боротьби дзюдо, 8 степ платформ для аеробіки, канат, штанги, гантели, витратний матеріал); комп'ютерна техніка (5 комп'ютерів, 6 точок доступу до Інтернету).</p> <p>Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Органічна хімія | навчальна дисципліна | OK11_01_OX_PP.pdf | 3miOiSmMcVQqlrix UxJlBm3FqPjHnhlm UEfJMhtjIOY= | <p>Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Compaq RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Лабораторія органічної хімії: Ваги Radwag XASS220 (2009р.) Автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.) Електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) Випарник ротаційний IP-117P (2017р.) Дистилятор АД-1-03 (2017р.) Колобонагрівач 500мл.+450°C WHM 12013 (2017р.) Рефрактометр лабораторний Abbe 2WAJ, ULAB (2017р.) Мішалка магнітна ПЕ-6110 з підігрівом (2016р.) Пальник Бунзена з регулюванням (2017р.) Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри лабораторні.</p> <p>Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Інженерна графіка | навчальна дисципліна | OK12_01_Інженерна графіка_PP.pdf | Rhpmr5etH//vaoHr Qu6hKsnfKowQNNQ U7Dq9PU5lA94= | <p>Мультимедійна аудиторія : проектор, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного</p> |

| | | | | |
|---|----------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | навчального курсу. Комп'ютерний клас. |
| Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | навчальна дисципліна | OK13_Охорона праці ХІІ.pdf | HNGY1rhTrZQ1tT4/S5uaWEieQR1Uxdj7ZDREFYogcnQ= | Медицина хім лабораторія, Дозиметри ИД-1, ИД-02, ДП-5В, ДП-64, ДП-22В; Рентгенметр ДП -3Б; Радіометр "БЕТА"; Зарядний пристрій ЗД-6 Сигналізатор СИМ-05Н; Пристрій ВПХР; Ваги технічні ВА-4м до 1кг; Вогнегасники ВП-6, ВВК-5; Вогнегасник порошковий ОП- 51; Манікен тренажерний. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | навчальна дисципліна | OK14_01_ХІІЕ та ВМ_РІІ.pdf | CloIZAmdfz02EoGGlPIZs9e7g8AYXRbwaSFzYAf8SuM= | Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Comcraft RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Навчальна лабораторія хімії природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів: Апарат ТВ-2, апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-1Э АРНС-9, прилад для визначення води у вугіллі – 1шт, автотрансформатор ЛАТР-1,25 (2016р.), електроплита «Термія-1» ЕПЧ-1-1,5/220 (2016р.) набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.) комплект, сушильна шафа -2 шт., апарат для визначення температури спалаху ТВ-3, ваги електронні AXIS, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри . В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Аналітична хімія | навчальна дисципліна | OK15_01_Аналітична хімія_РІІ.pdf | Nr7DxEs8/NTYtiWLEdb4wdD2Bo2kX2JOzkKtlBSbpEU= | Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Comcraft RF183*240 (2008р.) – 1 шт., комп'ютер на базі процесору Intel Core – 1 шт. Підключення до мережі інтернет- виділена IP – адреса. Лабораторія аналітичної хімії: Ваги Radwag XAS 220/C (2007р.) Фотокolorиметр КФК-2 (2008р.) Піч муфельна лабораторна СНОЛ-7,2/1100 (2007р.) Шафа сушильна ПС-80 (2009р.) Дистилятор (1990р.) Електроплита «Термія-1» ЕПЧ- |

| | | | | |
|--|----------------------|------------------------------|--|--|
| | | | | <p>1-1,5/220 (2016р.) РН метр 150МИ (2008р.) Рефрактометр лабораторний Abbe 2WАJ, ULAB (2017р.) Стенди: Періодична система хімічних елементів Д.І. Менделєєва, Таблиця розчинності солей, кислот, основ у воді. Хімічні реактиви., лабораторний посуд (пробірки, плоскодонні колби, штативи, пробірkozатискачі, воронки – d25, d50, бюретки, обладнані «гірки» для якісного аналізу, фарфорова ступка, фарфорові тиглі), фільтрувальний папір: «синя стрічка», «червона стрічка», «біла стрічка». В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| Контроль та управління якістю продукції в галузі | навчальна дисципліна | OK16_01_K та УЯП у Г_ ПП.pdf | ItGfMjZg17zkFgWzRzFe1BcVFSYeuzaaGEKozUVctCY= | <p>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 паливно-мастильних матеріалів, лабораторія «Авіа-тест»: 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 АРНП-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 Ostape meter (2007р.), вимірювач вмісту сірки АИСС (2007р.), набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін (2017р.), апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-1Э АРНС-9, лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite</p> |

| | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|--|
| <p>Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів</p> | <p>навчальна дисципліна</p> | <p><i>OK17_РІІ_Енерготехнологія ХТІІ_21_1.pdf</i></p> | <p>OsCBiyO9hI276Wyo PGOa9S2EDH9Lr+y 2JulFwTPKoik=</p> | <p>GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. 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: Вольтметр універсальний цифровий В7-35, установка для визначення рівня рідини, установка для виміру витрат повітря, диференціальний манометр, витратомір, міст змінного струму Р5083 (1990р.), термовимірювач опору, термоелектричний термометр (термопара), терморегулятор ТМ-8, потенціометр КСП-2. лабораторний посуд, реактиви. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу.</p> |
| <p>Хімія і фізика нафти та газу</p> | <p>навчальна дисципліна</p> | <p><i>OK18_01_ХіФНтаГ_РІІ.pdf</i></p> | <p>m6C101yYjS1wkd7pP zgk6uocRgdBLEJM/ EoFB14YR/c=</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 хімії і фізики нафти та газу: Аналізатор механічних домішок ФС-151, прилад для визначення фракційного складу палив АРНП-2, шафа сушильна ШС-80, апарат для розгонки нафтопродуктів АРНС-9 (1997р.), прилад для визначення фракційного складу нафтопродуктів з електротермометром АРНП-2, 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, фотометричний аналізатор механічних домішок в рідких середовищах ФС-151, вимірювач вмісту сірки АІСС (2007р.), Набір ареометрів загального призначення 0,7-1,84 АОН-1; 19шт., Клін. Лабораторний посуд, хімічні реактиви, термометри. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської</p> |

| | | | | |
|--|----------------------|-----------------------|--|--|
| | | | | Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |
| Обчислювальна математика в хімічній технології | навчальна дисципліна | OK-10_01_ОМвХТ_ПП.pdf | I+XUgorcLeff58ljBcWjW/g6esTJBR4FwuGEhe+88EI= | Мультимедійна аудиторія: проектор EPSON EB-X31 (2016р.) – 1 шт., Екран моторизований Compaq 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, ноутбук, інтернет. В період карантину та в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання Suite GoogleClassroom та роботою з матеріалами електронного навчального курсу. |

* 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

| ID викладача | ПІБ | Посада | Структурний підрозділ | Кваліфікація викладача | Стаж | Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП | Обґрунтування |
|--------------|-------------------------|--|--|---|------|---|--|
| 227686 | Руденко Віра Миколаївна | Професор (0,75 ставки), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом доктора наук ДД 001010, виданий 12.01.2000, Диплом кандидата наук МХМ 015695, виданий 12.10.1973, Атестат доцента ДЦ 055016, виданий 30.06.1982, Атестат професора ПР 000641, виданий 20.07.2001 | 50 | Основи проектування хімічних виробництв | Доктор технічних наук Професор кафедри органічної хімії Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Руденко В.М. Вплив концентрації гідрогеніонів на утворення проміжних сполук в реакції розкладу D-глюкози / В.М.Руденко. – Проблеми екологічної біотехнології. – 2018. – № 2. 2. Руденко В.М. Вплив кратності зворотних відходів на властивості термоеластопластичних композицій / В.М.Руденко, Ю.В.Зубенко, С.С. Олех. – Хімічна промисловість |

України. – 2018. – № 3. – с.18-20.

3. Руденко В.М. Вплив температури на утворення проміжних сполук в реакції кислотного розкладу D-глюкози / В.М.Руденко. – Проблеми екологічної біотехнології. – 2019. – № 2.

4. Руденко В.М. Окиснювальна десульфуризація нафтопродуктів / . В.М.Руденко, В.Л.Чумак, В.В.Єфименко, О.І.Косенко, О.А.Спаська. – Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Технічні науки». – 2021. – № 3. – с.199-203.

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.

6. Evaluation of mechanical agitation effect on microscopic 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). – Р. 23–31. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.247133> Scopus

7. 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. – Р. 84-91. <https://doi.org/10.15407/kataliz2021.31.084>

8. Руденко В.М. Реакція Майяра у модельній системі карбонільмісна сполука -

| | | | | | | | |
|-------|---------------------------|---|--|--|----|--|--|
| | | | | | | <p>амінокислота / В.М.Руденко, В.В.Эфименко, – Проблеми екологічної біотехнології. – 2020. – № 1-2.;</p> <p>4) 1. Руденко В.М. Основи проектування хімічних виробництв. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія», –К.:НАУ, 2021, – 40 с.;</p> <p>8) Держбюджетна (кафедральна) науково-дослідна робота № 19-2022/10.02.02. Тема «Очищення емульгованих стічних вод». Терміни виконання НДР: 01.10.2022 - 30.06.2024. Державний реєстраційний номер: 0122U200972 Підвищення кваліфікації Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України. 11.10.2021–10.12.2021 (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема: Сучасні тенденції розвитку та перспективи застосування вуглецевих матеріалів в нафтохімії. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42).</p> | |
| 97656 | Максимиук Марія Романівна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 021529, виданий 10.12.2003, Атестат доцента 12ДЦ 028585, виданий 10.11.2011 | 18 | Поверхневі явища та дисперсні системи | <p>Кандидат хімічних наук (02.00.11) Колоїдна хімія Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>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</p> |

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/10.20535/5/2218-930012021235278>
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. Efyomenko, M. Maksymiuk // Proceedings of the National Aviation University. 2021, N2(87), p. 37–47.
5. Закономірності модифікування структури станум-силікагелів / O. Косенко, В. Чумак, М. Максимюк, О. Спаська, В. Єфименко // Наукові вісті Далівського університету, 2021, № 21.;

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.;

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. Єфіменко, 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.;

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.;

13)
Викладання

| | | | | | | | |
|-------|-------------------------|---|---|---|----|-----------|--|
| | | | | | | | <p>дисциплін: «Аналітична хімія», «Фармацевтична хімія», «Фізична та колоїдна хімія», «Хімія біогенних елементів» англійською мовою. Загальний обсяг складає 80-100 годин на навчальний рік; 14) Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Очищення стічних вод, забруднених нафтопродуктами»; 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.) за роботу на тему «Хімічний аналіз компостного концентрату» та III місце – Царенок К.В. за роботу «Дослідження соку <i>Urtica dioica</i> L. (Кропиви дводомної) на вміст органічних кислот». Підвищення кваліфікації 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).</p> |
| 69091 | Сухова Надія Миколаївна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій | Диплом кандидата наук ДК 014927, виданий 12.06.2002, Атестат доцента 02ДЦ | 24 | Філософія | Кандидат філософських наук (09.00.03) Соціальна філософія та філософія історії Доцент кафедри філософії |

011469,
виданий
16.02.2006

Досягнення (п.38
Ліценз. умов)

- 1)
1. Environmental issues resulting from scientific and technical progress. Environmental issues resulting from scientific and technical progress. E3S Web of Conferences 135, 03074 (2019) (Scopus). Sidorkina O.M., Skyba O.P., Poda T.A.
2. Reformation of confessional spiritual educational institutions of ukraine: containment factors and leadership experience. Occasional Paperson on Religion in Eastern Europe T. 40, Вип.3 (2020). (Veb of Siense). Kraliuk P.
3. Реорганізація освітньої системи в умовах мережевого суспільства. Вісник Національного авіаційного університету. – Серія: Філософія, культурологія: 36. наук. праць. – Вип. 1 (31). –Київ: НАУ, 2020. – С. 169-174.
4. Цифрова реальність: нові умови для людства. Вісник Національного авіаційного університету. – Серія: Філософія, культурологія: 36. наук. праць. – Вип. 1 (33). –Київ: НАУ, 2021. – С. 150-154.
5. Доля ідеї прогресу в цифрову епоху. Вісник Національного авіаційного університету. – Серія: Філософія, культурологія: 36. наук. праць. – Вип. 1 (35). –Київ: НАУ, 2022. – С. 115-120. (відповідно до тематики чергового етапу кафедральної ДБ теми «Людина-суспільство-природа».);
3)
1. Філософія. Підручник / Дротянко Л.Г., Матюхіна О.А., Сухова Н.М., Онопрієнко В.І., Богдановський І.В. та ін. – К.: НАУ, 2014. – 720с.
2. Навчальні посібники: Філософія. Хрестоматія. - Навчальний посібник. – К.: Вид-во Національного авіаційного

університету «НАУ-друк», 2009. – 244 с. (у співавторстві);
3. Філософія: підручник. – К.: НАУ, 2012. - 120 с. (у співавторстві).; 4)
1. Історія релігії. Філософія психології: методичні рекомендації до виконання контрольних робіт. / Іщук Н.В., Іщук С.М., Сухова Н.М. – К.: НАУ, 2015. – с.60 (50%)
2. Шоріна Т.Г., Абисова М.А., Матюхіна О.А., Сухова Н.М., Ченбай Н.А. Медіафілософія . Практикум. – К.: НАУ, 2021. – 70 с.
3. М. А. Абисова, Т. А. Пода, І. П. Скиба, Н. М. Сухова. Філософія комунікації та міжнародна діяльність. Практикум. – К. : НАУ, 2021. – 51 с.
4. Робоча програма з навчальної дисципліни «Етика ділового спілкування»
5. Робоча програма з навчальної дисципліни «Філософія» (у співавторстві).
6. Робоча програма з навчальної дисципліни «Філософські проблеми наукового пізнання» (у співавторстві).; 8)
Науково-дослідна і держбюджетна робота № 26-2020/12.01.10 «ПРИРОДА-СУСПІЛЬСТВО-ЛЮДИНА: НОВІ ЦИВІЛІЗАЦІЙНІ ВИКЛИКИ ».; 19)
Керівництво науковим студентським гуртком «Софія». Підвищення кваліфікації.
1. Академія праці, соціальних відносин і туризму. 12.02.2020-13.04.2020. Тема: Трансформаційні процеси вищої освіти XXI століття в галузі гуманітарних дисциплін. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації / (Ф 03.02-42).
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 «Філософія») Документ: Довідка Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій №12/69 (10) від 15.05.2020. |
| 9194 | Білоконь Галина Михайлівна | Старший викладач (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій | | 23 | Фахова іноземна мова Спеціаліст. Кваліфікація: вчитель англійської мови. Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) Білоконь Г.М. Образи американської фронтірної літератури: підкорювач порубіжжя і ковбой як фундамент національної самобутності і гордості американців / Білоконь Г.М. // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету: науковий збірник №36 том 1, – Одеса, 2018. С. 75–78. 2. Тарнавська Т.В., Глушаниця Н.В., Білоконь Г.М. Лексичний компонент фразеології радіобміну за стандартами ІКАО / Т.В. Тарнавська, Н.В. Глушаниця, Г.М. Білоконь // Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. – Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2021. – Вип. 35. – Т 1. – С. 175-181. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/35-1-27 ; 3. Білоконь Г.М. Образи американської фронтірної літератури: підкорювач порубіжжя і ковбой як |

фундамент національної самобутності і гордості американців / Білоконь Г.М.// Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету: науковий збірник №36 том 1, – Одеса, 2018. С. 75–78;

4. Білоконь Г.М. Ідентичність «Нового Адама» у романі Леслі Мармон Сілко «Сади В Дюнах» / Білоконь Г.М.// Академічні студії. Серія «Гуманітарні науки»: науковий журнал Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради. – Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2021. – Вип. 4, 2021 С. 64-69.

5. Grynyuk S., Zasluzhena A., Miroshnyk S., Sabitova A., Bilokon H. Psychopedagogical prevention of Ukrainian students on counteracting the COVID – 19 pandemic // ICERI 2021: Proceedings 14 th International Conference of Education. Research and Snnovation (8th-9th November 2021). – Valenca (Spain). – 3962-3971 (Proceedings indexed in Web of Science);

6. H. Bilokon. General experience in establishing international scientific cooperation / H. Bilokon // Contemporary issues in philological sciences: experience of scholars and educationalists of Poland and Ukraine: Conference Proceedings, April 28–29, 2017. Lublin. P. 218-222.

7. Білоконь Г.М. Неологізми сфери Інтернет та інформаційно-комунікаційних технологій і способи добору їх перекладу / Білоконь Г.М., Сорока С.В. // Сборник публикацій мультидисциплінарного научного журналу «Архивариус» по матеріалам XVIII міжнародної научно-практической конференції 2 часть:

«Наука в современном мире» г. Киева: сборник со статьями (уровень стандарта, академический уровень). – К.: мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус», 2017. – С. 55 – 59.;

8) Науково-дослідна робота №104/12.01.04 «Філологічні виміри національної ідентичності у культурі англомовних країн»;

12) 1. Білоконь Г.М. Неологізми сфери Інтернет та інформаційно-комунікаційних технологій і способи добору їх перекладу / Білоконь Г.М., Сорока С.В. // Сборник публикацій мультидисциплінарного научного журналу «Архивариус» по матеріалам XVIII міжнародної научно-практичної конференції 2 часть: «Наука в современном мире» г. Киева: сборник со статьями (уровень стандарта, академический уровень). – К.: мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус», 2017. – С. 55 – 59.

2. Н. Bilokon. Literary Projection of the American Cowboy as the Us National Hero / Н. Bilokon // People, Power and Politics : 1st International Congress, 19–21 October 2018 : abstract book. – K.rsehir, 2018. – P. 56.

3. Білоконь Г.М. Вестерн як вияв національної самобутності і гордості американців / Білоконь Г.М. // International scientific and practical conference «Philology in EU countries and Ukraine at the modern stage» : Conference proceedings, December 21 – 22, 2018. Baia Mare. P. 101– 104.;

19) Керівник студентського наукового гуртка «Спілкуйся англійською». ; Підвищення кваліфікації Національний авіаційний

| | | | | | | |
|-------|-------------------------|---|---|--|----|--|
| | | | | | | <p>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 «Фахова іноземна мова»). Документ: Довідка Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій №12/72(17) від 27.04.2020. Кваліфікація: вчитель англійської мови</p> |
| 33977 | Шип Лілія Олександрівна | Старший викладач (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій | | 20 | <p>Фізичне виховання та самовдосконалення</p> <p>Спеціаліст. Спеціальність: Фізична культура і спорт, Кваліфікація: викладач-тренер. Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Шип Л.О. Фізичне виховання як основа професійної підготовки майбутніх пілотів цивільної авіації / Орленко Н.А., Величенко М.А., Старостіна К.В. / Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. праць. – К. : Вип.14(1). С. 89-94. 2. Шип Л.О. Побудова мікроциклів швидко-силової підготовки студентів I-II року навчання спортивної спеціалізації «Футбол» // Коротя В.В., Дейнеко І.В., Старостіна К.В. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. праць. – К. : НАУ, 2017. –Вип.2(11). С. 44-47. 3. Шип Л.О. Психолого - педагогічні передумови розвитку триатлону в світовому товаристві / Орленко Н.А., Скидан І.В. //Київський міжнародний університет Інституту соціальної та</p> |

політичної психо-логії
НАПН України. Серія:
«Психологічні науки:
проблеми і здобутки:
зб. наук. ст. ПЗВО. –
Вип. (2) 16. К. КиМУ,
2020. – С. – 217-231.

4. Шип Л.О. Фактори
впливу на професійну
підготовку майбутніх
пілотів цивільної
авіації // Н. Орленко,
М. Веліченко, К.
Старостіна Вісник
Національного
авіаційного
університету. Серія:
Педагогіка.
Психологія: зб. наук.
праць. К. НАУ, 2019.
№ 14. с.78-83
<https://doi.org/10.18372/2411-264X.14.13717>.

5. Шип Л.О.
Дослідження щодо
визначення
функціональних
можливостей
організму та
біологічного віку
серед студентів I курсу
НАУ//Н. Орленко, В.
Гарнусова, Наука і
техніка сьогодні.
№6(6). 2022. с.222 –
233.;

8)
Міжкафедральна НДР
«Специфіка
навчально-
тренувального
процесу студентів-
спортсменів в ігрових
видах спорту в
непрофільних ЗВО»
(2020-2024).;

12)
1. Експериментальна
перевірка результатів
дослідження фізичної
підготовленості
майбутніх фахівців
авіаційного профілю /
Коротя В.В., Шип
Л.О./ – Фізичне
виховання в контексті
сучасної освіти : XIII
міжнар. наук.-метод.
конф., 15-16 червня
2018 р.: тези доп. – К.,
2018. –С. 76-77.

2. Дослідження
системи оцінювання
студентів на заняттях
з фізичного
виховання / Скидан
І.В., Гейченко С.П./
Сучасні виклики і
актуальні проблеми
науки, освіти та
виробництва:
міжгалузеві диспути :
XI міжнар. наук.-
практ. інтернет-конф.,
11 грудня 2020 р.: тези
доп. – К., 2020 – С.
404-408.

3. Особливості
фізичного виховання
в НАУ під час пандемії
/ Скидан І.В.,

Гейченко С.П.,
Лукашова І.В. /
Сучасні тенденції та
шляхи розвитку
освіти і педагогіки [зб.
наук. пр.]: II міжн.
наук.-практ. інтернет-
конф., 27 січня 2021
р., тези доп. – К., 2020
– С.– 273-278.;

4. Шип Л.О.
Проблеми
модернізації вищої
професійної освіти в
Україні / Гейченко
С.П. // Актуальні
проблеми вищої
професійної освіти
Україні: V міжнар.
наук.-практ. конф., 23
березня 2017 р. : тези
доп. – К., 2017. – С.
126-127.

5. Шип Л.О. Побудова
мікроциклів
швидко-силової
підготовки студентів
I-II року навчання
спортивної
спеціалізації
«Футбол» /: Коротя
В.В., Дейнеко І.В. /
Вісник Національного
авіаційного
університету. Серія :
Педагогіка.
Психологія : зб. наук.
праць. – К. : НАУ,
2017. –Вип.2(11). С.
44-47.

6. Шип Л.О.
Формування
психофізичної
готовності до
професійної
діяльності майбутніх
фахівців засобами
фізичної культури та
спорту / Пахомов В.І.,
Старостіна К.В. /
Фізичне виховання в
контексті сучасної
освіти : XIII міжнар.
наук.-метод. конф., 15-
16 червня 2018 р.: тези
доп. – К., 2018. –С.
120-122.

7. Шип Л.О. Спортивні
танці як засіб
підготовки студентів
НАУ / В.В. Гарнусова,
К.В. Старостіна //
Innovations and
prospects of world
science. - Proceedings
of the 3rd International
scientific and practical
conference. - Perfect
Publishing. -
Vancouver, Canada.
2021. - Pp. 466-471
(Web of Science);
Підвищення
кваліфікації.

1. 1. Кафедра
психології та
педагогіки
Навчально-наукового
гуманітарного
інституту
Таврійського

національного університету імені В.І.Вернадського. 21.05.2018-22.06.2018. Тема: Фізичне виховання в контексті сучасної освіти. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42).

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 «Фізичне виховання»). Документ: ДОВІДКА Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій №12/76(3) від 27.04.2020.

3. Національний авіаційний університет. Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій. Кафедра фізичного виховання та спортивної підготовки. 18.06.2020–19.06.2020 (12 години). Тема: Участь у XV Міжнародній науково-методичній конференції «Фізичне виховання в контексті сучасної освіти». Документ: Сертифікат активного учасника у міжнародній науково-методичній конференції.

4. Онлайн платформа «Міжнародні наукові конференції по всьому світу» sci-conf.com.ua. 24.03.2021–26.03.2021 (24 години / 0,8 кредити ECTS). (м. Торонто, Канада). Тема: Участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції «СВІТОВА НАУКА: ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ І ІННОВАЦІЇ». Документ: Сертифікат активного учасника у міжнародній науково-

| | | | | | | | |
|--------|------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|----|---------------------|---|
| | | | | | | | <p>практичній конференції.</p> <p>5. Національний авіаційний університет. Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій. Кафедра фізичного виховання та спортивної підготовки. 14.06.2019 (6 години). Тема: Участь у XIV Міжнародній науково-методичній конференції «Фізичне виховання в контексті сучасної освіти». Документ: Сертифікат активного учасника у міжнародній науково-методичній конференції.</p> <p>6. Національний олімпійський комітет України; Навчально-науковий олімпійський інститут НУФВСУ. Участь в онлайн вебінарах. 1) 31.03.2021 (6 годин). Тема: Періодизація річної підготовки спортсменів (історія, сучасний стан, альтернативні підходи, типові моделі, етапи безпосередньої підготовки до головних змагань, зв'язок з етапами багаторічної підготовки). Документ: Сертифікат учасника вебінару, від 31.03.2021. 2) 08.04.2021 (6 годин). Тема: Перша допомога при травматичних ушкодженнях у спорті. Документ: Сертифікат учасника вебінару, від 08.04.2021. 3) 03.03.2021 (6 годин). Тема: Система багаторічної підготовки спортсменів (наукові основи, періодизація, зміст, зв'язок зі спортивним відбором і орієнтацією). Документ: Сертифікат учасника вебінару, від 03.03.2021. 4) 11.03.2021 (6 годин). Тема: Метаболічні засоби супроводу процесу підготовки юних спортсменів. Документ: Сертифікат учасника вебінару, від 11.03.2021</p> |
| 103328 | Бем Наталія Вікторівна | Доцент (1 ставка), | Факультет лінгвістики та | Диплом кандидата наук | 41 | Історія української | Кандидат історичних наук, (07.00.01) |

| | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------------|--|-------------------------|--|
| | | Основне місце роботи | соціальних комунікацій | ДК 026678, виданий 15.12.2004, Атестація доцента 12ДЦ 026119, виданий 20.01.2011 | державності та культури | <p>Історія України Доцент кафедри історії та культурології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Курченко Т. Є., Бем Н. В. Комунікативні інструменти обласних краєзнавчих музеїв України в умовах пандемії COVID-19: перший досвід /Соціум. Документ. Комунікація Society. Document. Communication. Серія «Історичні науки» Випуск 14, Переяслав, 2022. С.158-180.;</p> <p>2. Bem Nataliia, Ilkova Oksana. Igor Volk: «Where aviation is, the country rises». Skhid. № 2(166) . 2020. P. 62-66. http://skhid.kubg.edu.ua/issue/view/12229/showToc - IndexCopernicusICV 2018: 100.00</p> <p>3. Бем Н. «Наш нарід мав свідомість своєї корінності і він змагався...». Сторінки історії: зб. наук. праць. Київ: НТУУ «КПІ», 2015. Вип. 39. С. 113-126. http://historypages.kpi.ua/article/viewFile/107682/102627-Web ofScience , ESCI 2015-2020.;</p> <p>4. «Нове піднесення» колгоспного руху у 1931 році та його відображення у настроях українського селянства // Сторінки історії. Зб. наук. праць. – К.: Вид-во Київського національного технічного університету «КПІ», 2014.– Вип. 38. – С.142-151.</p> <p>4) 1. Державна інформаційна політика.Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти / уклад. Н.В. Бем. Київ: НАУ, 2021. 36 с.</p> <p>2. Інформаційний менеджмент: Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів / уклад. Н.В. Бем. Київ: НАУ, 2020. 40 с.;</p> <p>12) 1. Бем Н. Сторінки життя славетного льотчика-випробувача</p> |
|--|--|----------------------|------------------------|--|-------------------------|--|

та космонавта Ігоря Волка. Опанування космічного простору: Україна і світ. Матеріали науково-практичної конференції в межах III Міжнародного симпозіуму «Соціокультурний дискурс глобалізованого світу: наука, освіта, комунікація». Київ: НАУ, 2020. С.44-50.

2. Бем Н.В. Компанії-лоукостери в Україні. Цивільна авіація України XXI століття: матеріали науково-практичної конференції в межах I Міжнародного симпозіуму «Гуманітарний дискурс мультикультурного світу: наука, освіта, комунікація», присвяченого 85-річчю Навчально-наукового Гуманітарного інституту, Київ, 12 квітня 2018 р. Київ: НАУ, 2018. С.47-51.

3. Бем Н. Військово-повітряні сили Директорії УНР. Авіація в роки Української революції (1917-1921 рр.)/ за ред. В. М. Гребеннікова: матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю проголошення УНР; Київ, 12 квітня 2017 р. Київ: НАУ, 2017. С.27-32.

4. Бем Н. «OralHistoryProject of the Ukraine famine» як історичне джерело. Історико-культурна спадщина: збереження, доступ, використання: збірка наукових праць /відп. ред. І. Тюрменко Тернопіль: «Бескиди», 2017. С. 34-37.

5. Бем Н.В. Заснування повітряної станції у Луганську: людиновимірний аспект Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Авіа –2017». 19-21 квітня 2017 р. Київ, 2017. С. 39.7.- 39.9.; 15)

Суддя III Міжнародного міждисциплінарного конкурсу наукових і мистецьких робіт ім. Володимира Маняка і

| | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---|--|--|----|---|---|
| | | | | | | Лідії Коваленко з проблем Голодомору 1932-1933 рр. – 16-18 листопада 2018 р.; 19) Holodomor Research and Education Consortium in Ukraine – Українське відділення науково-дослідного та освітнього центру вивчення Голодомору; Підвищення кваліфікації. 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 «Державна інформаційна політика») Документ: Довідка Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій №12/86(2) від 25.05.2020. | |
| 146979 | Трофімов Ігор Леонідович | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 100103 Технології та технологічне обладнання аеропортів, Диплом кандидата наук ДК 003331, виданий 22.12.2011, Аттестат доцента 12/ДЦ 040686, виданий 22.12.2014 | 17 | Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | Кандидат технічних наук (05.02.04) Тертя та зношування в машинах Доцент кафедри екології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Trofimov I.L. Evaluation of changes in the properties of motor oils with the addition of ethyl ester of rapeseed oil during operation / I.L. Trofimov, M.M. Svirid, V.O. Lukasevich, Yu. O. Vovk // Systemy i Środki Transportu Samochodnego. Wybrane Zagadnienia. Monografia nr. 22. Seria: Bezpieczeństwo i materiały eksploatacyjne. – Rzeszów: Politechnika Rzeszowska, 2022., pp. 78-92. 2. Yakovlieva A., Trofimov I., Boichenko S., Kuszewski H., Lejda K. Anti-wear Properties of Jet Fuel with Camelina Oils Bio-Additives. |

TRANSBALTICA XI: Transportation Science and Technology. TRANSBALTICA 2019. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure. Springer, Cham, 2020, p. 601 – 609.

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

4. Трофімов І.Л. Огляд сучасного стану і перспектив використання ракетних палив / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, І.О. Ландарь // Наукоємні технології. – №4/2020. – С. 521-533. (DOI: 10.18372/2310-5461.48.15092).

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

6. Трофімов І.Л. Дослідження протизносних властивостей сумішевих авіаційних палив на основі етилових естерів рижієвої олії / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, А.В. Яковлева, С.В. Терновенко // Енерготехнології і ресурсозбереження – №4/2019. – С. 18-24.

7. Трофімов І.Л. Оцінка стану атмосферного повітря за умов збереження моторних палив / І.Л. Трофімов // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». – 2018. – вип. №3(42). – С. 162–172.

8. Трофімов І.Л.

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

2)

1. Пат. 149576 МПК В09В 3/00 Спосіб біоремедіації полігонів відходів транспортної інфраструктури / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, І. О. Шкільнюк, А.В. Яковлева // заявл. 07.07.21 – Чинний від 02.12.2021. Бюл. №48, 2021 р.;

3)

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

2. Бойченко С.В. Технологія захисту людини у техносфері. Екологістика у транспортній інфраструктурі / С.В. Бойченко, І.О. Шкільнюк, А.В. Яковлева, І.Л. Трофімов, С.Й. Шаманський // <https://www.ourboox.com/book-preview/1215633>. (електронне видання, 2021).

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

4)

1. Технології транспортування, зберігання, заправки та обліку альтернативних моторних палив: лабораторний практикум уклад. : О.Л. Матвеева, І.Л.

Трофімов, Ю.О. Вовк.
– К.: Вид-во Нац.
авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2021. – 96 с.

2. Спеціальні процеси
та апарати хімічних
виробництв уклад. :
І.Л. Трофімов, Ю.С.
Босак. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту
«НАУ-друк», 2021. –
72 с.

3. Процеси та апарати
хімічних виробництв:
лабораторний
практикум уклад. :
І.Л. Трофімов, О.Л.
Матвєєва, Т.А.
Гасвська. – К.: Вид-во
Нац. авіац. ун-ту
«НАУ-друк», 2021. –
68 с.

4. Контроль та
керування
виробництва
альтернативних
палив: лабораторний
практикум уклад. :
І.Л. Трофімов,
Кравчук Т.В., Грушак
З.В. – К.: Вид-во Нац.
авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2022. – 64 с.

5. Мінерально-
сировинна база
виробництва
традиційних та
альтернативних
енергоносіїв:
лабораторний
практикум уклад. :
І.Л. Трофімов, Босак
Ю.С. – К.: Вид-во Нац.
авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2022. – 68 с.(у
видавництві)

6. Енерготехнологія
хіміко-технологічних
процесів: навчальний
посібник уклад. : І.Л.
Трофімов, Спаська
О.А. – К.: Вид-во Нац.
авіац. ун-ту «НАУ-
друк», 2022. – 150 с.(у
видавництві); 7)
2017р. опонент
дисертації Присяжної
Катерини, на засіданні
спеціалізованої вченої
ради К 32.075.02
Луцького
національного
технічного
університету
Міністерства освіти і
науки України.; 8)
1. № 49/10.02.03
«Розробка проекту
державного стандарту
України «Авіаційні
палива, мастильні
матеріали і технічні
рідини. Терміни та
визначення»» (2016-
2017, Відповідальний
виконавець)
2. 182-Д18
«Підвищення
експлуатаційних
характеристик палив
для газотурбінних

двигунів, безпеки авіаційного транспорту та його екологічності» (2017-2019, Відповідальний виконавець).

3. Відповідальний виконавець грантового проєкту за підтримки Національного фонду досліджень України, Проєкт №0242 «Експериментально-аналітичні засади гарантування безпеки людини та суспільства удосконаленням технологій поведження з відходами у техносфері». (2020-2021, Відповідальний виконавець).;

11)
З 2014 по 2019 рік консультація та проведення атестації працівників служб авіапаливозабезпечення аеропортів України.;

12)

1. Трофімов І.Л. Проблеми використання ракетних палив в Україні / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко // Поступ в нафтопереробній та нафтохімічній промисловості: Матеріали XI міжнар. наук. техн. конф., (16–20 травня 2022 р.). – Львів, 2022. – С. 29–32.

2. Технологічна схема утилізації відходів паливно-мастильних матеріалів та твердих органічних (харчових) відходів з одночасною біоремедіацією полігонів відходів транспортної інфраструктури. Матеріали Національного форуму «Поведження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» / Трофімов І.Л., Бойченко С.В., Шкільнюк І.О., Шаманський С.Й. // матеріали Національного форуму «Поведження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології». – Том 1. – 2022. – С. 138-143.

3. Trofimov I.L. Analysis of world practices of using liquid hydrogen as a motor fuel for aviation /

Tarasyuk O., Boichenko S., Trofimov I. // International Symposium on Aircraft Technology, Bangkok, 2021, (25 – 27 November, 2021). – P. 106.

4. Трофімов І.І. Comparative analysis and prospects of use technologies of accumulation, propulsion and storage for alternative fuels in the aviation industry on its way to climate neutrality / І.І.

Трофімов, О.В. Тарасюк, А.В. Яковлева // Проблеми хімотології. Теорія і практика раціонального використання традиційних і альтернативних палив і олив: III Міжнар. наук. практ. конф., (21 – 25 липня 2021 р.). – Кам'янець-Подільський, 2021. – С. 81.

5. Trofimov I.L. Modern Trends and Prospects for the Use of Rocket Fuels in Ukraine / I.L. Trofimov, S.V. Boichenko // International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations 2020, (22 – 24 September, 2020). – 2020. – P. 107.

6. Trofimov I.L. Prospects for Lubricants Based on Vegetable Fats / I.L. Trofimov, S. Marchuk // International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations 2020, (22 – 24 September, 2020). – 2020. – P. 106.

7. Trofimov I.L. Research of solar battery use and utilization problem / I.L. Trofimov, O.O. Hetmanenko // “AVIA-2019” The fourteenth international Scientific Conference, (23 – 25 квітня, м. Київ, 2019 р.). – Т.1. –К.: НАУ, 2019. – С. 27.21-27.25.

8. Trofimov I.L. Electrization of the RT aviation fuel as technique to generate the high voltage electric power / I.L. Trofimov // International Symposium on Sustainable Aviation 2018, 9-11 July, Roma, Italy;

14)
1. Юрченко Валентин

Олекандович, диплом 1-го ступеня у конкурсі "Молодь-енергетиці України", 2017 р.

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

3. Участь в організації та комітеті конкурсу студентських робіт МОН "Хімічні технології", 2018 рік.

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

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

19)
Заступник голови та секретар комітету авіапаливозабезпечення асоціації аеропортів України, Спілка хімотологів України.
Комітет авіапаливозабезпечення асоціації аеропортів України, з 2014 по т.ч.;

20)
Комітет авіапаливозабезпечення асоціації аеропортів України, з 2014 по т.ч.

Підвищення кваліфікації
1. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.
Науково технічна спілка хімотологів України. 25.05.2021–25.06.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС).
Тема: Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної активності науковця та викладача.
Документ: Сертифікат про проходження науково-педагогічного стажування № 016_ХС_2021.

2. Будапештський технологічний та економічний університет (м. Будапешт, Угорщина), Міжнародний Парижський авіасалон (м. Ле Бурже, м. Париж, Франція). 01.05.2019–

| | | | | | | | |
|--------|--------------------------------|--|---|---|----|--|---|
| | | | | | | 23.06.2019. Тема: Стійкий розвиток на сучасному транспорті. Вибрані аспекти забезпечення хімотологічної надійності техніки. 3. Національна академія педагогічних наук України ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти. 02.04.2018–02.11.2018 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Менеджмент і лідерство. Соціально-психологічний та інноваційно-дослідницький курс. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/2693-18 від 02.11.2018. | |
| 154971 | Шуляр Наталія Миколаївна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет економіки та бізнес-адміністрування | Диплом спеціаліста, Київський міжнародний університет цивільної авіації, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090605 Світлотехніка та джерела світла, Диплом кандидата наук ДК 063167, виданий 30.11.2021 | 16 | Економіка, організація та управління хімічних підприємств | Кандидат економічних наук (08.00.04) Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Tereshchenko E., Shkolenko O., Kosmidailo I, Kalina I., Shuliar N. Formation of an effective risk management system at the enterprise. Збірник наукових праць «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики». Том 1 (36). 2021. – С.320-329. URL: http://fkd.ubs.edu.ua/index.php/fkd/article/view/3128/3150 (Web of science) 2.Г. О. Кришталь, І. І. Каліна, Н. М. Шуляр,Т. В. Капелюшна, М. О. Мартиненко, К. Л. Інграм Тренди розвитку фінансово-економічної діяльності підприємницьких структур у період карантинних обмежень. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2022, № 1 С.139-144 URL: https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-1/13 (Фахове видання, категорія «А» SCOPUS) 3. Терещенко Е.Ю., Шуляр Н.М. Синтез |

стимулів організаційно-економічного механізму управління підприємством
Ефективна економіка. 2018. № 9. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7465>
(Електронне фахове видання, категорія «Б»)

4. Шуляр Н.М. Дефініція категорії «персонал», «кадрові ресурси», «кадрове забезпечення» та «кадровий потенціал» у діяльності авіатранспортних підприємств Науково-практичний журнал «Економічні студії» 2(24)-2019р.-Львів – С.229-234
(IndexCopernicus)

5. Терещенко Е.Ю., Шуляр Н.М. Теоретичні основи оцінювання ефективності впровадження інноваційних бізнес-технологій в торгівлі
Теоретичні основи оцінювання ефективності впровадження інноваційних бізнес-технологій в торгівлі / Терещенко Е.Ю., Шуляр Н.М. // Економіка і управління.-Вип 3.-2019 с.21-29.
(Електронне фахове видання, категорія «Б»)

6. Шуляр Н.М., Панасюк І.В. Стратегічний розвиток авіаційної галузі України в конкурентному середовищі
Стратегічний розвиток авіаційної галузі України в конкурентному середовищі / Шуляр Н.М., Панасюк І.В. // Інфраструктура ринку. Випуск 48/2020. С.50-55.
URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/45_2020_ukr/10.pdf
(Електронне фахове видання, категорія «Б»)

7. Школенко О.Б., Терещенко Е.Ю., Шуляр Н.М. Покращення бізнес-клімату для розвитку малого і середнього підприємництва в Україні.
Інфраструктура

ринку. Випуск 45/2020. С.45-51. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/45_2020_ukr/10.pdf (Електронне фахове видання, категорія «Б»)

8. Шуляр Н.М., Каліна І.І. Особливості розвитку бізнес-середовища малого підприємництва в Україні в період пандемії COVID-2019. Вчені записки Університету «КРОК»: Зб. наук. пр. – К. 2022. – Вип. №3(67). – С. 18-25 (Фахове видання, категорія «Б»)

9. Шуляр Н.М., Каліна І.І., Палій С.А. Визначення основних пріоритетів реалізації стратегії цифровізації підприємств в умовах воєнного стану. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки . – К. 2022. – Вип. №3(66). – С. 63-68 (Фахове видання, категорія «Б»);

5)
: 28 вересня 2021 року
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук.
Назва дисертації:
«Механізм забезпечення якості персоналу машинобудівних підприємств». Шифр та назва спеціальності – 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Спецрада Д 26.142.03 Міжрегіональна академія управління персоналом.;

12)
1. Шуляр Н.М. Життєвий цикл забезпечення якості персоналу як фактор підвищення потенціалу авіатранспортного підприємства // Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми розвитку потенціалу підприємства в глобальних економічних умовах» (Київ, 21 травня 2018 р.).-К.: НАУ, 2018.-С.

62-63
2. Шуляр Н.М.
Формування системи оцінки якості персоналу авіатранспортних підприємств // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми економіки» (Київ, 16 жовтня 2018 р.).-К.: НАУ, 2018.-С. 265-266.

3. Шуляр Н.М. Probit-model of quality providing of the air transport enterprises personnel // AVIA - 2019: матеріали XIV Міжнародної науково-технічної конференції (м. Київ, 25 квітня 2019 р.) [Електронний ресурс] - К.:НАУ, 2019.-С.28.9-28.10.
Режим доступу: <http://conference.nau.edu.ua/index.php/AVIA/AVIA2019/schedConf/presentations>

4. Шуляр Н.М.
Features of insurange of entrepreneurial risks // Modern problems of economy: materials of the IX International scientific and practical conference (Kiev, October 16 2019 y.) - К.: NAU, 2019. С.60-62

5. Шуляр Н.М., Сокол А.О. Розвиток інноваційних технологій управління персоналом на підприємствах у сучасних умовах // Міжнародна наукова інтернет-конференція «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення»/Збірник тез доповідей: випуск 44 (м. Тернопіль, 12 грудня 2019р.).-Частина 2.- Тернопіль.-2019.-С.58-59

6. Шуляр Н.М., Панасюк І.В. Роль транснаціональних корпорацій на сучасному етапі світового розвитку // International Scientific Conference Information potential of socioeconomic development of the state and regions: Conference Proceedings, April 20, 2020. Gromadka, Poland: GOKiB.-С.129-132

7. Шуляр Н.М.,

Волощук Д. Air transport market transformation : expectations and reality // POLIT. CHALLENGES OF SCIENCE TODAY. ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION IN AVIATION: Abstracts of XX International conference of higher education students and young scientists, Kiev, 1-3 April 2020, National Aviation University/ редкол. Ісаєнко В.М. [та ін.]. – К. : НАУ, 2020. –С.34-35

8. Shulyar N. M. TRADE IN GOODS AND SERVICES UNDER THE INFLUENCE OF THE GLOBAL PANDEMIC OF COVID-19 / Shulyar N. M., Ustymenko D. V // Abstracts I International scientific-practical conference ECONOMIC AND BUSINESS ADMINISTRATION DEVELOPMENT: SCIENTIFIC CURRENCIES AND SOLUTIONS. Minutes No 9 from 23 October 2020- K: NAU, 2020.- С.134-136

9. Шуляр Н.М. Вплив якості персоналу на стабільний розвиток авіаційного підприємства // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток економіки та бізнес-адміністрування: наукові течії та рішення». 21 жовтня 2021 р. Том 1. К.: НАУ, 2021. 213-215 с.

10.. Шуляр Н.М. Циклічна модель забезпечення якості персоналу в реалізації стратегії машинобудівного підприємства // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток економіки та бізнес-адміністрування: наукові течії та рішення». 20-25 травня 2022 р. Том 1. К.: НАУ, 2022. С.186-187

11. Шуляр Н.М., Вікторова Є. О. Авіаційна галузь як об'єкт державного

регулювання // X Всесвітній конгрес «Авіація в XXI столітті» – “Безпека в авіації та космічні технології” 28-30 вересня 2022р. К.:НАУ, 2022. С 5.53-5.55

12. Шуляр Н.М. Місце митної безпеки в системі національної безпеки // XII Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми економіки та бізнесу» 10-11 листопада 2022 р.К.:НАУ, 2022. С.147-150;

19)

Асоційований член Української асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти (УАМБО) свідоцтво № 830 від 04.02.2021р. Член Української асоціації економістів-міжнародників.

1. Стажування
Пройшла курс стажування за темою «Сучасні системи автоматизації бізнесу українських підприємств» на ТОВ «Конто ЮА Сервіс» з 02.07.2020 по 24.07.2020р. та отримала свідоцтво про стажування (90 годин).

2. Пройшла курс стажування за темою «Використання стандартів проектного управління РМВОК (Керівництво до Зводу знань з управління проектами), розробленого Інститутом проектного управління PMI (USA) в автоматизації бізнес-процесів» на ТОВ «Конто ЮА Сервіс» з 27.07.2020р. по 14.08.2020р. та отримала свідоцтво про стажування (90 годин).

3. Міжнародне стажування, що проходило у: Department of Polish-Ukrainian Studies of Jagiellonian University in Krakow Career Development Center of NGO Sobornist Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education на тему «Fundraising and Organization of Project Activities in

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | | <p>Educational Establishments: European Experience»» в 2022 р. Обсяг програми навчання –180 годин (6 кредитів ЄКТС). Підвищення кваліфікації 1. Товариство з обмеженою відповідальністю «РОВУС». 07.10.2019-07.12.2019 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Тема: Інноваційно-інвестиційний розвиток підприємства. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42). 2. Товариство з обмеженою відповідальністю «КОНТО ЮА СЕРВИС». 02.07.2020-24.07.2020 (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема: Сучасні системи автоматизації бізнесу українських підприємств. Документ: Свідоцтво, що засвідчує проходження курсів стажування. 3. Фондація Zustricz (м. Краків, Республіка Польща); Кафедра польсько-українських досліджень Ягеллонського університету (м. Краків, Республіка Польща); Центр розвитку кар'єри ГО «Соборність»; Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти. 12.02.2022–20.03.2022 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Тема: Фандрейзинг та організація проектної діяльності в закладах освіти: європейський досвід. (FUNDRAISING AND ORGANIZATION OF PROJECT ACTIVITIES IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS: EUROPEAN EXPERIENCE). Документ: Сертифікат, який засвідчує проходження міжнародного стажування № SZFL-001981 від 20.03.2022 та Додаток до зазначеного сертифікату.</p> |
|--|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | | | |
|-------|------------------------------------|---|--|---|----|---|--|
| 30673 | Остапенко Тетяна Геннадіївна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет транспорту, менеджменту і логістики | Диплом кандидата наук ДК 048818, виданий 08.10.2008, Атестат доцента 12ДЦ 036664, виданий 21.11.2013 | 24 | Економіка, організація та управління хімічних підприємств | Кандидат економічних наук (08.00.02) Світове господарство і міжнародні економічні відносини Доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємств Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Ostapenco T. G., Pryshepa N. P., Hrashchenko I. S. and oth. Some issues of ukranian education. Open Access Peer- reviewed Journal Science Review 7(7), December 2017. Vo 1.2. – Warsaw: RS Global Sp., 2017. - С. 60 – 63. Включено до науко- метричної бази Scopernicus. 2. Остапенко Т.Г. Розвиток нанотехнологічних досліджень як фактор активізації міжнародних торговельних відносин // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. – 2021. – Том 32 (71). - №1. – С.9-19. Включено до науково-метричної бази Scopernicus. 3. T. Ostapenko, O. Onopriienko, I. Hrashchenko, E. Danilova. Investigating the influence of nano- economy management channels on global transformation in the world //Eastern- European Journal of Enterprise Technologies – 2021 - № 3/13 (111) SCOPUS, p. 18-30. 4. T. Ostapenko, M. Kolesnyk Nanoeconomics and innovative marketing as factor of sustainable development in global environment // Baltic Journal of Economic Studies – 2021. – Vol.7, No. 3, June. Web of Science, P. 159-167 5. T. Ostapenko, I. Britchenko, P. Lošonczi, S. Matveiev. Identification of regularities in the development of the baby economy as a component of nanolevel of economic system / T. Ostapenko, I. Britchenko, P. Lošonczi, S. Matveiev // Eastern- |
|-------|------------------------------------|---|--|---|----|---|--|

European Journal of Enterprise Technologies (SCOPUS) – Vol. 1. No13 (115), 2022. – P. 92-102.

6. T. Ostapenko, I. Britchenko, P. Lošonczy. Resaerch of the intelligent resource security of the nanoeconomic development innovation paradigm / T. Ostapenko, I. Britchenko, P. Lošonczy // Baltic Journal of Economic Studies (Web of Science). – Vol. 7, No. 7. (2021) (December). – P. 159-168.

8. T. Ostapenko, I. Britchenko, V. Marchenko. Definition of conceptual basics of nanoeconomics of inclusive society environment / T. Ostapenko, I. Britchenko, V. Marchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies (SCOPUS) – 5/13 (113), 2021. – P. 34-43.;

3)

1. Подреза С.М. та ін. Міжнародні фінансові операції та експортний контроль : навч. посібник: у 2 ч. / С.М. Подреза, Г.С. Гуріна, О.М. Гришуткін, Т.Г. Остапенко. – К.: Зовнішня торгівля, 2016. – Ч.1. Міжнародні кредитно-розрахункові й валютні операції. – 328с.; Ч.2. Основи експортного контролю. – 316с.

2. Економічні та соціальні перспективи децентралізації в Україні : монографія / [авт. кол.: Є.В. Афанасьєв та ін.], під заг. ред. Ю.З. Драчука, В.Я. Швеця, М.С. Пашкевич; М-во освіти і науки України; Міжнар. гуманіт. ун-т, Нац. гірн. ун-т. – Дніпропетровськ: НГУ, 2016. – 231с.

Остапенко Т.Г. виконала розділ 2: Умови економічної та технологічної децентралізації в Україні в контексті розвитку наноекономіки в умовах глобалізації: С. 208-230.

3. Актуальні проблеми соціально-

орієнтованої економіки:
Коллективна монографія за ред. д.е.н., проф. Прохорової В.В. – Харків: «Смуґаста типографія», 2017. – с. 391. Остапенко Т.Г. виконала параграф 3.5.: Проблема розвитку вітчизняного домогосподарств як провідна ланка формування глобальних ринків нано-технологій. С. 120-136.

4. Остапенко Т.Г. Наноекономіка: доміанти та динаміка розвитку в глобальному середовищі : монографія / Т.Г. Остапенко. – Київ : Автограф, 2019. – 408с.

5. Social and economic aspects of internet services market development: monograph; Edited by I. Tatomyr, V. Fedyshyn. Praha: OKTAN PRINT, 2021, 287p. Ostapenko T. made part: Economic development of the global on-line education services market. P. 15-26.

6. Actual issues of modern development of socio-economic systems in terms of the COVID-19 pandemic: scientific monograph // VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship. – Sofia: VUZF Publishing House "St. Grigorii Bogoslov", 2021. – 475p. Ostapenko T. Nano-innovative processes in modern social and economic systems. P. 130-139/;

4)
Міжнародні кредитно-розрахункові та валютні операції. Методичні рекомендації з організації самостійної роботи студентів. Для студентів спеціальності 7.03060104 «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності». – К., НАУ, 2018. С.32.;

8)
Рецензент PUBLONS, рецензувала статті для журналу SCOPUS. 7 статей.;

11)

Наукове консультування з питань зовнішньоекономічної діяльності протягом двох років відповідних працівників МА «Бориспіль» 2019-2021 рр.;

13)
Проведення навчальних занять іноземною мовою з дисциплін в обсязі 272 аудиторні години: «Organization of Business», «International monetary Relations», «Economy and Management of the Company», «Systems and Technologies of Loading-Unloading Means», «Transportation Insurance», «Information Support of Multimodal Transportation», «Information systems and technologies of multimodal transport», «Organization and technologies of loading-unloading operations»;

14)
Керівництво студентом Дацюк Валентини (2017-2018 н.р.), яка посіла III місце на Всеукраїнській олімпіаді з «Менеджменту зовнішньоекономічної діяльності» в Київському національному торгово-економічному університеті. З 2014 р. керівництво постійно діючим студентським науково-дослідним гуртком «Синергія».

20)
Досвід практичної роботи за спеціальністю «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності» на УІСП «Венето» 2000-2002, на ПП «Іларія» 2003-2016 рр.
Підвищення кваліфікації.
1. Інститут міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 01.10.2018-30.10.2018 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Тема: Вплив зовнішніх міжнародних економічних відносин

| | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|---|--|--|----|---|--|
| | | | | | | | та розвиток зовнішньоекономічної діяльності. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42), Сертифікат про стажування № 056/984 від 13.11.2018. 2. Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 26.04.2021–26.11.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий. Менеджмент і лідерство. Соціально-психологічний. Посадово-функціональний. Інформаційно-комунікаційний. Інноваційно-дослідницький. Професійно-особистісний розвиток. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/3078-21 від 26.11.2021. |
| 66720 | Єфименко Валерій Володимирович | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 043788, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027835, виданий 14.04.2011 | 22 | Технології виробництва та використання палив, змашувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки. | Кандидат технічних наук (05.17.07) Хімічна технологія палив і паливно-мастильних матеріалів Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 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). 2. Valerii Yefymenko. Oxidative stability of lubricating materials with fullerene nanoadditives/ Valerii Yefymenko, Tetiana Kravchuk , Oleksandr Yefymenko// – К.: Вісник НАУ, №1, 2021. |

– P. 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-
силкагелів. – 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. – P. 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. – P. 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;
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 хімотології: 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 хімотології: VI Міжнародна науково-техн. конф.,19-23 червня 2017р. (колективна монографія) – К.: НАУ, 2017.; 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. Єфименко та ін. Фізична хімія: лабораторний практикум. – К.: НАУ, 2021. – 68 с.;

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.;

12)

1. Єфименко 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://apqip.lviv.ua/wp-content/uploads/2022/05/apqip-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. Єфименко 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. Єфименко В.В., Кустовська А.Д., Єфименко 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. Єфименко. 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 оливо 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> ;
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 Національна академія наук України. Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії. 19.03.2018-19.06.2018 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Тема:

| | | | | | | | |
|--------|-------------------------|---|--|--|----|--|---|
| | | | | | | Сучасні тенденції розвитку та перспективи застосування вуглецевих матеріалів в нафтохімічній промисловості. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42). 2. Київські державні курси іноземних мов «Інтерлінгва». 16.09.2020 (дата тесту) (108 годин / 3,6 кредитів ЄКТС). Тема: Навчання та успішне засвоєння загального курсу англійської мови з одержанням Сертифікату В2. Документ: Сертифікат № Е-391 від | |
| 173660 | Тітова Ольга Самійлівна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ХМ 015851, виданий 14.06.1986, Атестат доцента ДЦ 006090, виданий 23.12.2002 | 25 | Технологія первинної та глибокої переробки нафти | 16.09.2020. Кандидат хімічних наук, шифр та найменування наукової спеціальності (02.00.13) Нафтохімія; вчене звання- доцент кафедри хімії і хімічної технології. Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1. 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) 2. Titova O., Hrushak Z., Stoliarova N., Kravchuk T. Determination of Value of Gel Formation in Silicate-Alkali Mixtures of Various Composition. Proceedings of the National Aviation University. Kiev, 2017. № 2 (71) . P. 100-108. 3. Titova O., Hrushak Z., Stoliarova N., Kravchuk T. The Study of the Precipitate Formation Process in Silicate-Alkali Mixture in the Presence of Salt Water. Proceedings of the National Aviation University. Kiev, 2018. № 2 (75) . P. 75-83. 4. Titova O., Hrushak Z., Kravchuk T. The study of dependence of silicate-polymer solutions on components concentration in the |

composition.
Proceedings of the
National Aviation
University. Kiev , 2021.
- №1(86) 41- 48 p.

5. REGULATION OF
THE RATE OF GEL
FORMATION BY
ADDING CHEMICAL
COMPOUNDS INTO
SILICATECOMPOSITI
ONS / Olga
Titova¹, Zoia
Hrushak², Tetiana
Kravchuk³, Valeryi
Efymenko⁴, Mariia
Maksymiuk//
Proceedings of the
National Aviation
University, Kiev 2021
№2(87) 37-47 p.

6. 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, V.
29, N 1, 2021, p. 11-19.;

П. 3
1. Иванов С.В., Тітова
О.С., Трачевський
В.В., Грушак З.В.
Контроль якості
лакофарбових
матеріалів: підручник
. – К.: НАУ, 2017. – 452
с.;

П. 4
1. Технологія глибокої
переробки нафти:
лабораторний
практикум / О.С.
Тітова, В.В.
Трачевський, З.В.
Грушак, Н.В.
Столярова. – Київ:
НАУ, 2021. – 80 с.

2. Технологія
первинної переробки
нафти: лабораторний
практикум / О.С.
Тітова, М.Р.
Максимюк, З.В.
Грушак. – Київ: НАУ,
2021. – 36 с.

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

4. Газохімія:
лабораторний
практикум /
Кустовська А.Д.,
Чумак В.Л.,
Максимюк М.Р.,
Косенко О.І., Тітова
О.С. – Київ: НАУ –
2021. – 68с.;

П. 8
Відповідальний

| | | | | | | | |
|--------|----------------------------|---|--|---|----|--|--|
| | | | | | | виконавець кафедральної НДР №65/10.02.02. «Перспективи використання фулеренів як присадок до нафтопродуктів». (Термін виконання: 30.11.2016- 30.06.2017). | |
| 173660 | Тітова Ольга Самійлівна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ХМ 015851, виданий 14.06.1986, Атестат доцента ДЦ 006090, виданий 23.12.2002 | 25 | Хімія і фізика нафти та газу | Кандидат хімічних наук, шифр та найменування наукової спеціальності (02.00.13) Нафтохімія; вчене звання- доцент кафедри хімії і хімічної технології. Досягнення (п.38 Ліценз. умов) П.1 1. 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.v30i3.2619 58 (Scopus) 2. Titova O., Hrushak Z., Stoliarova N., Kravchuk T. Determination of Value of Gel Formation in Silicate-Alkali Mixtures of Various Composition. Proceedings of the National Aviation University. Kiev, 2017. № 2 (71) . P. 100-108. 3. Titova O., Hrushak Z., Stoliarova N., Kravchuk T. The Study of the Precipitate Formation Process in Silicate-Alkali Mixture in the Presence of Salt Water. Proceedings of the National Aviation University. Kiev, 2018. № 2 (75) . P. 75-83. 4. Titova O., Hrushak Z., Kravchuk T. The study of dependence of silicate-polymer solutions on components concentration in the composition. Proceedings of the National Aviation University. Kiev , 2021. - №1(86) 41- 48 p. 5. REGULATION OF THE RATE OF GEL FORMATION BY ADDING CHEMICAL COMPOUNDS INTO SILICATECOMPOSITI ONS / Olga Titova1,Zoia Hrushak2,Tetiana |

| | | | | | | | |
|--------|------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|----|--|--|
| | | | | | | <p>Kravchuk3,Valeryi Efyomenko4,Mariia Maksymiuk// Proceedings of the National Aviation University, Kiev 2021 №2(87) 37-47 p. 6. 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, V. 29, N 1, 2021, p. 11-19.; П. 3 1. Іванов С.В., Тітова О.С., Трачевський В.В., Грушак З.В. Контроль якості лакофарбових матеріалів: підручник . – К.: НАУ, 2017. – 452 с.;</p> <p>П. 4 1. Технологія глибокої переробки нафти: лабораторний практикум / О.С. Тітова, В.В. Трачевський, З.В. Грушак, Н.В. Столярова. – Київ: НАУ, 2021. – 80 с. 2. Технологія первинної переробки нафти: лабораторний практикум / О.С. Тітова, М.Р. Максимюк, З.В. Грушак. – Київ: НАУ, 2021. – 36 с. 3. Хімічна модифікація палив і мастил: лабораторний практикум / О.С.Тітова, О.В. Полякова, А.Д. Кустовська, О.Л. Матвеева, М.Р. Максимюк. – Київ : НАУ – 2021. – 56 с. 4. Газохімія: лабораторний практикум / Кустовська А.Д., Чумак В.Л., Максимюк М.Р., Косенко О.І., Тітова О.С. – Київ: НАУ – 2021. – 68с.;</p> <p>П. 8 Відповідальний виконавець кафедральної НДР №65/10.02.02. «Перспективи використання фулеренів як присадок до нафтопродуктів». (Термін виконання: 30.11.2016- 30.06.2017).</p> | |
| 307361 | Чумак Віталій | Професор (1 ставка), | Факультет екологічної | Диплом доктора наук | 36 | Математичне моделювання | Доктор хімічних наук (02.00.04) Фізична |

| | | | | | | |
|--|-------|----------------------|----------------------------------|---|---|--|
| | Лукич | Основне місце роботи | безпеки, інженерії та технологій | <p>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</p> | та оптимізація об'єктів хімічної технології | <p>хімія Старший науковий співробітник (02.00.04) Фізична хімія Професор кафедри фізичної та колоїдної хімії Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. OER/ORR parameters of Fe²⁺ and Co²⁺-doped manganese dioxide / L. Zudina, G. Sokolsky, V. Chumak, N. Haiuk // Journal of Materials Today: 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. Spaska, 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 десульфурізація 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-силікагелів / О. Косенко, В. Чумак, М. Максимюк, О. Спаська, В. Єфименко // Наукові вісті Дніпровського університету. – 2021, № 21.</p> |
|--|-------|----------------------|----------------------------------|---|---|--|

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/dopovidi2019.03.001>

7. Evaluation of mechanical agitation effect on microscopic filamentous fungi culturing efficacy / V. Motronenko, L. Ruzhynska, V. Chumak, O. Galkin // Proceedings of the National aviation university. – 2017, N2 (71). – P. 108–114.

3)
1. Монографія. Handbook of solvents, 3rd Edition Volume 1, Properties. Editors: George Wurych Published 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.;

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.;

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;

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

| | | | | | | | |
|--------|---------------------|---|--|---|----|---|---|
| | | | | | | <p>вод». Державний реєстраційний номер: 0122U200972. Термін виконання: 01.10.2022 – 30.06.2024 р.</p> <p>3. Член редакційної колегії Східно-Європейського журналу передових технологій;</p> <p>9) Член експертної ради Фонду фундаментальних наукових досліджень України;</p> <p>10) Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Термодинаміка адсорбційних процесів іонів металів у водних розчинах»;</p> <p>15) Був керівником 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 Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 17.02.2020-18.09.2020 (210 годин/7 кредитів ЄКТС). Тема: Використання MS EXCEL для модульного контролю знань з хімії. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1340-20 від 18.09.2020. від 18.09.2020.</p> | |
| 307361 | Чумак Віталій Лукич | Професор (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом доктора наук ДТ 012905, виданий 21.02.1992, Диплом кандидата наук ХМ 003000, виданий 16.11.1977, | 36 | Загальна хімічна технологія | Доктор хімічних наук (02.00.04) Фізична хімія Старший науковий співробітник (02.00.04) Фізична хімія Професор кафедри фізичної та колоїдної хімії |

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

Досягнення (п.38
Ліценз. умов)
1)
1. OER/ORR
parameters of Fe²⁺ and
Co²⁺-doped manganese
dioxide / L. Zudina, G.
Sokolsky, V. Chumak,
N. Haiuk // Journal of
Materials Today:
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
десульфурізація
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/dopovid2019.03.001>

7. Evaluation of mechanical agitation effect on microscopic filamentous fungi culturing efficacy / V. Motronenko, L. Ruzhynska, V. Chumak, O. Galkin // Proceedings of the National aviation university. – 2017, N2 (71). – P. 108–114.

3)
1. Монографія.
Handbook of solvents, 3rd Edition Volume 1, Properties. Editors: George Wypych
Published 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.;

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.

Ефименко, 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.;
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;
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; 9) Член експертної ради Фонду фундаментальних наукових досліджень України; 10) Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Термодинаміка адсорбційних процесів іонів металів у водних розчинах»; 15) Був керівником наукової роботи учениці Авіакосмічного ліцею НАУ Засідателевої 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» Підвищення кваліфікації Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 17.02.2020-18.09.2020 (210 годин/7 кредитів ЄКТС). Тема: Використання MS EXCEL для модульного контролю знань з хімії. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1340-20 від 18.09.2020. від 18.09.2020. |
| 192950 | Кустовська Антоніна Дмитрівна | Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ХМ 022662, виданий 13.03.1991, Атестат доцента 12ДЦ 017181, виданий 21.06.2007 | 21 | Газохімія Кандидат хімічних наук (02.00.04) Фізична хімія Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Потенціал та перспективи вітчизняного виробництва біопалива на основі біомаси мікрowodоростей/ О. Матвєєва, А.Кустовська, А. Шипілова.// |

Наукоємні технології.–
2021.–Т.49. №1.–С. 84-
91

2. 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

3. 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>)

4. 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

5. 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;24:4
26-438.)

6. Семейко К.В.,
Малиновский А.И.,
Гребеньков А.Ж.,
Саенко С.Ю., Лобач
К.В., Кустовская А.Д.,
Ляпоценко А.А.,
Склабинский В.И. –
Разработки
технологий получения
карбида кремния
(Обзор). Вестник
Национального
ядерного центра
Республики

Казахстан. № 2(86).
2021. С. 30 –41.

7. Сімейко К.В.,
Маліновській 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.

8. 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.2019.3.1.1
54930

9. 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;

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.

2. ORGANIC
CHEMISTRY. ANOXIC
COMPOUNDS Manual
А.Д.Кустовська, Т.В.
Кравчук, О.П.
Ващук.//
Національний
авіаційний
університет, Київ
2017.190 с.

3. Альтернативні
палива / Кустовська
А.Д., Іванов С.В.,
Бережний Є.О. //
Підручник. – К.: НАУ,
2014. – 624 с.;

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 та ін. – К.: НАУ, 2022. – 84 с.

2. Газохімія. Термічні та термодинамічні 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: / . Д. Кустовська, С.В. Примаченко, В.М. Руденко, Т.І.Кирик. – К.: НАУ, 2022. 52 с.

4. Газохімія. Первинна переробка газу: практикум / . Д. Кустовська, В.Л. Чумак, М.Р.Максимюк, О.І.Косенко, О.С.Тітова. – К.: НАУ, 2022. 72 с.

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

6. 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

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.;

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.; 8)

1. З 2022 року є керівником наукової теми «Одержання модифікованих полісахаридів та їх застосування в управлінні рановим процесом» № 28-2022/10.02.

2. У 2021 р рецензувала статтю міжнародного міждисциплінарного журналу «Journal of Porous Materials» видавництва Springer (Impact factor 2.183 (2019).

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

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);

12)

1. О.І. Косенко, А.Д. Кустовська, Т.Ю. Ясакова. Комплексні підходи до регенерації відпрацьованих авіаційних олиф // X Всесвітній конгрес «Авіація у XXI столітті – безпека в авіації та

космічні технології]», 28-30 вересня 2022 р.: матеріали доповідей – К.: НАУ, 2022. – С. 4.1.59-4.1.62.

2. 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.

3. 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. – К.: НАУ, 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)

4. 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.: – К.: НАУ, 2018.–P. 5.

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

6. Єфіменко В.В., Кустовська А.Д., Атаманенко Н.С., Єфіменко О.В. Регенерація та використання відпрацьованих олив.

Проблеми хімотології: VI Міжнародна науково-техн. конф., 19-23 червня 2017р. тези доп. □ – К.: НАУ, 2017.

7. Єфименко В.В., Кустовська А.Д., Атаманенко Н.С., Єфіменко О.В. Регенерація авіаційних олиव для турбореактивних двигунів. Авіа-2017: XIII Міжнародна науково-техн. конф., 19-21 квітня 2017р. тези доп. □ – К.: НАУ, 2017. – С. 27.125–27.128.

8. 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

9. 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.

10. 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

| | | | | | | | |
|--------|---------------------------|---|--|---|----|---|---|
| | | | | | | <p>конференція «Наукові розробки та їх використання в лабораторній діагностиці та клінічній практиці» (Київ, 18 квітня 2019 р).</p> <p>11. 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);</p> <p>13) Викладання дисциплін «Хімія», «Загальна та неорганічна хімія» та «Органічна хімія» англійською мовою.;</p> <p>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. Підвищення кваліфікації Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України. 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</p> | |
| 104367 | Спаська Олена Анатоліївна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 039844, виданий 13.12.2016 | 19 | Інструментальні методи хімічного аналізу | <p>Кандидат технічних наук (05.17.07) Хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>1) 1. Spas`ka O. Influence of physico-chemical parameters of surface-active systems components for minimization of evaporation of</p> |

hydrocarbon liquids /
Olena Spas`ka, Vitaliy
Chumak, Maria
Maksymyuk, Vira
Rudenko, Olena
Kosenko, Evgen
Polunkin, Olga Gaidai
Olena Spas`ka, Vitaliy
Chumak, Maria
Maksymyuk, Vira
Rudenko, Olena
Kosenko, Evgen
Polunkin, Olga Gaidai
//Каталіз і
нафтохімія. – №31,
2021. – С.84-91
2. Руденко В.М.
Окиснювальна
десульфуризація
нафтопродуктів
/Руденко В.М., Чумак
В.Л., Єфименко В.В.,
Косенко О.І., Спаська
О.А. // Вісник
Хмельницького
національного
університету. Серія
технічні науки.2021,
№ 3. – С.199-203.
3. Maksymiuk V. /
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, V.
29, N 1, 2021, p. 11-19.
4. Папейкін О.О.,
Боначівська Л.Ю.,
Венгер І.О., Давітадзе
Д.З., Спаська О.А.
/Мастильні матеріали
на основі відходів
олеопродуктів //
Каталіз і нафтохімія. -
№31, 2021. – С. 48-53.
5. Polunkin E.V.
Influence of addition of
exommodified carbon
nanospheres on the
strukturashion in
ethanol motor fuels /
Polunkin E.V.,
Pyliavskiy V.S., Gaidai
O.O., Melnykova S.L.,
Spaska O.A. and
Matveeva I.V. //
Каталіз і нафтохімія. -
№31, 2021. – С.62-67.
6. Stepasiuk B. Catalytic
processing of
organochlorine wastes
into valuable
monomers /
B.Stepasiuk,
T.Haievska,
O.Spaska, Yu.Bilokopyto
v, S.Boichenko,
A.Yakovlieva // //
Каталіз і нафтохімія. -
№31, 2021. – С.41-47.
7. 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.

8. 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.

9. Спаська О.А. Вплив гідрофільно-ліпофільного балансу компонентів надлегких поверхнево-активних систем на їх ізолюючу здатність від випаровування вуглеводневих рідин. Розділ монографії. Проблеми хімотології. Теорія та практика раціонального використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів – К., 2017. – П25 «Центр учбової літератури». – С.185-190.;

4)
1. Аналітична хімія: лабораторний практикум / уклад.: О.А. Спаська. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк» 2022. – 64 с.

2. Інструментальні методи хімічного аналізу: лабораторний практикум Л125 / уклад.: О.А. Спаська, Є.Ф. Новоселов. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк» 2022. – 64 с.

3. Білокопитов Ю.В., Гаєвська Т.А., Спаська О.А. Загальна хімічна технологія: лабораторний практикум – К.: НАУ, 2021. – 100 с.;

8)
1. Відповідальний виконавець кафедральної НДР №52/10.02.02. «Використання відпрацьованих олив в якості дисперсного середовища пластичних мастил». (Термін виконання: 30.11.2015-30.06.2017).
2. Науковий керівник Держбюджетної

(кафедральної) науково-дослідної роботи № Aris Mellifera як екологічний засіб доставки супрамолекулярних комплексів пектин-бор до покритонасінних видів рослин, з метою збільшення їх врожайності. Термін роботи 01.10.2020 – 31.12.2021. Відповідальний виконавець – Мохнев Д.С.;

12)

1. Спаська О.А., Білокопитов Ю.В. Вплив гідрофільно-ліпофільного балансу компонентів надлегких поверхнево-активних систем на їх ізолюючу здатність від випаровування вуглеводневих рідин II Міжнар. наук.-практ. конф. «INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION» 26-28 квітня 2020 р. Афіни. greese@sci-conf.com.ua

2. Гаєвська Т.А. Утилізація відходів виробництва хлорвінілу каталітичним дегідрохлоруванням Т.А. Гаєвська, О.А. Спаська, Ю.В. Білокопитов // Мат. XIII Міжнар. наук.-техн. конф. «ABIA-2017». – К., 2017. – Т. IV. – С.27.137.

3. Ремезовський І.М. Поглиблення нафтопереробки каталітичним гідруванням відхідних газів /Ремезовський І.М., Зікрата О.В., Гаєвська Т.А. Спаська О.А.// Політ: XVIII Міжнар. наук.-практ. конф. Сучасні проблеми науки. Екологічна безпека. – К.: НАУ, 2018

4. N.S.Atamanenko, O.A.Spas'ka, E.F.Novoselov «Usage of waste motor oil for plastic lubricants» XIV Міжнародна науково-техн. конф. «ABIA-2019». 21-23 квітня 2019р. – К.:НАУ

5. Bereznytsky Ya.O., Gaidai O.O., Pylyavsky V.S., Melnikova S.L., Polunkin E.V., Matveeva I.V., Spaska O.A. Influence of

| | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|---|--|--|----|---|---|
| | | | | | | <p>modified carbon nanospheres on the structure formation in ethanolic motor fuels IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (MSE). 2020.</p> <p>Підвищення кваліфікації Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України. 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 / (Ф 03.02-42).</p> | |
| 66720 | Єфименко Валерій Володимирович | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 043788, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027835, виданий 14.04.2011 | 22 | Контроль та управління якістю продукції в галузі | <p>Кандидат технічних наук (05.17.07) Хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>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 chemmotological 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 Yefymenko, Tetiana Kravchuk, Oleksandr Yefimenco// – К.: Вісник НАУ, №1, 2021. – Р. 57 - 62. https://doi.org/10.18372/2306-1472.86.15445</p> <p>3. В.М.Руденко, В.Л.Чумак, В.В.Єфименко, О.І.Косенко, О.А.Спаська. Окиснювальна десульфуризація нафтопродуктів. – Вісник Хмельницького</p> |

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;

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 хімотології: VI Міжнародна науково-

техн. конф.,19-23 червня 2017р. (колективна монографія) – К.: НАУ, 2017.

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

1. Organic chemistry: A Guide to Laboratory Works. Approved by Academic Council of National Aviation 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. Єфіменко, 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. Єфіменко, А.Д. Кустовська, С.В. Примаченко, Т.І. Кирик. –К.: НАУ, 2021. – 68с.

4. Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів: лабораторний практикум / В. В. Єфіменко, 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.;

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 оливо у процесі експлуатації гелікоптерів "Airbus Helicopters H-145"».

Державний номер реєстрації 0122U000513. Термін виконання – 01.12.2021-31.12.2023.; 12)

1. Єфименко В.В., Калмикова Н.Г. Оцінка якості оливо 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://apqip.lviv.ua/wp-content/uploads/2022/05/apqip-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. Єфименко 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. Єфименко
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. Єфіменко 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. Єфіменко 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 Єфіменко, 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.Єфіменко 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. Єфіменко 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>
;;
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
Національна академія
наук України. Інститут
біоорганічної хімії та
нафтохімії.
19.03.2018-19.06.2018
(180 годин / 6
кредитів ЄКТС). Тема:
Сучасні тенденції
розвитку та
перспективи
застосування
вуглецевих матеріалів
в нафтохімічній
промисловості.
Документ: Звіт про
підвищення
кваліфікації
(стажування) / (Ф
03.02-42).
2. Київські державні

| | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|---|--|--|----|---|--|
| | | | | | | | курси іноземних мов «Інтерлінгва». 16.09.2020 (дата тесту) (108 годин / 3,6 кредитів ЄКТС). Тема: Навчання та успішне засвоєння загального курсу англійської мови з одержанням Сертифікату В2. Документ: Сертифікат № Е-391 від 16.09.2020. |
| 66720 | Єфименко Валерій Володимирович | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 043788, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027835, виданий 14.04.2011 | 22 | Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | Кандидат технічних наук (05.17.07) Хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 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 chemmological reliability of the engineering. Monograph – Kyiv-Paris, 2019., pp. 184-197. (Google Scholar. DOI: doi.org/10.18372/38236). 2. Valerii Yefymenko. Oxidative stability of lubricating materials with fullerene nanoadditives/ Valerii Yefymenko, Tetiana Kravchuk , Oleksandr Yefimenco// – 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;
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.; 4)

1. Organic chemistry: A Guide to Laboratory Works. Approved by Academic Council of National Aviation 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. Єфименко та ін. Фізична хімія: лабораторний практикум. – К.: НАУ, 2021. – 68 с.;

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 олів у процесі експлуатації гелікоптерів "Airbus Helicopters H-145"». Державний номер реєстрації 0122U000513. Термін виконання – 01.12.2021-31.12.2023.;

12)

1. Єфименко В.В., Калмикова Н.Г. Оцінка якості олів 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://apqip.lviv.ua/wp-content/uploads/2022/05/apqip-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. Єфименко 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/8887/72774>.

4. Єфименко В.В., Кустовська А.Д., Єфименко 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. Єфименко. 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., Єфименко О.В. Оцінка якості моторних олив у процесі їх експлуатації // X Міжнародна науково-технічна конференція «Поступ у нафтопереробній та нафтогазовій промисловості», 18-23 травня 2020, Львів, Україна :– 2020. – С. 71-74. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/53891>

8. Єфименко В.В., Єфименко 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

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | <p>конференція «Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність», 7 – 8 жовтня 2021 р. тези доп.: – Херсон, Херсонський національний технічний університет, 2021р. – С.9-10.</p> <p>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 ;;</p> <p>19)</p> <p>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.</p> <p>2.Керівник студентського наукового гуртка «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів». Підвищення кваліфікації Національна академія наук України. Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії. 19.03.2018-19.06.2018 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Тема: Сучасні тенденції розвитку та перспективи застосування вуглецевих матеріалів в нафтохімічній промисловості. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42).</p> <p>2. Київські державні курси іноземних мов «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> |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|-------|-------------------------------------|---|--|--|----|--------------------|--|
| 65672 | Петрусенко Валентина Павлівна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет транспорту, менеджменту і логістики | Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоман ова, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 057287, виданий 10.02.2010, Атестат доцента АД 005693, виданий 26.11.2020 | 19 | Вища математика | Кандидат технічних наук Доцент кафедри вищої математики. Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Петрусенко В.П., Дмитруха Т.І. Математичний підхід оцінки екологічних ризиків на прикладі безпорогових токсикантів. Наукоємні технології. – 2019. - №3 (43). – С. 343-348.; 2. O. Lapan, O. Mikhyeyev, S. Madzhd, T. Dmytrukha, L. Cherniak, V. Petrusenko. Water Purification from Ions of Cadmium (II) Using a Bio-Plateau. – Ecological Engineering. Volume 20, Issue 11, December 2019. – p. 29-34. (Scopus, Web of Science). 3. A.A. Yavniuk, V.P. Petrusenko, Yu.O. Kutlakhmedov. Processes of 90Sr and 137Cs Transition between Abiotic and Biotic Components of the Glyboke and Daleke Lakes of the Chornobyl Exclusion Zone. - Hydrobiological Journal, 2019. - Том 55, Випуск 3 - P. 74-85. (Scopus) 4. Kaveh Eftekharinasab and Valentyna Petrusenko, Finslerian geodesics on Frechet manifolds. Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series III: Mathematics, Informatics, Vol 13 (62), No. 1 – 2020. P.P. 129-152. (Scopus, MathSciNet) 5. L. Cherniak, O. Mikhyeyev, S. Madzhd, O. Lapan, T. Dmytrukha, V. Petrusenko. Determination of The Dependence of Plants Growth Characteristics on the Concentration of Petrochemicals in the Soil. – Ecological Engineering. Volume 22, Issue 2, January 2021. – p. 226-233. (Scopus, Web of Science). 7. Дмитруха Т.І., Мадж С.М., Петрусенко В.П., Павчелюк А.О. Дослідження приземної концентрації формальдегіду у с. Борова залежно від |
|-------|-------------------------------------|---|--|--|----|--------------------|--|

висоти труби // Наукоємні технології. – 2018. - №1 (37). – С. 96-100.

8. Петрусенко В.П., Дмитруха Т.І. Оцінка радіаційних ризиків при вживанні хлібобулочних виробів зі вмістом стронцію та цезію. Наукоємні технології. – 2019. - №1 (41). – С. 77-81.

2)

1. Патент 101677 Україна, МПК G 09 B 25/00. Спосіб реконструкції та прогнозу забруднення екосистеми полювантами: Пат. 101677 Україна, МПК G 09 B 25/00 Кутлахмедов Ю.О., Матвеева І.В., Петрусенко В.П., Кравець М.О., Явнюк А.А., Боруль Н.В. (Україна); Національний авіаційний університет. – № u 2015 03047; Завл. 02.04.2015; Опубл. 25.09.2015, Бюлетень № 18 (2015). – 4с.

2. Патент Спосіб визначення параметрів стану екологічної безпеки екосистеми: Пат. 31886 Україна, МПК G06Q 50/00. Кутлахмедов Ю.О., Криворотько В.М., Родіна В.В., Матвеева І.В., Петрусенко В.П., Галяткіна Т.М., Тихенко О.М. (Україна); Національний авіаційний університет; Інститут міського господарства. – № u 2007 14048; Завл. 14.12.2007; Опубл. 25.04.2008, Бюлетень № 8 (2008). – 2с.;

4)

1. Вища математика. Лінійна та векторна алгебра: методичні рекомендації до самостійної роботи / уклад.: І.О. Ластівка, Н.І. Затула, В.П. Петрусенко. - К.: НАУ, 2019. - 72с.

2. Вища математика. Інтегральне числення функцій однієї змінної: методичні рекомендації до самостійної роботи / уклад.: І.О. Ластівка, В.П. Петрусенко, Р.В. Горідько. - К.: НАУ, 2021. - 56с.

3. Вища математика.

Диференціальне числення функцій однієї змінної: методичні рекомендації до самостійної роботи / уклад.: І.О. Ластівка, В.П. Петрусенко, Л.О. Чуб. - К.: НАУ, 2021. - 52с.;
12)
1. Петрусенко В.П., Дмитруха Т.І. Основні тенденції викладання курсу «Вищої математики» для студентів спеціальності «Екологія». Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців педагогів у природничій, технологічній і комп'ютерній галузях: матеріали VIII Всеукраїнської (з міжнародною участю) науковопрактичної конференції (16-17 вересня 2021 р., м. Бердянськ). – Бердянськ : БДПУ, 2021. – С. 148-150.
2. Петрусенко В.П., Дмитруха Т.І. Екологічні ризики радіонуклідного забруднення гірських екосистем // Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25-26 квітня 2018 року): збірник тез. – Бердянськ: БДПУ, 2018. – Ч.1. – С.36-37.
3. Дмитруха Т.І., Петрусенко В.П., Денисенко Н.Г. Оцінка рівня ртутної небезпеки джерел світла / Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід і перспективи». – м. Львів, 14 вересня 2018р. – С. 30.
4. V. Petrusenko, L. Cherniak, T. Dmtrukha. Quantitative risks assessment at consumption of water contaminated with toxicants. - International symposium on sustainable aviation 2019, - 26 – 29 may 2019, Budapest, Hungary. – P. 26

5. Черняк Л.М., Міхєєв О.М., Маджд С.М., Лапань О.В., Дмитруха Т.І., Петрусенко В.П. наукові засади узагальнення якісної оцінки екологічного стану ґрунту, забрудненого нафтопродуктами // 6-й міжнародний конгрес “Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування”: збірник матеріалів. – Львів : Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТЗоВ, 2020. – С. 46

6. Дмитруха Т. І., Маджд С.М., Черняк Л.М., Лапань О.В., Петрусенко В.П. Небезпека ртуті для здоров'я населення Донецького регіону. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Екологія та медицина», 7-8 квітня 2021 р., м. Київ «Центр учбової літератури», 2021. – С. 85-89.

Підвищення кваліфікації.

1. Вища школа комунікації та управління. (Республіка Польща). 01.03.2019-08.05.2019 (120 годин). Тема: За курсом виробничої практики з менеджменту та економіки. Документ: Сертифікат про проходження навчання.

2. Участь у семінарі переможців проєктів ЕРАЗМУС+ ЖАН МОНЕ. 03.12.2020 (6 годин / 0,2 кредита ЄКТС). Тема: Як успішно впроваджувати проєкт. Документ: Сертифікат учасника у семінарі переможців від 03.12.2020.

3. Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 26.04.2021–26.11.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Тема: Організація дистанційного

| | | | | | | | |
|-------|-------------------------------|---|--|---|----|------------------------|--|
| | | | | | | | <p>навчання в закладах освіти. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/3081-21 від 26.11.2021.</p> |
| 27672 | Левченко Сергій Володимирович | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 059880, виданий 15.04.2021 | 21 | Вступ до спеціальності | <p>Кандидат технічних наук (05.17.14) Хімічний опір матеріалів та захист від корозії Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1.V.M. Ledovskykh, Yu.P. Vyshnevskaya, I.V. Brazhnyk, S.V. Levchenko. Mechanism of coaction of the oxidative and salt passivators in binary inhibiting mixtures. Materials Science, Vol. 56, No. 5, March, 2021. P. 678-683. (SCOPUS) 2.V.M. Ledovskykh, Yu.P. Vyshnevskaya, I.V. Brazhnyk, S.V. Levchenko Chapter 30 Thermodynamic States and Transitions Diagrams in Surface Engineering for the Material Degradation Prevention // Nanomaterials and Nanocomposites, Nanostructure Surfaces, and Their Applications Springer Proceedings in Physics 263, pp. 441-458. (SCOPUS), 2021. 3. S.V. Levchenko, Ledovskiy V., Vyshnevskaya Y., Brazhnyk I. Metal surface modification for obtaining nano and sub-nanostructured protective layer. Nanoscale Research Letters, 2017. (Видання входить до наукометричної бази SCOPUS (Швейцарія).) 4. Левченко С.В., Ледовських В.М. Електроіскровий механічний метод підготовки оцинкованими щітками сталевих поверхонь. Фізико-хімічна механіка матеріалів.. 2017. №2 (SCOPUS.) 5. Левченко С.В., Ледовських В.М. Синергічні ефекти у сумішах поверхнево-активних речовин під час механічної обробки металів. Фізико-хімічна механіка матеріалів.. 2017. № 6. (SCOPUS) 6. S.V. Levchenko, Ledovskykh V., Vyshnevskaya Y.,</p> |

Brazhnyk I.
Thermodynamic approach to purposeful design of synergistic inhibitive compositions for corrosion protection in aqueous saline medium. Physico-chemical Mechanics of materials. 2018. No 4. (SCOPUS)

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

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

9. Davydenko, O. M., Ledovskykh, V. M. Carboxylic acids electrooxidation on shungite electrode. Proceedings of the National Aviation University. – 2017. – № 1. – P. 120 – 129.;

3)

1. Хімічні технології та інженерія. Вступ до спеціальності: навч. посібник / С. В. Левченко, Т. Ю. Ясакова, Т. І. Кирик, Ю. С. Босак, І. С. Горбанюк. – К.: НАУ, 2022. – 136 с. (у видавництві);

4)

1. Технічне регулювання, стандартизація та сертифікація : практикум / уклад.: К. В. Сімейко, Ю. С. Босак, С. В. Левченко. – Київ. : НАУ, 2021. – 48 с.

2. Ледовських В. М. Корозія матеріалів: лабораторний практикум / уклад.: В. М. Ледовських, С. В. Левченко. – К.: НАУ, 2018. – 37 с.;

5)

Захистив дисертаційну роботу на здобуття наукового ступення кандидата технічних наук за спеціальністю

| | | | | | | | |
|--------|---------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|---|--|
| | | | | | | <p>05.17.14. 3 Лютого 2021 року на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.002.13 при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Тема дисертаційної роботи: «Синергічні композиції інгібіторів корозії і поверхнево-активних речовин для процесів обробки сталі».</p> <p>Диплом кандидата наук одержав 11 травня 2021 року.; 12)</p> <p>1. Левченко С.В., Ледовських В.М. Підготовка сталевих поверхонь електроіскровим методом. АВІА-2017: матеріали XIII міжнар. наук.-техн. конф. (Київ, 19 квіт. 2017 р.). Київ, 2017.</p> <p>2. S.V. Levchenko, Vyshnevskya Yu. Brazhnyk I. Ledovskykh V. Thermodynamic approach for design of synergistic inhibitive compositions for the corrosion protection in aqueous saline medium. XII International Conference «Problems of corrosion and corrosion protection of materials» (Corrosion-2020) (461 event of the European Federation of Corrosion), June 3–5, 2018, Lviv, Ukraine</p> <p>Підвищення кваліфікації Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона Національної академії наук України. 02.03.2020-30.04.2020 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Тема: Корозія металів і методи захисту сталі від корозії. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42); Довідка про підвищення кваліфікації видана Інститутом електрозварювання імені Є.О. Патона №90 від 30.04.2020</p> | |
| 123717 | Ледовських Володимир Михайлович | Професор (0,75 ставки), Основне місце | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом доктора наук ХМ 001585, виданий 27.11.1987, | 18 | Загальна та неорганічна хімія | Доктор хімічних наук Старший науковий співробітник (05.17.14) Хімічний опір матеріалів та захист |

роботи

Диплом
кандидата наук
МХМ 003565,
виданий
05.02.1966,
Атестат
професора ПР
008749,
виданий
23.05.1991,
Атестат
старшого
наукового
співробітника
(старшого
дослідника)
МСН 066511,
виданий
14.04.1972

від корозії;
Професор кафедри
неорганічної хімії.
Досягнення (п.38
Ліценз. умов)
1)
1.V.M. Ledovskykh,
Yu.P. Vyshnevskaya, I.V.
Brazhnyk, S.V.
Levchenko. Mechanism
of coaction of the
oxidative and salt
passivators in binary
inhibiting mixtures.
Materials Science, Vol.
56, No. 5, March, 2021.
P. 678-683. (SCOPUS)
2.V.M. Ledovskykh,
Yu.P. Vyshnevskaya, I.V.
Brazhnyk, S.V.
Levchenko Chapter 30
Thermodynamic States
and Transitions
Diagrams in Surface
Engineering for the
Material Degradation
Prevention //
Nanomaterials and
Nanocomposites,
Nanostructure Surfaces,
and Their Applications
Springer Proceedings in
Physics 263, pp. 441-
458. (SCOPUS), 2021.
3. S.V. Levchenko,
Ledovskih V.,
Vyshnevskaya Y.,
Brazhnyk I. Metal
surface modification for
obtaining nano and
sub-nanostructured
protective layer.
Nanoscale Research
Letters, 2017.
(Видання входить до
наукометричної бази
SCOPUS
(Швейцарія).)
4. Левченко С.В.,
Ледовських В.М.
Електроіскровий
механічний метод
підготовки
оцинкованими
щітками сталевих
поверхонь. Фізико-
хімічна механіка
матеріалів.. 2017. №2
(SCOPUS.)
5. Левченко С.В.,
Ледовських В.М.
Синергічні ефекти у
сумішах поверхнево-
активних речовин під
час механічної
обробки металів.
Фізико- хімічна
механіка матеріалів..
2017. № 6. (SCOPUS)
6. S.V. Levchenko,
Ledovskykh V.,
Vyshnevskaya Y.,
Brazhnyk I.
Thermodynamic
approach to purposeful
design of synergistic
inhibitive compositions
for corrosion protection
in aqueous saline
medium. Physico-
chemical Mechanics of

materials. 2018. No 4. (SCOPUS)

7. S.V. Levchenko, V.M. Ledovskykh, Yu.P. Vyshnevskaya, I.V. Brazhnyk. Thermodynamic Approach to the Purposeful Design of Synergistic Inhibiting Compositions for the Corrosion Protection in Aqueous Saline Media. Materials Science – 2019, – Т. 54, – №4 (SCOPUS)9.. S.V. Levchenko, V.M. Ledovskykh, 8.Yu.P. Vyshnevskaya, I.V. Brazhnyk. Mechanism of the oxidative and salt passivators coaction within binary inhibitive mixtures. Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2020, – Т. 56, – №5, – С. (Категорія – А)

9. Davydenko, O. M., Ledovskykh, V. M. Carboxylic acids electrooxidation on shungite electrode. Proceedings of the National Aviation University. – 2017. – № 1. – P. 120 – 129.;

2)

1. Патент 130976 Україна МПК С10М 175/00 Спосіб регенерації відпрацьованих олив / В. М. Ледовських, О. М. Давиденко. Заявник тапатентовласник НАУ, № U 2018 02892; заявл. 22.03.2018; опубл. 10.01.2019, Бюл. №1.

2. Патент 119556 Україна МПК С10М 7/00 Спосіб підготування нафти / В. М. Ледовських, М.Б. Степанов О. М. Давиденко. Опубл. 10.07.2019, Бюл. №13.;

3)

1. Хімія р-елементів: навчальний посібник / В.М.Ледовських, П.С.Борсук. – К.: НАУ, 2017. – 548 с.

2. Основи синтезу неорганічних речовин: навчальний посібник / В.М.Ледовських. – К.: НАУ, 2019. – 240 с.;

4)

1. Ледовських В.М. Корозія матеріалів: лабораторний практикум / уклад.: В.М. Ледовських, С.В. Левченко. – К.: НАУ, 2018. – 37 с.;

7)

Член спецради
Д26.002.13 при
Національному
технічному
університеті України
«Київський
політехнічний
інститут імені Ігоря
Сікорського» з 2000
по 2021р.
Член спецради
Д26.062.09 при
Національному
авіаційному
університеті з 2004 по
2020р.;
8)
№46/10.02.02
«Електрохімічна
регенерація
окиснених
вуглеводневих
середовищ» 2016 -
2017 р.р.
№99/10.02.02
«Екстракційно-
електрохімічна
регенерація
окиснених
вуглеводневих
середовищ та
відпрацьованих олив»
(державний
реєстраційний номер
0117U006930), 2017 -
2018 р.р.;
12)
1. Левченко С.В.,
Ледовських В.М.
Підготовка сталевих
поверхонь
електроіскровим
методом. АВІА-2017:
матеріали XIII
міжнар. наук.-техн.
конф. (Київ, 19 квіт.
2017 р.). Київ, 2017.
2. S.V. Levchenko,
Vyshnevskaya Yu.
Brazhnyk I. Ledovskykh
V. Thermodynamic
approach for design of
synergistic inhibitive
compositions for the
corrosion protection in
aqueous saline medium.
XII International
Conference «Problems
of corrosion and
corrosion protection of
materials» (Corrosion-
2020) (461 event of the
European Federation of
Corrosion), June 3–5,
2018, Lviv, Ukraine
3. Давиденко О. М.
Ледовських В. М.
Електрохімічні
процеси в технології
регенерації
відпрацьованих
нафтових олив /
Матеріали XIII
міжнародної науково-
технічної конференції
“АВІА-2017”. (Київ, 19-
21 квітня 2017). – Київ.
– 2017. – С. 27.28 –
27.29.
4. Давиденко О. М.,
Ледовських В. М.

Електрохімічна регенерація спрацьованих олив. Збірник наукових праць. Частина 2: VIII Українського з'їзду з електрохімії та VI Науково-практичного семінару студентів, аспірантів і молодих учених «Прикладні аспекти електрохімічного аналізу», присвячені 100 – річчю Національної академії наук України. (Львів, 4-7 червня 2018). – Львів. – 2018. – С. 276-278..;

14)

1. Диплом третього ступеня Усенко Олександр Олегович за III місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт в галузі «Хімічні технології», 2017р.
2. Диплом Давиденко Олександр Миколайович за кращу усну доповідь молодого науковця під час VIII Українського з'їзду з електрохімії та VI науково- практичного семінару студентів, аспірантів і молодих учених «Прикладні аспекти електрохімічного аналізу», присвячених 100-річчю Національної академії наук України, 4-7.06.2018р.
3. Член журі I та II турів Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2015-2017рр.
4. Керівник студентського наукового гуртка «Хімічні технології палив та вуглецевих матеріалів»;

19)

- 1 Участь у всеукраїнській асоціації корозіоністів з 2016 по теперішній час.

Підвищення кваліфікації. Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона Національної академії наук України. 02.03.2020-30.04.2020 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Тема: Моніторинг корозійних процесів і методи захисту металів. Документ:

| | | | | | | | |
|--------|-------------------------------|---|-------------------------|--|----|---|--|
| | | | | | | Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42); Довідка про підвищення кваліфікації видана Інститутом електрозварювання імені Є.О. Патона | |
| 144748 | Кондратенко Петро Олексійович | Професор (1 ставка), Основне місце роботи | Аерокосмічний факультет | <p>Диплом доктора наук ФМ 004990, виданий 18.08.1989,</p> <p>Диплом кандидата наук МФМ 018152, виданий 03.11.1972,</p> <p>Атестат професора ПР 020028, виданий 08.05.1992,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 008347, виданий 06.09.1984</p> | 19 | Фізика | <p>№90 від 30.04.2020</p> <p>Доктор фізико-математичних наук (01.04.05) Оптика. Старший науковий співробітник, за спеціальністю (01.04.07) Фізика твердого тіла</p> <p>Професор за спеціальністю (01.04.05) Оптика</p> <p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>1)</p> <p>1. P. O. Kondratenko . Formation of the Solar System // International Journal of Advanced Research in Physical Science (IJARPS). - Volume 5, Issue 6, 2018, pp 1-9.</p> <p>2. . P. O. Kondratenko .The Evolution of the Universe in a Model with Minimal Initial Entropy // International Journal of Advanced Research in Physical Science (IJARPS). - Volume 6, Issue 3, 2019, pp 24-36.</p> <p>3. P. O. Kondratenko . Creation and Evolution of the Galaxy in the Universe Model with Initial Minimum Entropy // International Journal of Advanced Research in Physical Science (IJARPS). - Volume 6, Issue 6(6),, 2019, pp. 1-11.</p> <p>https://www.arcjournal.s.org/pdfs/ijarps/v6-i6/1.pdf</p> <p>4. Кондратенко П.А. Начальный период в создании Вселенной (The initial period in the Universe creation) // Scientific Light. 2019, Vol.1, No 28, p. 13-19. http://www.slg-journal.com/ru/archive/;</p> <p>5. Petro O. Kondratenko, Yuriy M. Lopatkin, Vita V. Solomko, Anna G. Malashenko. Polymethine Dye as Sensor of NH₃ and CO // Journal of Sensors Volume 2017 (2017), Article ID 1320717, 5 pages https://doi.org/10.1155/2017/1320717</p> <p>6. O. Kovalenko, Y.</p> |

Lopatkin, P.
Kondratenko, D.
Belous. Merocyanine-
spiropyran relaxation
processes // Eur. Phys.
J. D (2018) 72: 20-26.
DOI:
10.1140/epjd/e2017-
80306-4
<https://doi.org/10.1140/epjd/e2017-80306-4>

7. O. Kovalenko, P.
Kondratenko, Y.
Lopatkin. The role of
the charge state of the
molecule and the
external electric field in
the functioning of
molecular switches
based on spiropyran
molecule // Journal of
Nano- and Electronic
Physics.-2018.- Vol. 10
No 3, 03023(5pp)
[https://doi.org/10.21272/jnep.10\(3\).03023](https://doi.org/10.21272/jnep.10(3).03023)

8. Кругляк Ю.А
.Кондратенко П.А.
Лопаткин Ю.М.
Моделювання
нанотранзисторів:
пристрій MOSFET //
Journal of Nano- and
Electronic Physics. –
2018.- Т.10, № 6,
06034(6cc)
[https://doi.org/10.21272/jnep.10\(6\).06034](https://doi.org/10.21272/jnep.10(6).06034)

9. П.О. Кондратенко,
Ю.М. Лопаткін, А.Г.
Малашенко, Т.М.
Сақун, А.Е.
Марінченко. Елемент
пам'яті на основі
молекул пероксиду //
Журнал нано- та
електронної фізики.-
2018.- Т. 10.-№ 1, С.
01026(6)
[http://doi.org/10.21272/jnep.10\(1\).01026](http://doi.org/10.21272/jnep.10(1).01026); 1 .

Р.О.
10. P. O. Kondratenko
.Scalar Field in Model
of the Universe with
Minimal Initial Entropy
// International
Journal of Advanced
Research in Physical
Science. Volume-4
Issue-4. – 2017. pp. 23-
31.
<http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/32438>

11. P. O. Kondratenko.
Strong Interactions in
the Model of the
Universe with
Minimum Initial
Entropy //
International Journal of
Advanced Research in
Physical Science.
Volume-4 Issue-5. –
2017. pp.49-59.
<http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/32438>

8. P. O. Kondratenko
.Origin of a Planetary
System in the Model of
Universe with

Minimum Initial Entropy // International Journal of Advanced Research in Physical Science. Volume-4 Issue-8. – 2017. pp. 4-13 <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/32438>

12. P. O. Kondratenko .Mechanisms of Origin of Matter in the Model of the Universe with Minimum Initial Entropy // International Journal of Advanced Research in Physical Science. Volume-4 Issue-8. – 2017. pp. 26-35. <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/32438>

13. P. Kondratenko ,A. Glushkov, Y. Dubrovskaya, A. Kuznetsova, A. Kvasikova, T. Sakun, V. Grabina. Spectroscopy of cooperative electron-?-nuclear effects in multiatomic molecules: Molecule ReO4.// Advances in Quantum Systems in Chemistry, Physics and Mathematics, Ser.: Progress in Applied Mathematics and Quantum Optics, Eds. A. Glushkov, O. Khetselius, V. Buyadzhi.-Kharkiv: FOP, -2017.- P.232-236.

14. P. Kondratenko ,A. Glushkov, Y. Dubrovskaya, A. Kuznetsova, A. Kvasikova, T. Sakun, V. Grabina Spectroscopy of cooperative laser electron-?-nuclear processes in multiatomic molecules: OsO4 // Advances in Quantum Systems in Chemistry, Physics and Mathematics, Ser.: Progress in Applied Mathematics and Quantum Optics, Eds. A. Glushkov, O. Khetselius, V. Buyadzhi.-Kharkiv: FOP, -2017.- P.253-256.

3)

1. Petro Kondratenko . Model of the Universe's Creation with Minimal Initial Entropy. Fundamental Interactions in the Universe. LAP LAMBERT Academic Publishing. - 2017. – 130 p. URL: <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/36983>

(монографія)

2)

Кондратенко. Створення та

| | | | | | | | |
|--------|-------------------------------|--|--|--|----|-----------------|--|
| | | | | | | | <p>еволюція Всесвіту. Від Біблії до науки. LAP LAMBERT Academic Publishing. - 2018. – 625 p. (монографія) URL: http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/37991 ; 4) Кондратенко П.О., Максимюк В.А., Пастушенко С.М., Лень Т.С. Фізика. Методичні рекомендації до виконання домашніх завдань для студентів технічних спеціальностей. – К.: НАУ, 2015. – 56 с.; 7) Член спецради Д41.090.03, офіційний опонент кандидатських і докторських дисертацій у вказаній спецраді; 15) В 2018/2019 н.р. керівництво двома студентами 2 курсу кафедри теоретичної та прикладної фізики, які зайняли 3 місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт)/III-IV етапу Підвищення кваліфікації. Інститут магнетизму Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України. 19.11.2020-11.01.2021. Тема: Магнітні сплави з ефектом пам'яті форми. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42).</p> |
| 192950 | Кустовська Антоніна Дмитрівна | Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ХМ 022662, виданий 13.03.1991, Атестат доцента 12ДЦ 017181, виданий 21.06.2007 | 21 | Органічна хімія | <p>Кандидат хімічних наук (02.00.04) Фізична хімія Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Потенціал та перспективи вітчизняного виробництва біопалива на основі мікроводоростей/ О. Матвеева, А.Кустовська, А. Шипілова.// Наукоємні технології.– 2021.–Т.49. №1.–С. 84-91 2. Adsorption of methanol and water vapor on modified forms of mordenite–clinoptilolite rock/Antonina D Kustovska//Adsorption</p> |

Science & Technology
2018, Vol. 36(3–4)
927–935. Scopus
3. 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/dopovidi2019.03.01>)

4. 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

5. 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 et al.]. //
Problems of radiation
medicine and
radiobiology. – 2019. –
№24. – С. 426–438.
(Scopus, doi:
[10.33145/2304-8336-2019-24-426-438](https://doi.org/10.33145/2304-8336-2019-24-426-438),
Problems of Radiation
Medicine and
Radiobiology.2019;24:4
26-438.)

6. 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.

7. Сімейко К.В.,
Маліновський 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.
8. 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
9. 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;
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.
2. ORGANIC CHEMISTRY. ANOXIC COMPOUNDS Manual А.Д.Кустовська, Т.В. Кравчук, О.П. Ващук.// Національний авіаційний університет, Київ 2017.190 с.
3. Альтернативні палива / Кустовська А.Д., Іванов С.В., Бережний Є.О. // Підручник. – К.: НАУ, 2014. – 624 с.;
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 та ін.– К.: НАУ, 2022. – 84 с.

2. Газохімія. Термічні та термодеструктивні 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: / . Д. Кустовська, С. В. Примаченко, В. М. Руденко, Т. І. Кирик. – К.: НАУ, 2022. 52 с.

4. Газохімія. Первинна переробка газу: практикум / . Д. Кустовська, В. Л. Чумак, М. Р. Максимюк, О. І. Косенко, О. С. Тітова. – К.: НАУ, 2022. 72 с.

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

6. 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

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. Матвеева. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 64 с.;

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.; 8)

1. З 2022 року є керівником наукової теми «Одержання модифікованих полісахаридів та їх застосування в управлінні рановим процесом» № 28-2022/10.02.

2. У 2021 р рецензувала статтю міжнародного міждисциплінарного журналу «Journal of Porous Materials» видавництва Springer (Impact factor 2.183 (2019).

3. У 2018-2020 роках була керівником наукової теми «Особливості утворення комплексів полігідроксисполук з борною кислотою» Державний обліковий номер: 0220U103525 Державний реєстраційний номер: 0118U100041.; 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); 12)

1. О.І. Косенко, А.Д. Кустовська, Т.Ю.Ясакова. Комплексні підходи до регенерації відпрацьованих авіаційних олив // X Всесвітній конгрес «Авіація у XXI столітті – безпека в авіації та космічні технології», 28-30 вересня 2022 р.: матеріали доповідей – К.: НАУ, 2022. – С. 4.1.59-4.1.62.

2. 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.

3. 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)

4. 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.: NAU, 2018.–P. 5.

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

6. Єфименко В.В., Кустовська А.Д., Атаманенко Н.С., Єфіменко О.В. Регенерація та використання відпрацьованих олив. Проблеми хіммотології: VI Міжнародна науково-техн. конф., 19-23 червня 2017р. тези доп. □ – К.: НАУ, 2017.

7. Єфименко В.В., Кустовська А.Д., Атаманенко Н.С., Єфіменко О.В.

Регенерація авіаційних олиव для турбореактивних двигунів. Авіа-2017: XIII Міжнародна науково-техн. конф., 19-21 квітня 2017р. тези доп. □ – К.: НАУ, 2017. – С. 27.125–27.128.

8. 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

9. 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.

10. 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).

11. Критерії перебігу плазмоклітинної

| | | | | | | | |
|--------|-----------------------------|---|--|--|----|---|--|
| | | | | | | <p>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); 13)</p> <p>Викладання дисциплін «Хімія», «Загальна та неорганічна хімія» та «Органічна хімія» англійською мовою.; 15)</p> <p>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. Підвищення кваліфікації Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України. 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</p> | |
| 183180 | Макаренко Микола Григорович | Доцент (0,5 ставки), Основне місце роботи | Факультет наземних споруд і аеродромів | Диплом кандидата наук ТН 089862, виданий 14.05.1986, Атестація доцента ДЦ 036564, виданий 25.04.1991 | 33 | Інженерна графіка | <p>Кандидат технічних наук Доцент кафедри нарисної геометрії та графіки Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 3) 1. Макаренко М.Г. Інженерна графіка: посібник / М.Г. Макаренко. 2-ге вид., допов. І перероб.-К.: НАУ, 2017. -180 с.; 4) 1.Макаренко М.Г. Нарисна геометрія: Робочий зошит / М.Г. Макаренко, В.П. Юрчук - К.: НТТУ «КПІ» ім. І. Сікорського, 2017. 76 с. 2. Макаренко М.Г. Використання</p> |

| | | | | | | | |
|--------|----------------------------|---|--|--|----|---|---|
| | | | | | | <p>AutoCAD в інженерній графіці: практикум / М.Г. Макаренко. В.П. Юрчук.-К.: НТУУ «КПІ» ім. І. Сікорського, 2018. -76 с.;</p> <p>8) НДР № 100/10.01.03 «Моделювання і прогнозування стану багатопараметричних об'єктів та середовищ»;</p> <p>12) 1. Макаренко М. Г., Іванніков В. Е., Юрчук В.П. Геометричне моделювання блоків ранце-літального апарата (Джетпака) // Збірник доповідей VII Всеукраїнської наук.-практ. конф «Прикладна геометрія, дизайн, об'єкти інтелектуальної власності та інноваційна діяльність студентів та молодих вчених», Київ, 26 - 27 квітня 2018 р. –К.: Видавництво «Політехніка» 2018. - Вип. 7. – С. 55-58.</p> <p>2. Макаренко М.Г., Юрчук В.П., Іванніков В.Е. Геометричне моделювання ранце-літального апарата (джетпака). 36. доповідей VIII-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Прикладна геометрія, дизайн, об'єкти інтелектуальної власності та інноваційна діяльність студентів та молодих вчених».- Випуск 8. с. з іл.. С. 131-133.</p> | |
| 421701 | Третьяков Олег Вальтерович | Професор (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | <p>Диплом доктора наук ДД 005535, виданий 12.05.2016,</p> <p>Диплом кандидата наук ТН 090324, виданий 16.04.1986,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 003197, виданий 21.12.2001</p> | 33 | Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | <p>Доктор технічних наук (21.06.01) Екологічна безпека</p> <p>Доцент кафедри екології</p> <p>Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>1) 1. O. Tretyakov, P. Sankov, I. Trifonov, N.Tkach, V. Hilov, V. Bakharev, S. Nesterenko Development of the method of evaluation of the level of environmental safety of housing accommodation and its approbation. Східно-Європейський журнал передових технологій. 4/10 (88) 2017. с. 61-</p> |

69.
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.108443>
Scopus

2. O. Tretyakov, V. Bezsonnyi, B. Khalmuradov, R. Ponomarenko.
EXAMINING THE DYNAMICS AND MODELING OF OXYGEN REGIME OF CHERVONOOSKIL WATER RESERVOIR. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 5/10 (89) 2017. c. 32-38.
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.109477> Scopus

3. O.V. Tretyakov, V.L. Bezsonnyi, V.V. Asotskyi, R.V. Ponomarenko.
Production risk management in the foundry. Naukovi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2020, № 1. P. 123-129. <https://doi.org/10.33271/nvngu/20201/123> Scopus

4. O.V. Tretyakov, V.L. Bezsonnyi, V.V. Asotskyi, A.Y. Kalynovskyi. Regarding the choice of composite indicators of ecological safety of water in the basin of the Siversky Donets. Journ. Geol. Geograph. Geology. 2021. 30(4), p. 622–631.
<https://doi.org/10.15421/112157> Scopus

5. Belikov A., Tretyakov O., Hryhorieva Y., Harmash B., Katkovnikova L.
Development of a methodical approach to the rationing of various factors in their combined action in the industrial environment of employees of enterprises. The scientific heritage. Budapest, 2022. Vol. 1, № 84. P. 40–44.
<https://doi.org/10.24412/9215-0365-2022-84-1-40-44> Web of Science;

2)
Патент на корисну модель № 102545, МПК Со8L 63/00, В89У 30/00 заявл. 10.05.17; опубл. 25.10.17, Бюл. № 20. Епоксидна композиція.;

3)
1. А.С. Беліков, Б.В. Болібрух, О.В. Третьяков, В.А.

Шаломов, В.В.
Сафонов, Д.В.
Гудожник, Ю.Г.
Шаранова, С.В.
Нестеренко. Основи охорони праці: підручник. Під заг. ред. А.С. Белікова. 2-е вид. Дніпро. ПП «Кулик В.В.»., 2019. 452 с.

2. О.В. Третяков, Є.В. Доронін, Р. В. Пономаренко, В. Л. Безсонний. Основи охорони праці: підручник. Харків, ТОВ «Планета-Прінт», 2020. 588 с.

3. О.В.Третяков, Є.В. Доронін, О.А.Стельмах, Р. В. Пономаренко. Основи пожежної безпеки: підручник. Харків: НУЦЗУ, ТОВ Планета Прінт 2021. 419 с.

4. Беліков А.С., Шевяков О.В., Шаломов В.А., Третяков О.В. та інші всього 7 осіб. Ергономіка в будівництві. Підручник. Дніпро: Журфонд, 2022. 219 с.;

5. Третяков О.В., Адаменко М.І., Дармофал Е.А. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Харків. ФОП Панов А.М. 2016. 360 с. (Гриф МОН України)

6. Третяков О.В., Адаменко М.І., Дармофал Е.А. Основи охорони праці : навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Харків: ФОП Панов А.М., 2017. 492 с. (Гриф МОН України)

7)
Член спеціалізованої вченої ради Д 08.085.01 при ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».

1. Офіційний опонент дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Гарбуза Сергій Вікторовича «Підвищення екологічної безпеки процесу вентиляції резервуарів з нафтопродуктами» за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека 2019 р.

2. Офіційний опонент

дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Вєдь Олени Валеріївни «Оцінка екологічності процесів очищення газових сумішей на базі комплексної моделі каталітичного перетворювача» за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека. 2020 р.;

14)

1. Макарова Т. ОПр-2015 – диплом II ступеню II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Основи охорони праці» (м. Луцьк) – 2018 р.;

2. Васильченко Ю. ОПр-2014 – диплом II ступеню II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Безпека життєдіяльності» (м. Львів) – 2018 р.;

3. Денисенко І. ОПр-2014 – диплом II ступеню II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з охорони праці (м. Харків) – 2018 р.

4. Колісник М., Колісник О. – диплом II ступеню III етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з охорони праці (м. Харків) – 2019 р.

5. Марич О. – диплом II ступеню II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Цивільний захист» (м. Київ) – 2019 р.

- Заступник голови журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з охорони праці 2017-2019 рр.

- Заступник голови журі II етап Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Цивільний захист» 2017-2019 рр.

- Заступник голови журі II етап Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Безпека життєдіяльності» 2017-2019 рр.

- Голова журі II етап Всеукраїнської

| | | | | | | | |
|--------|---------------------------|---|--|---|----|------------------|--|
| | | | | | | | студентської олімпіади з дисципліни «Основи охорони праці» 2017-2019 рр. |
| 104367 | Спаська Олена Анатоліївна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук ДК 039844, виданий 13.12.2016 | 19 | Аналітична хімія | Кандидат технічних наук (05.17.07) Хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. Spas`ka O. Influence of physico-chemical parameters of surface-active systems components for minimization of evaporation of hydrocarbon liquids / Olena Spas`ka, Vitaliy Chumak, Maria Maksymyuk, Vira Rudenko, Olena Kosenko, Evgen Polunkin, Olga Gaidai Olena Spas`ka, Vitaliy Chumak, Maria Maksymyuk, Vira Rudenko, Olena Kosenko, Evgen Polunkin, Olga Gaidai //Каталіз і нафтохімія. – №31, 2021. – С.84-91 2. Руденко В.М. Окиснювальна десульфуризація нафтопродуктів /Руденко В.М., Чумак В.Л., Єфименко В.В., Косенко О.І., Спаська О.А. // Вісник Хмельницького національного університету. Серія технічні науки.2021, № 3. – С.199-203. 3. Maksymiuk V. / 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, V. 29, N 1, 2021, p. 11-19. 4. Папейкін О.О., Бодачівська Л.Ю., Венгер І.О., Давітадзе Д.З., СпаськаО.А. /Мастильні матеріали на основі відходів олеопродуктів // Каталіз і нафтохімія. - №31, 2021. – С. 48-53. 5. Polunkin E.V. Influence of addition of exomodified carbon nanospheres on the strukturashion in ethanol motor fuels / Polunkin E.V., Pyliavskiy V.S., Gaidai O.O., Melnykova S.L., |

Spaska O.A. and Matveeva I.V. // Каталіз і нафтохімія. - №31, 2021. – С.62-67.

6. Stepasiuk B. Catalytic processing of organochlorine wastes into valuable monomers / B.Stepasiuk, T.Haievska, O.Spaska, Yu.Bilokopyto v, S.Boichenko, A.Yakovlieva // Каталіз і нафтохімія. - №31, 2021. – С.41-47.

7. Косенко О.І., Чумак В.Л., Максимюк М.Р., Спаська О.А., Єфименко В.В. Закономірності модифікування структури станум-силікагелів. – Наукові вісті Давіського університету. – 2021. – № 21.

8. 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.

9. Спаська О.А. Вплив гідрофільно-ліпофільного балансу компонентів надлегких поверхнево-активних систем на їх ізолюючу здатність від випаровування вуглеводневих рідин. Розділ монографії. Проблеми хімотології. Теорія та практика раціонального використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів – К., 2017. – П25 «Центр учбової літератури». – С.185-190.;

4)

1. Аналітична хімія: лабораторний практикум / уклад.: О.А. Спаська. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк» 2022. – 64 с.

2. Інструментальні методи хімічного аналізу: лабораторний практикум Л125 / уклад.: О.А. Спаська, Є.Ф.Новоселов. -К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк» 2022. – 64с

3. Білокопитов Ю.В., Гаєвська Т.А., Спаська О.А. Загальна хімічна технологія: лабораторний практикум – К.: НАУ, 2021. – 100 с.; 8)

1. Відповідальний виконавець кафедральної НДР №52/10.02.02. «Використання відпрацьованих олив в якості дисперсного середовища пластичних мастил». (Термін виконання: 30.11.2015-30.06.2017).

2. Науковий керівник Держбюджетної (кафедральної) науково-дослідної роботи № Apis Mellifera як екологічний засіб доставки супрамолекулярних комплексів пектин-бор до покритонасінних видів рослин, з метою збільшення їх врожайності. Термін роботи 01.10.2020 – 31.12.2021. Відповідальний виконавець – Мохнев Д.С.; 12)

1. Спаська О.А., Білокопитов Ю.В. Вплив гідрофільно-ліпофільного балансу компонентів надлегких поверхнево-активних систем на їх ізолюючу здатність від випаровування вуглеводневих рідин II Міжнар. наук.-практ. конф. «INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION» 26-28 квітня 2020 р. Афіни. greese@sci-conf.com.ua

2. Гаєвська Т.А. Утилізація відходів виробництва хлорвінілу каталітичним дегідрохлоруванням Т.А. Гаєвська, О.А. Спаська, Ю.В. Білокопитов // Мат. XIII Міжнар. наук.-техн. конф. «ABIA-2017». – К., 2017. – Т. IV. – С.27.137.

3. Ремезовський І.М. Поглиблення нафтопереробки каталітичним гідруванням відхідних газів /Ремезовський І.М., Зікрата О.В., Гаєвська Т.А. Спаська

| | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---|--|--|----|--|---|
| | | | | | | <p>O.A.// Поліг: XVIII Міжнар. наук.-практ. конф. Сучасні проблеми науки. Екологічна безпека. – К.: НАУ, 2018</p> <p>4. N.S.Atamanenko, O.A.Spas'ka, E.F.Novoselov «Usage of waste motor oil for plastic lubricants» XIV Міжнародна науково-техн.конф. «ABIA-2019». 21-23 квітня 2019р. – К.:НАУ</p> <p>5. Bereznytsky Ya.O., Gaidai O.O., Pylyavsky V.S., Melnikova S.L., Polunkin E.V., Matveeva I.V., Spaska O.A. Influence of modified carbon nanospheres on the structure formation in ethanolic motor fuels IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (MSE). 2020.</p> <p>Підвищення кваліфікації Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України. 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 / (Ф 03.02-42).</p> | |
| 146979 | Трофімов Ігор Леонідович | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | <p>Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 100103 Технології та технологічне обладнання аеропортів, Диплом кандидата наук ДК 003331, виданий 22.12.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 040686, виданий 22.12.2014</p> | 17 | Процеси та апарати хімічних виробництв | <p>Кандидат технічних наук (05.02.04) Тертя та зношування в машинах Доцент кафедри екології Досягнення (п.38 Ліценз. умов)</p> <p>1) 1. Trofimov I.L. Evaluation of changes in the properties of motor oils with the addition of ethyl ester of rapeseed oil during operation / I.L. Trofimov, M.M. Svirid, V.O. Lukasevich, Yu. O. Vovk // Systemy i Środki Transportu Samochodnego. Wybrane Zagadnienia. Monografia nr. 22. Seria: Bezpieczeństwo i materiały eksploatacyjne. – Rzeszów: Politechnika Rzeszowska, 2022., pp. 78-92.</p> <p>2. Yakovlieva A., Trofimov I., Boichenko</p> |

S., Kuszewski H., Lejda K. Anti-wear Properties of Jet Fuel with Camelina Oils Bio-Additives. TRANSBALTICA XI: Transportation Science and Technology. TRANSBALTICA 2019. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure. Springer, Cham, 2020, p. 601 – 609.

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

4. Трофімов І.Л. Огляд сучасного стану і перспектив використання ракетних палив / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, І.О. Ландарь // Наукоємні технології. – №4/2020. – С. 521-533. (DOI: 10.18372/2310-5461.48.15092).

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

6. Трофімов І.Л. Дослідження протизносних властивостей сумішевих авіаційних палив на основі етилових естерів рижієвої олії / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, А.В. Яковлева, С.В. Терновенко // Енерготехнології і ресурсозбереження – №4/2019. – С. 18-24. Трофімов І.Л.

7. Трофімов І.Л. Оцінка стану атмосферного повітря за умов збереження моторних палив / І.Л. Трофімов // Вісник Національного транспортного

університету. Серія «Технічні науки». – 2018. – вип. №3(42). – С. 162–172.

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

2)
1. Пат. 149576 МПК В09В 3/00 Спосіб біоремедіації полігонів відходів транспортної інфраструктури / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко, І. О. Шкільнюк, А.В. Яковлева // заявл. 07.07.21 – Чинний від 02.12.2021. Бюл. №48, 2021 р.;

3)
1. Бойченко С.В.
Пластичні мастила: властивості та якість / Підручник // Сергій Бойченко, Петро Топільницький, Андрій Пушак, Оксана Мікосянчик, Вікторія Романчук, Ігор Трофімов, Йосип Любінін; за редакцією проф. С. Бойченка. – Київ: «Центр учбової літератури», 2021. – 274 с.

2. Бойченко С.В.
Технологія захисту людини у техносфері. Екологістика у транспортній інфраструктурі / С.В. Бойченко, І.О. Шкільнюк, А.В. Яковлева, І.Л. Трофімов, С.Й. Шаманський // <https://www.ourboox.com/book-preview/1215633>. (електронне видання, 2021).

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

4)
1. Технології транспортування, зберігання, заправки та обліку

альтернативних моторних палив: лабораторний практикум уклад. : О.Л. Матвєєва, І.Л. Трофімов, Ю.О. Вовк. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 96 с.

2. Спеціальні процеси та апарати хімічних виробництв уклад. : І.Л. Трофімов, Ю.С. Босак. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 72 с.

3. Процеси та апарати хімічних виробництв: лабораторний практикум уклад. : І.Л. Трофімов, О.Л. Матвєєва, Т.А. Гаєвська. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 68 с.

4. Контроль та керування виробництва альтернативних палив: лабораторний практикум уклад. : І.Л. Трофімов, Кравчук Т.В., Грушак З.В. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2022. – 64 с.

5. Мінерально-сировинна база виробництва традиційних та альтернативних енергоносіїв: лабораторний практикум уклад. : І.Л. Трофімов, Босак Ю.С. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2022. – 68 с.(у видавництві)

6. Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів: навчальний посібник уклад. : І.Л. Трофімов, Спаська О.А. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2022. – 150 с.(у видавництві); 7) 2017р. опонент дисертації Присяжної Катерини, на засіданні спеціалізованої вченої ради К 32.075.02 Луцького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України.; 8) 1. № 49/10.02.03 «Розробка проекту державного стандарту України «Авіаційні палива, мастильні матеріали і технічні рідини. Терміни та визначення»» (2016-2017, Відповідальний виконавець)

2. 182-Д18
«Підвищення експлуатаційних характеристик палив для газотурбінних двигунів, безпеки авіаційного транспорту та його екологічності» (2017-2019, Відповідальний виконавець).

3. Відповідальний виконавець грантового проєкту за підтримки Національного фонду досліджень України, Проєкт №0242 «Експериментально-аналітичні засади гарантування безпеки людини та суспільства удосконаленням технологій поводження з відходами у техносфері». (2020-2021, Відповідальний виконавець);

11)
З 2014 по 2019 рік консультація та проведення атестації працівників служб авіапаливозабезпечення аеропортів України.;

12)

1. Трофімов І.Л. Проблеми використання ракетних палив в Україні / І.Л. Трофімов, С.В. Бойченко // Поступ в нафтопереробній та нафтохімічній промисловості: Матеріали XI міжнар. наук. техн. конф., (16–20 травня 2022 р.). – Львів, 2022. – С. 29-32.

2. Технологічна схема утилізації відходів паливно-мастильних матеріалів та твердих органічних (харчових) відходів з одночасною біоремедіацією полігонів відходів транспортної інфраструктури. Матеріали Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» / Трофімов І.Л., Бойченко С.В., Шкільнюк І.О., Шаманський С.Й. // матеріали Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології». – Том 1. – 2022. – С. 138-143.

3. Trofimov I.L. Analysis of world practices of using liquid hydrogen as a motor fuel for aviation / Tarasyuk O., Boichenko S., Trofimov I. // International Symposium on Aircraft Technology, Bangkok, 2021, (25 – 27 November, 2021). – P. 106.
4. Трофімов І.І. Comparative analysis and prospects of use technologies of accumulation, propulsion and storage for alternative fuels in the aviation industry on its way to climate neutrality / І.І. Трофімов, О.В. Тарасюк, А.В. Яковлева // Проблеми хімотології. Теорія і практика раціонального використання традиційних і альтернативних палив і олив: III Міжнар. наук. практ. конф., (21 – 25 липня 2021 р.). – Камянець-Подільський, 2021. – С. 81.
5. Trofimov I.L. Modern Trends and Prospects for the Use of Rocket Fuels in Ukraine / I.L. Trofimov, S.V. Boichenko // International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations 2020, (22 – 24 September, 2020). – 2020. – P. 107.
6. Trofimov I.L. Prospects for Lubricants Based on Vegetable Fats / I.L. Trofimov, S. Marchuk // International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations 2020, (22 – 24 September, 2020). – 2020. – P. 106.
7. Trofimov I.L. Research of solar battery use and utilization problem / I.L. Trofimov, O.O. Hetmanenko // “AVIA-2019” The fourteenth international Scientific Conference, (23 – 25 квітня, м. Київ, 2019 р.). – Т.1. –К.: НАУ, 2019. – С. 27.21-27.25.
8. Trofimov I.L. Electrization of the RT aviation fuel as technique to generate the high voltage electric power / I.L. Trofimov // International Symposium on

Sustainable Aviation
2018, 9-11 July, Roma,
Italy;
14)
1. Юрченко Валентин
Олекандович, диплом
1-го ступеня у конкурсі
"Молодь-енергетиці
України", 2017 р.
2. Семенюк Аліна
Василівна, диплом 2-
го ступеня у конкурсі
"Молодь-енергетиці
України", 2017 р.
3. Участь в організації
та комітеті конкурсу
студентських робіт
МОН "Хімічні
технології", 2018рік.
4. Онищенко Павло, 3
місце Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт МОН з
спеціальності
«Хімічні технології та
інженерія», 2020.
5. Синяговський
Антон, 3 місце
Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт МОН з
спеціальності
«Хімічні технології та
інженерія», 2021.;

19)
Заступник голови та
секретар комітету
авіапалівобезпечен
ня асоціації
аеропортів України,
Спілка хімотологів
України.
Комітет
авіапалівобезпечен
ня асоціації
аеропортів України, з
2014 по т.ч.;

20)
Комітет
авіапалівобезпечен
ня асоціації
аеропортів України, з
2014 по т.ч.
Підвищення
кваліфікації
1. Кам'янець-
Подільський
національний
університет імені
Івана Огієнка.
Науково технічна
спілка хімотологів
України. 25.05.2021–
25.06.2021 (180 годин
/ 6 кредитів ЄКТС).
Тема: Сучасні виклики
та інструменти
забезпечення
професійної
активності науковця
та викладача.
Документ: Сертифікат
про проходження
науково-педагогічного
стажування №
016_ХС_2021.

2. Будапештський
технологічний та
економічний
університет (м.
Будапешт, Угорщина),

| | | | | | | |
|--------|------------------------|---|--|--|----|---|
| | | | | | | Міжнародний Парижський авіасалон (м. Ле Бурже, м. Париж, Франція). 01.05.2019–23.06.2019. Тема: Стійкий розвиток на сучасному транспорті. Вибрані аспекти забезпечення хімотологічної надійності техніки. 3. Національна академія педагогічних наук України ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти. 02.04.2018–02.11.2018 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Менеджмент і лідерство. Соціально-психологічний та інноваційно-дослідницький курс. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/2693-18 від 02.11.2018. |
| 171311 | Косенко Олена Іванівна | Доцент (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | Диплом кандидата наук КН 002551, виданий 22.06.1993, Атестат доцента 12ДЦ 019007, виданий 18.04.2008 | 19 | Фізична хімія Кандидат хімічних наук (02.00.04) Фізична хімія Доцент кафедри хімії і хімічної технології Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) 1. 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. 2. Mariia Maksymiuk, Tetiana Kravchuk, Olha Titova, Olena Kosenko, Olena Spaska. The use of flotation method for purification of wastewaters contaminated with oil products. – Water and water purification technologies. Scientific and technical news. – 2021. – vol. 29, № 1. – с. 11-19. 3. O.A. Spaska, V.L. Chumak, M.R. Maksymyuk, V.M. Rudenko, O.I. Kosenko, E.V. Polunkin, O.O. Gaidai. Influence of physico-chemical parameters of surface-active systems components for |

minimization of evaporation of hydrocarbon liquids. – Каталіз та нафтохімія. – 2021. - № 31. – с.84-91.

4. Косенко О.І., Чумак В.Л., Максимюк М.Р., Спаська О.А., Єфименко В.В. Закономірності модифікування структури станум-силікагелів. – Наукові вісті Давіського університету. – 2021. – № 21.

5. V. Yefymenko, V.Rudenko, O. Titova, O.Kosenko, T. Kravchuk. The use of alcohol additives for ecological gasoline production. – Proceedings of the National Aviation University. – 2021. - № 3(88). –с. 41–48.

6. 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.; 4)

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

2. Фізична хімія: лабораторний практикум / уклад.: О.І. Косенко, С. В. Іванов, М.Р. Максимюк, В.В. Єфименко та ін. – К.: НАУ, 2021. – 68 с.

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

4. Газохімія. Первинна переробка газу: практикум / уклад.: А.Д. Кустовська, В.Л. Чумак, М.Р. Максимюк, О.І. Косенко, О.С. Тітова – К.: НАУ, 2021. – 72 с.; 12)

1. A.D. Kustovska, O.I. Kosenko,

V.V.Efimenko. Catalytic activity of mordenite-containing rocks in methanol conversion to hydrocarbons. // XVI Polish – Ukrainian Symposium “Theoretical and Experimental Studies of Interfacial Phenomena and their Technological Applications”, August 28-31, 2018: materials of the reports.- Lublin - Poland, P. 86.

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

4. 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.

5. О.І. Косенко, А.Д. Кустовська, Т.Ю. Ясакова. Комплексні підходи до регенерації відпрацьованих авіаційних олив // X Всесвітній конгрес «Авіація у XXI столітті – безпека в авіації та космічні технології», 28-30 вересня 2022 р.: матеріали доповідей –

| | | | | | | | |
|--------|---------------------|---|--|---|----|---|--|
| | | | | | | <p>К.: НАУ, 2022. – С. 4.1.59-4.1.62.; 13) Chemistry, Physical and colloid chemistry – 80 год. в 2022-2023 навч. році Підвищення кваліфікації Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України. 13.02.2020-13.04.2020 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Тема: Сучасні тенденції розвитку та перспективи застосування вуглецевих та цеолітних матеріалів в нафтохімічній та нафтопереробній промисловості. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42).</p> | |
| 307361 | Чумак Віталій Лукич | Професор (1 ставка), Основне місце роботи | Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій | <p>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</p> | 36 | Обчислювальна математика в хімічній технології | <p>Доктор хімічних наук (02.00.04) Фізична хімія Старший науковий співробітник (02.00.04) Фізична хімія Професор кафедри фізичної та колоїдної хімії Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1) OER/ORR parameters of Fe²⁺ and Co²⁺-doped manganese dioxide / L. Zudina, G. Sokolsky, V. Chumak, N. Haiuk // Journal of Materials Today: 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.</p> |

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-
силікагелів / 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/dopovid2019.03.001>

7. Evaluation of
mechanical agitation
effect on microscopic
filamentous fungi
culturing efficacy / V.
Motronenko, L.
Ruzhynska, V. Chumak,
O. Galkin //
Proceedings of the
National aviation
university. – 2017, N2
(71). – P. 108–114.

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

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.; 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;
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;
9)
Член експертної ради Фонду фундаментальних наукових досліджень України;
10)
Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Термодинаміка адсорбційних процесів іонів металів у водних розчинах»;
15)
Був керівником наукової роботи учениці Авіакосмічного ліцею НАУ Заседательської 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»
Підвищення кваліфікації

| | | | | | | | |
|-------|-----------------------------------|--|--|---|---|---|---|
| | | | | | | <p>Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 17.02.2020-18.09.2020 (210 годин/7 кредитів ЄКТС). Тема: Використання MS EXCEL для модульного контролю знань з хімії. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1340-20 від 18.09.2020. від 18.09.2020.</p> | |
| 10340 | <p>Стецик Христина Миколаївна</p> | <p>Доцент (1 ставка), Основне місце роботи</p> | <p>Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій</p> | <p>Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2012, спеціальність: 030502 Українська мова і література, Диплом кандидата наук ДК 034778, виданий 25.02.2016</p> | 6 | <p>Ділова українська мова</p> | <p>Кандидат філологічних наук (10.02.01) Українська мова Досягнення (п.38 Ліценз. умов) 1. 1) Anastasiia Sibruk, Svitlana Lytvynska, Liudmyla Khalinovska, Nadiia Senchylo-Tatlilioglu, Viktor Sibruk, Khrystyna Stetsyk. The problem of air transport terminology (safety aspect). X International Scientific Siberian Transport Forum. 63 (2022). 2803–2811 (Скопус). 2) Стецик Х.М., Чухліб Т.М. Діалектизми в художньому тексті: функціонально-стилістичний аспект. Spheres of Culture: Branch of Ukrainian Studies of Maria Curie-Sklodovska University in Lublin. Volume XVI. Lublin, 2017. С. 415-423. 3) Стецик Х.М., Добровольська Л.А. Наддністрянський говір у художній прозі Б. Лепкого. Science and Education a New Dimension. Philology. VI(45), Issue: 152, 2018. P. 74-77 (Copernicus). 4) Стецик Х.М. Типологія взаємодії літературної мови і наддністрянського діалекту в українській художній прозі. Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах : зб. наук. праць. К. : Університет «Україна». 2019. Вип. 40. С. 44-49. 5) Стецик Х.М. Наддністрянський діалект у сучасній</p> |

українській літературі. Українознавчі студії. Івано-Франківськ, 2019. Вип. 20. С. 142-149.

6) Koshetar Uliana, Orochovska Liudmyla, Lytvynska Svitlana, Stetsyk Khrystyna. Social and economic aspects of the formation of environmental consciousness. E3S Web of Conferences, 2021. Vol. 110. 10033. Видання входить до наукометричної бази Scopus.

7) Литвинська Світлана, Стецик Христина. Мовні помилки в термінологічних стандартах (на прикладі ДСТУ 3017:2015 «Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять»). Термінологічний вісник. 2021. Вип.6. С.68-76.

8) Стецик Христина, Оксамитна Леся. Надністрянські діалектні елементи в художній мові Осипа Маковея. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського. Серія «Філологія. Журналістика». 2021. Том 32 (71). N 5. С.53 – 58.

9) Литвинська Світлана, Сібрук Анастасія, Стецик Христина. Порушення мовних норм у термінологічних стандартах (на прикладі ДСТУ 3294-95 «Маркетинг. Терміни та визначення основних понять»). Мова: класичне – модерне – постмодерне. 2021. (7). С. 92–106.

10) Литвинська С., Стецик Х. Новації в нормах Українського правопису та їхнє відображення в офіційних документах. Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми і перспективи: матеріали VI Міжнар.наук.-практ. конф., м. Полтава, 25 листопада 2021 року/ редкол.: І.Г.

Передерій,
О.Є.Гомотюк та ін.
Полтава:
Національний
університет
"Полтавська
політехніка імені
Юрія Кондратюка". С.
48-54.

11) Стецик Х.М.
Функціональний
статус діалектизмів у
західноукраїнському
варіанті літературної
мови (на матеріалі
художніх творів).
Вчені записки ТНУ
імені В. І.
Вернадського. Серія:
Філологія.
Журналістика. Том 33
(72) № 4 Ч. 1 2022. С.
77-81.;

3.
Литвинська С.В.,
Сібрук А.В.,
Онуфрійчук Г.І.,
Стецик Х.М. Ділова
українська мова:
навчальний посібник.
Київ: НАУ, 2021. 128
с.;

Ділова українська
мова: навч. посіб. / С.
В.

4.
1. Ділова українська
мова: практикум /
уклад.:
С.В.Литвинська,
Т.М.Дячук, Х.Стецик
та ін. Київ: НАУ, 2022.
84 с.

2. Бурлакова І.В.,
Стецик Х.М.
Українська мова:
методичні
рекомендації до
самостійної роботи
студентів усіх
спеціальностей. Київ:
НАУ, 2020. 38 с.

3. Робоча програма
навчальної
дисципліни «Ділова
українська мова» для
всіх галузей знань,
спеціальностей і
освітньо-професійних
програм / Укл.:
Литвинська С.В.,
Сібрук А.В., Стецик
Х.М. Київ : НАУ, 2021.

4. Робоча програма
навчальної
дисципліни
«Українська мова»
для всіх галузей знань,
спеціальностей і
освітньо-професійних
програм / Укл.:
Бурлакова І.В., Сібрук
А.В., Стецик Х.М.
Київ: НАУ, 2019.

5.
9.
Робота в складі
екзаменаційної комісії
з визначення рівня
володіння державною
мовою.; 12.

1. International research and practice conference «Modernphilology: relevantis sues and prospects of research»: Conference proceedings, October 20-21, 2017. Lublin.

2. The 5th Internationalyouth conference “Perspectives of science and education” (October 19, 2018, NewYork) SLOVO\WORD.

3. V Міжнародна наукова конференція «Стратегії міжкультурної комунікації в мовній освіті сучасних університетів» (Київ, 11-12 квітня 2018).

4. XII Міжнародна науково-практична конференція «Світові виміри освітніх тенденцій. Науково-методичні проблеми мовної підготовки іноземних громадян» (Київ, 18 квітня).

5. The Fourteenth International Conference of Science and Technology «AVIA-2019». – April 23-25, 2019.

6. V Міжнародна наукова конференція «Мова та культура у просторі новітніх технологій: проблеми сучасної комунікації» (16 квітня 2020, Київ).

7. XIII Міжнародна науково-практична конференція «Світові виміри освітніх тенденцій: науково-методичні проблеми мовної підготовки іноземних громадян» (24 квітня 2020, Київ).

8. IX Всесвітній конгрес «Авіація в XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології». 23 вересня 2020 року, Київ.;

14.

1. Робота у складі журі Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика (2017 – 2019 рр.).

2. Керівництво студенткою Голуб А.В., яка зайняла призове 2 місце в II етапі XII Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка (2022 р.).

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | <p>3. Керівництво студенткою Голуб А.В. (Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій, 2-й курс, тема : "Діалектизми в сучасній українській літературі (на матеріалі творів Ю. Винничука, О. Осійчук, М. Лаюка)", яка зайняла призове 1 місце в 1 тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (2022 р.).</p> <p>4. Керівництво науковим студентським гуртком "Українська мова в історичному вимірі: художньо-стильові парадигми"</p> <p>5. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Українська мова в історичному вимірі: стан і перспективи»;</p> <p>Підвищення кваліфікації</p> <p>1. 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 «Українська мова»). Документ: Довідка Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій №12/75(9) від 27.04.2020.</p> <p>2. Онлайн платформа «Міжнародні наукові конференції по всьому світу» sci-conf.com.ua. 18.05.2022–20.05.2022 (24 години / 0.8 кредита ЄКТС). (XII Міжнародна науково-практична конференція м. Чикаго, США). Тема: Сучасні напрямки розвитку наукових досліджень / Modern directions of scientific research development. Документ: Сертифікат активного учасника у конференції.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|

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

| Програмні результати навчання ОП | ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його) | Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН | Методи навчання | Форми та методи оцінювання |
|----------------------------------|--|---|--|---|
| ПРН 15 | ☒ | Вступ до спеціальності | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт.</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| | | Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль |
| Контроль та управління якістю продукції в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль |
| Хімія і фізика нафти та газу | <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.</p> <p>Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з</p> | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль |

| | | | | |
|---------------|--|--|---|---|
| | | | <p>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> | |
| | | <p>Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки.</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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| | | <p>Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів»</p> | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист курсових робіт.</p> <p>Апробація результатів роботи на конференції</p> |
| | | <p>Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі»</p> | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист курсових робіт.</p> <p>Апробація результатів роботи на конференції</p> |
| <p>ПРН 14</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>Технологія первинної та глибокої переробки нафти</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.</p> <p>Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій,</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| | <p>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> | |
| Газохімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Загальна хімічна технологія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <p>Процеси та апарати хімічних виробництв</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| | <p>Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки.</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| | <p>Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології</p> | <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. Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор,</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | 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 практичних робіт | |
| Економіка, організація та управління хімічних підприємств | 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. Дистанційне 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 практичних робіт | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| Хімія і фізика нафти та газу | 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, шляхом проведення занять з використанням чат- | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Екзаменаційний контроль |

| | | |
|---|---|--|
| | 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 | |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Фахово-ознайомлювальна 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 |
| Хімічна практика | Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. | Звіти з практик, реферати |
| Технологічна 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 |
| 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, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня. |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>роботи Диференційований залік</p> |
| Контроль та управління якістю продукції в галузі | <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, 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> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання курсової роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | <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, 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання курсової роботи Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Вступ до спеціальності | 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. Дистанційне 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 практичних робіт. | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| Обчислювальна математика в хімічній технології | 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 |
| Органічна хімія | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої |

| | | | | |
|--------|-------------------------------------|---|---|---|
| | | | <p>прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| | | Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| ПРН 13 | <input checked="" type="checkbox"/> | Історія української державності та культури | <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.</p> <p>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</p> | <p>Виконання завдань на практичних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | використанням веб-технологій | |
| Філософія | 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 |
| Вступ до спеціальності | 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. Дистанційне 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 практичних робіт. | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |

| | | |
|--|--|--|
| | засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Економіка, організація та управління хімічних підприємств | 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. Дистанційне 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 практичних робіт | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Фахово-ознайомлювальна | Практико-орієнтоване навчання через практику на | Звіти з практик, реферати |

| | | | | |
|--------|---|---|--|---|
| | | практика | підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. | |
| | | Хімічна практика | Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. | Звіти з практик, реферати |
| | | Технологічна 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 |
| | | 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, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня. |
| ПРН 12 | ☒ | Філософія | 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 |
| | | Історія української державності та культури | 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 | Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |

| | | | | |
|--------|-------------------------------------|---|--|--|
| | | | занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. | |
| | | Ділова українська 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 |
| | | Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | 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, 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| | | 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, Апробація результатів роботи на конференціях державного або міжнародного рівня. |
| ПРН 11 | <input checked="" type="checkbox"/> | Ділова українська мова | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на | Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи |

| | | | | |
|--------|---|------------------------|--|---|
| | | | 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. | 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, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня. |
| | | Фахова 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 Диференційований залік Екзаменаційний контроль |
| ПРН 10 | ☒ | Ділова українська 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 |
| | | Філософія | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та | Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>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>контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції</p> |
| Основи проектування хімічних виробництв | <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. Дистанційне 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 практичних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| Економіка, організація та управління хімічних підприємств | <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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, обладнаних мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт | |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Фізична хімія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | 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 практика | Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. | Звіти з практик, реферати |
| Технологічна 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 |
| Фахова 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. | Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль |

| | | | | |
|--------|---|---|--|--|
| | | | 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. | |
| | | 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 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. |
| | | Технологічна 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 |
| | | Хімічна практика | Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. | Звіти з практик, реферати |
| | | Фахово-ознайомлювальна 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 |
| | | Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології | 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. Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої |

| | | |
|--|---|---|
| | 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 практичних робіт | роботи Екзаменаційний контроль |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Основи проектування хімічних виробництв | 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. Дистанційне 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 практичних робіт | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| Технології виробництва та використання палив, | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки.</p> | <p>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, 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> | <p>контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| | <p>Технологія первинної та глибокої переробки нафти</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. Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| | <p>Загальна хімічна технологія</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. Дистанційне 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> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>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> | |
| Процеси та апарати хімічних виробництв | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Загальна та неорганічна хімія | <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.</p> <p>Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Фізичне виховання та самовдосконалення | <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.</p> <p>Технології дистанційного</p> | <p>Виконання завдань на практичних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>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> | |
| Органічна хімія | <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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |
| Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | <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, 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> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| Хімія природних | Проблемно-орієнтоване | Виконання завдань на |

| | | |
|--|---|---|
| енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | <p>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, 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> | <p>лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | <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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| Хімія і фізика нафти та газу | <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, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, практикумів й інших форм</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| | <p>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> | |
| Поверхневі явища та дисперсні системи | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Газохімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Вступ до спеціальності | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | | | |
|--------|---|---|--|--|
| | | | комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт. | |
| ПРН 07 | ☒ | Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| | | Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| | | Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| | | Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | 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 практика | Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. | Звіти з практик, реферати |
| | | Технологічна 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 |
| | | 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. |
| | | Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки. | 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, шляхом проведення занять з використанням чат- | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>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> | |
| Загальна хімічна технологія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Інструментальні методи хімічного аналізу</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| <p>Технологія первинної та глибокої переробки нафти</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| <p>Аналітична хімія</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. Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій,</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |

| | | | | |
|--------|---|--|---|--|
| | | | <p>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> | |
| | | Контроль та управління якістю продукції в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| ПРН об | ☒ | Загальна та неорганічна хімія | <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.</p> <p>Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| | | Технологія первинної та глибокої переробки нафти | <p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| | <p>лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи. Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | Екзаменаційний контроль |
| Газохімія | <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, 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> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Загальна хімічна технологія | <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, 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</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Процеси та апарати хімічних виробництв | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Основи проектування хімічних виробництв | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист курсових проектів.</p> <p>Апробація результатів роботи на конференції</p> |
| Курсова робота «Процеси та апарати | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. | Захист курсових робіт. Апробація результатів |

| | | | | |
|--------|-------------------------------------|---|--|--|
| | | хімічних виробництв» | Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | роботи на конференції |
| | | Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | 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 практика | Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. | Звіти з практик, реферати |
| | | Технологічна 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 |
| | | 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. |
| | | Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки. | 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, 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 | конання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| ПРН о8 | <input checked="" type="checkbox"/> | Вища математика | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та | Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>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>контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |
| Обчислювальна математика в хімічній технології | <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. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології | <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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |

| | | | | |
|--------|---|-------------------------------|--|---|
| | | | забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт | |
| | | 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 04 | ☒ | Загальна та неорганічна хімія | 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, лабораторних робіт, 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 Диференційований залік Екзаменаційний контроль |
| | | Органічна хімія | 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль |
| | | Аналітична хімія | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>час самостійної роботи.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | |
| Інструментальні методи хімічного аналізу | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Фізична хімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | |
| <p>Поверхневі явища та дисперсні системи</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| <p>Газохімія</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |
| <p>Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки.</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. Дистанційне навчання, що</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |

| | | | | |
|--------|---|--------------------------------|---|--|
| | | | <p>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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | |
| | | Курсова робота «Фізична хімія» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| | | Технологічна 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 |
| | | Кваліфікаційна робота | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня. |
| ПРН 01 | ☒ | Вища математика | <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 Екзаменаційний контроль</p> |
| | | Фізика | <p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних та практичних заняттях,</p> | <p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних та практичних заняттях,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>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, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> | <p>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, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Виконання завдань на лабораторних та практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |
| Загальна та неорганічна хімія | <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, лабораторних робіт, 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 Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |
| Обчислювальна математика в хімічній технології | <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. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що</p> | <p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Органічна хімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Аналітична хімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Хімія і фізика нафти та газу | <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.</p> <p>Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки,</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>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> | |
| Фізична хімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Поверхневі явища та дисперсні системи | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | | | |
|--------|-------------------------------------|--|--|--|
| | | | проведення інтерактивних лекцій та лабораторних робіт | |
| | | Курсова робота «Фізична хімія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсової роботи. Апробація результатів роботи на конференції |
| | | Кваліфікаційна робота | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. 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 02 | <input checked="" type="checkbox"/> | Загальна хімічна технологія | 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, 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| | | Процеси та апарати хімічних виробництв | 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, 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 | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки.</p> | <p>лекцій та віртуальних лабораторних робіт</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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| <p>Основи проектування хімічних виробництв</p> | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| <p>Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології</p> | <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.</p> <p>Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | 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 практичних робіт | |
| Економіка, організація та управління хімічних підприємств | 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. Дистанційне 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 практичних робіт | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Фізична хімія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| Газохімія | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист курсових робіт.</p> <p>Апробація результатів роботи на конференції</p> |
| Фахово-ознайомлювальна 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> |
| Кваліфікаційна робота | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Індивідуальна робота з керівником.</p> <p>Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист кваліфікаційної роботи.</p> <p>Презентації, публікація статті у фаховому виданні.</p> <p>Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня.</p> |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи.</p> <p>Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | <p>Захист курсових робіт.</p> <p>Апробація результатів роботи на конференції</p> |
| Поверхневі явища та дисперсні системи | <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.</p> <p>Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Технологія первинної та глибокої переробки нафти | 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, 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| Фізична хімія | 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, 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| Ділова українська мова | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання | Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| | 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. | роботи Екзаменаційний контроль |
| Фахова 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 Диференційований залік Екзаменаційний контроль |
| Вступ до спеціальності | 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. Дистанційне 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 практичних робіт. | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік |
| Загальна та неорганічна хімія | Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>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, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> | <p>контрольної роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |
| Обчислювальна математика в хімічній технології | <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. Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| Органічна хімія | <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. Робота у спеціалізованих</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | 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, 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| Аналітична хімія | 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, 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 лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| Контроль та управління якістю продукції в галузі | 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 | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | |
| Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | <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.</p> <p>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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| Хімія і фізика нафти та газу | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | | | |
|---------------|-------------------------------------|--|---|---|
| | | | <p>мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | |
| | | <p>Інструментальні методи хімічного аналізу</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. Дистанційне 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</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| <p>ПРН 05</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології</p> | <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. Дистанційне 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 практичних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль</p> |
| | | <p>Економіка, організація та управління хімічних підприємств</p> | <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. Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт</p> | |
| Курсова робота «Процеси та апарати хімічних виробництв» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Технологічна практика | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції | Звіти з практик, реферати |
| Кваліфікаційна робота | <p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках</p> | Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня. |
| Основи проектування хімічних виробництв | <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. Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт</p> | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | Процеси та апарати хімічних виробництв | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| | Загальна хімічна технологія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| | Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | <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.</p> <p>Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій,</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | | | |
|--------|-------------------------------------|---|---|---|
| | | | <p>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> | |
| | | Інженерна графіка | <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.</p> <p>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</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| | | Охорона праці і навколишнього середовища в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |
| ПРН оз | <input checked="" type="checkbox"/> | Загальна та неорганічна хімія | <p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних заняттях, дослідження проблеми під</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <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, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> | |
| Обчислювальна математика в хімічній технології | <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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік</p> |
| Органічна хімія | <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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Диференційований залік Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | лекцій та віртуальних лабораторних робіт | |
| Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Контроль та управління якістю продукції в галузі | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів | <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.</p> <p>Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | <p>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> | |
| Хімія і фізика нафти та газу | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Фізична хімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | лабораторних робіт | |
| Технологія первинної та глибокої переробки нафти | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Поверхневі явища та дисперсні системи | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Загальна хімічна технологія | <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.</p> <p>Дистанційне навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>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> | |
| Процеси та апарати хімічних виробництв | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |
| Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки. | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> |

| | | |
|--|--|---|
| Основи проектування хімічних виробництв | 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. Дистанційне 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, обладтаних мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних практичних робіт | Виконання завдань на лабораторних заняттях Виконання модульної контрольної роботи Виконання домашньої роботи Екзаменаційний контроль |
| Курсова робота «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Контроль та управління якістю продукції в галузі» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Фізична хімія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсовий проект «Технології первинної та глибокої переробки нафти» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових проектів. Апробація результатів роботи на конференції |
| Курсова робота «Загальна хімічна технологія» | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Захист курсових робіт. Апробація результатів роботи на конференції |
| Технологічна 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 |
| Кваліфікаційна робота | Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з керівником. | Захист кваліфікаційної роботи. Презентації, Публікація статті у фаховому виданні, |

| | | | |
|--|-----------|---|--|
| | | Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках | Апробація результатів роботи на конференції державного або міжнародного рівня. |
| | Газохімія | <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.</p> <p>Дистанційне 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>Робота у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт</p> | <p>Виконання завдань на лабораторних заняттях</p> <p>Виконання модульної контрольної роботи</p> <p>Виконання домашньої роботи</p> <p>Диференційований залік</p> <p>Екзаменаційний контроль</p> |