

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"</b>
Освітня програма	<b>46202 Хімічні технології та інженерія</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>161 Хімічні технології та інженерія</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>216</b>
Повна назва ЗВО	<b>Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02070758</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Сухий Костянтин Михайлович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="https://udhtu.edu.ua/">https://udhtu.edu.ua/</a></b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/216>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>46202</b>
Назва ОП	<b>Хімічні технології та інженерія</b>
Галузь знань	<b>16 Хімічна та біоінженерія</b>
Спеціальність	<b>161 Хімічні технології та інженерія</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедри: хімічних технологій кераміки, скла та будівельних матеріалів, хімічних технологій неорганічних речовин та екології, аналітичної хімії і хімічної технології харчових добавок та косметичних засобів, технологій палив, полімерних та поліграфічних матеріалів, технологій природних і синтетичних полімерів, жирів та харчової продукції</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра філософії та українознавства; кафедра філології та перекладу; кафедра фізичної хімії; кафедра аналітичної хімії та хімічної технології харчових добавок і косметичних засобів; кафедра технологій палив, полімерних та поліграфічних матеріалів; кафедра технологій природних і синтетичних полімерів, жирів та харчової продукції; кафедра технології неорганічних речовин та екології; кафедра хімічних технологій кераміки, скла та будівельних матеріалів</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Головний навчальний корпус, просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005; механічний корпус, Набережна Перемоги, 40, м. Дніпро, 49094</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>відсутня</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>143920</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Голеус Віктор Іванович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Завідувач кафедри</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:viktor_goleus@udhtu.edu.ua">viktor_goleus@udhtu.edu.ua</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-593-27-97</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>



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

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

Предметна область ОНП – Галузь знань 16 Хімічна та біоінженерія, спеціальність 161 Хімічні технології та інженерія.

Освітньо-наукову програму (ОНП) вперше було розроблено у 2016 р. та затверджено вченою радою ДВНЗ УДХТУ (Університет) 26.05.2016р, протокол №4. Підґрунтя до розробки ОНП: наявність високо-кваліфікованого науково-педагогічного складу та багаторічний досвід підготовки в Університеті наукових кадрів вищої кваліфікації (кандидатів та докторів наук) за спеціальностями 05.17.01 Технологія неорганічних речовин, 05.17.06 Технологія полімерних і композиційних матеріалів, 05.17.08 Процеси та обладнання хімічної технології, 05.17.11 Технологія тугоплавких неметалічних матеріалів. Захист дисертацій за цими спеціальностями відбувався в спеціалізованій вченій раді університету Д 08.078.02. Підготовку докторів філософії за спеціальністю 161 розпочато в 2016 році. ОНП було модернізовано і перезатверджено у 2021 році з урахуванням: основних положень і вимог проекту Стандарту вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія для третього рівня вищої освіти; сучасного досвіду реалізації ОНП, рекомендацій і пропозицій здобувачів, роботодавців та інших стейкхолдерів. Модернізація проведена у відповідності до Положення про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм в ДВНЗ УДХТУ (наказ від 09.06.2020 №102).

Освітньо-наукова програма відповідає вимогам, встановленим Міністерством освіти і науки України та Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Освітню програму обговорено на засіданнях робочої групи із залученням представників здобувачів, наукових керівників аспірантів, НПП тощо, схвалено на засіданні науково-методичної ради університету, протокол № 10 від 18.11.2021 р. Склад робочої групи ОНП зі спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» (третій рівень - доктор філософії) затверджений наказом ректора ДВНЗ УДХТУ № 276

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2022 - 2023	27	22	3	2	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	5	5	0	0	0	0	0
3 курс	2020 - 2021	4	4	0	0	0	0	0
4 курс	2019 - 2020	9	9	0	0	0	0	0

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

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<p>26810 Технології водопідготовки та водоочищення</p> <p>27340 Хімічні технології органічних речовин</p> <p>27341 Хімічні технології кераміки, скла та будівельних матеріалів</p> <p>27342 Хімічні технології і дизайн виробів з кераміки скла та будівельних матеріалів</p> <p>27343 Хімічні технології синтетичних і природних полімерів, лакофарбових та композиційних матеріалів</p> <p>27345 Хімічні технології переробки нафти, газу, вуглецевих та альтернативних енергоресурсів</p> <p>27346 Хімічні технології переробки полімерних, композиційних та наноматеріалів</p> <p>27347 Хімічні технології переробки еластомерних матеріалів технічного, медичного та побутового призначення</p>

	<p>27348 Електрохімія та природоохоронні хімічні технології</p> <p>27349 Хімічні технології неорганічних речовин, рідкісних розсіяних елементів та наноматеріалів</p> <p>27350 Хімічні технології харчових добавок та косметичних засобів</p> <p>27351 Технологія водопідготовки, та водоочищення</p> <p>27649 Хімічні технології та інженерія</p> <p>40921 Технологія питної води та промислової водопідготовки</p> <p>47086 Хімічні технології (та дизайн) кераміки, скла та будівельних матеріалів</p> <p>25389 Технологія і дизайн художньо-декоративних виробів</p> <p>16547 Хімічна технологія</p>
другий (магістерський) рівень	<p>6160 Хімічні технології переробки деревини та рослинної сировини</p> <p>7599 Хімічні технології високомолекулярних сполук</p> <p>7625 Хімічні технології альтернативних енергоресурсів</p> <p>8774 Хімічні технології переробки полімерних та композиційних матеріалів</p> <p>9048 Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів</p> <p>9285 Хімічні технології неорганічних речовин</p> <p>10119 Хімічні технології рідкісних розсіяних елементів та матеріалів на їх основі</p> <p>10849 Хімічні технології органічних речовин</p> <p>13169 Хімічні технології тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів</p> <p>30697 Хімічні технології та інженерія</p> <p>9299 Хімічні технології харчових добавок та косметичних засобів</p> <p>9628 Природоохоронні хімічні технології</p> <p>25619 Хімічні технології та інженерія</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	46202 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	72978	21010
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	72978	21010
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	430	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

#### 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>161-phd-onp-2021.pdf</i>	03dB989vXHvYbgSpy6EHHUDqiCmYZW+pJFNf39/AmoI=
Навчальний план за ОП	<i>navchalnyj-plan-161-zaochno-2022.pdf</i>	CYSdKpbo8akCaDTto4lX/zrJAift7OJ2w59rQXTvPQ3Q=
Навчальний план за ОП	<i>navchalnyj-plan-2022-161.pdf</i>	lC1P/6/Au9XjjTQq9RTZniQTbTxr65kBIZuKpC6n14=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_ІЧМ.pdf</i>	SJCxXhobEFjvTAhZHVZJBGvIQ7pRtUK1/jRyxU/HeSY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Інститут ім.Патона.pdf</i>	/Xf8kfHobPflsr/v/fLLiXoJz2uXZqfwMvIXckXVE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії 1-3.pdf</i>	fjybnIjli8fflqnBoOuJTf/i6QKBhmdY6xfgWCAD2Q=
Рецензії та відгуки	<i>Рецензія_PENINSULA.pdf</i>	6h6VH4AsTEW+PG6WueycVAPQ22/GJmxd1JLUQ6I3oJ

роботодавців		Q=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії 4-5.pdf</i>	if8KUjriPvEABhAKqi68XfspdVixgXmoCkvDBHenkoQ=

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі ОП – підготовка кваліфікованого та конкурентоспроможного фахівця, який володіє комплексом поглиблених теоретичних знань та практичних умінь в галузі сучасних хімічних технологій та інженерії, знає методологію наукового пошуку і вміє проводити експериментальні дослідження, здатний продукувати нові наукові ідеї, розв'язувати комплексні науково-технічні задачі, здійснювати науково-дослідну, науково-педагогічну, проєктно-технологічну та інноваційну діяльність. Досягнення вказаних цілей забезпечується відповідними освітніми компонентами навчального плану (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/navchalnyj-plan-2022-161.pdf>) Особливістю ОНП є її багатопрофільність, а також те, що її наукова складова базується на досвіді і наукових досягненнях єдиного комплексу наукових шкіл Університету (<https://udhtu.edu.ua/naukovi-shkoli>) та передбачає проведення наукових досліджень спрямованих на вдосконалення існуючих, розробку та впровадження у виробництво нових речовин, матеріалів, технологічних процесів та обладнання в наступних галузях хімічних технологій та інженерії: Технології неорганічних речовин; Технічна електрохімія; Технології полімерних та композиційних матеріалів; Технології харчових добавок та косметичних засобів; Технології палива і паливно-мастильних матеріалів; Технології тугоплавких неметалічних та силікатних матеріалів.

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

Освітня програма розроблена з урахуванням концептуальних засад діяльності та стратегії розвитку ДВНЗ УДХТУ на період 2020-2024 рр. (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/strategiya-rozvytku-universytetu.pdf>), що полягає у підготовці висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців та гармонійному розвитку особистості. Цілі ОНП в повній мірі корелюються з місією та стратегією Університету, оскільки спрямовані на підготовку кваліфікованого та конкурентоспроможного фахівця, який володіє комплексом поглиблених теоретичних знань та практичних умінь в галузі сучасних хімічних технологій та інженерії, знає методологію наукового пошуку і вміє проводити експериментальні дослідження, здатний самостійно або в умовах наукового підрозділу продукувати нові наукові ідеї, розв'язувати комплексні науково-технічні задачі, здійснювати науково-дослідну, науково-педагогічну, проєктно-технологічну та інноваційну діяльність спрямовану на вдосконалення існуючих та розробку нових об'єктів хімічних технологій та інженерії, здатний впроваджувати отримані результати у виробничу і невиробничу сфери, спрямований на інтеграцію в європейський і світовий освітньо-науковий простір шляхом тісного поєднання науки, освіти та соціальної практики. Мета ОНП «Хімічні технології та інженерія» повністю відповідає місії та стратегії ДВНЗ УДХТУ, оскільки передбачає кінцевий результат – конкурентоспроможного фахівця з хімічної технології.

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

Урахування інтересів і побажань здобувачів відбувалося на підставі систематичного моніторингу (опитування, анкетування, обговорення на засіданнях кафедри, зібраннях робочої групи з модернізації ОНП, співпраці з активом аспірантів). Зокрема до розробки ОНП були залучені: Гордєєв Ю.С., випускник програми (прийом 2016 р.), Сергієнко Я.О., випускниця програми (прийом 2018 р.), аспірантка Миргородська В.Д. (прийом 2019 р.). Пропозиції аспірантів були враховані при модернізації ОНП у 2021 році. До обов'язкових компонентів ОНП введена ОК «Науково-дослідна практика»(20 кредитів), яка за пропозицією здобувачів реалізується з першого семестру першого курсу. За пропозицією випускника ОНП Гордєєва Ю. до вибіркових дисциплін, що формують універсальні навички дослідника, внесена дисципліна «Академічне письмо та підготовка наукових публікацій», а за пропозицією здобувачів (Сергєєва Я., Миргородська В.) – дисципліна «Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень», які дозволяють досягти ПРН01, ПРН06, ПРН11, ПРН13

### - роботодавці

До обговорення ОНП залучені потенційні роботодавці - підприємства та наукові установи. Роботодавці залучаються представниками робочої групи та керівниками аспірантів, що реалізується у безпосередньому спілкуванні, під час «круглих столів» на науково-технічних конференціях та симпозиумах різного рівня, в тому числі і міжнародних. Так за ініціативи роботодавців (ТОВ «Аква-Холдинг», ПАТ «Укртатнафта», ІЧМ, Peninsula Jewelry, З.Некрасова НАНУ) при модернізації ОНП введено нові освітні компоненти, які формують універсальні навички дослідника та фахові компетентності: ОК «Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії» (ПРН 01, ПРН03, ПРН05, ПРН07, ПРН08, ПРН11), ВК «Експериментально-статистичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічних технологій» та «Методи експериментування та аналізу результатів експериментів в хімічних технологіях та інженерії» (ПРН 03, ПРН08, ПРН09). За рекомендацією роботодавців були внесені корективи у зміст робочих програм вибіркових освітніх компонентів ВК4: «Теоретичні та практичні проблеми хімічних технологій неорганічних речовин» щодо розгляду фізико-хімічних основ отримання і виробництва коагулянтів, фотокаталізаторів та новітніх матеріалів функціонального призначення для водопідготовки та очищення стічних

вод та ВК4 «Теоретичні та практичні проблеми хімічних технологій палива і паливно-мастильних матеріалів» щодо розгляду застосування альтернативних видів паливно-мастильних матеріалів. (ПРН 01, ПРН03, ПРН04, ПРН07).

#### **- академічна спільнота**

Інтереси науково-педагогічної спільноти ДВНЗ УДХТУ враховані через обговорення проблем та прийняття відповідних рішень на засіданнях випускових кафедр хімічної технології, на вчених радах факультетів хімічних технологій та екології, на вченій раді ДВНЗ УДХТУ, обговорено формулювання щодо складових освітніх компонентів, забезпечення якості освіти та конкретизації результатів навчання.

Представники академічної спільноти інших закладів: Інститут хімії високомолекулярних сполук, Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова, Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України, Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, ІЧМ ім. З.Некрасова НАН України, ДК Укроборонпром та закордонних університетів (Норвегія та Словачька Республіка) відзначають необхідність розширення переліку вибіркового освітніх компонентів, що дозволить отримати навички планування, обробки, аналізу та представлення результатів наукових досліджень тощо.

#### **- інші стейкхолдери**

До модернізації ОНП були залучені представники студентського самоврядування (актив здобувачів третього рівня освіти), які також приймали участь в обговореннях цілей та визначенні ПРН. За їх пропозицією збільшено кількість вибіркового складових ОП та до навчального плану внесено науково-дослідну практику з 1-го семестру I року навчання.

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

Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні проєкти з хімічних технологій та інженерії і міждисциплінарні гранти, лідерство під час їх реалізації відповідають сучасним тенденціям розвитку ринку праці. Тематика наукових досліджень та ОК ОНП вимагає для її реалізації залучення професіоналів, дефіцит яких спостерігається останнім часом. Відповідні ПРН за ОНП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці, що, зокрема, відображено у ПРН 1,3 – 6,7,10,11. Підготовку науковців, які проявляють лідерські якості, несуть відповідальність за прийняття рішень, демонструють глибокі знання, спрямовані на інтеграцію в європейський і світовий освітньо-науковий простір шляхом тісного поєднання науки, освіти та соціальної практики, тобто мають компетентності для подальшого розвитку, відображено у цілях та ПРН ОНП Хімічні технології та інженерія. Цілі та результати навчання обговорювались з роботодавцями, зокрема ТОВ "Аквахолдинг", ПАТ "Укртатнафта", Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, які звертали особливу увагу на необхідність залучення аспірантів до наукових досліджень та розробки матеріалів технічного призначення, в тому числі подвійного призначення. Ці побажання були враховані в темах дисертаційних робіт аспірантів. Наприклад, дисертація Гордєєва Ю.С. "Легкоплавкі стекла та матеріали на основі свинцевооборотної та свинцевогерманатної систем", які призначені для застосування в оптичних приладах спеціального призначення.

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

Освітні та наукові складові ОНП відповідають опису кваліфікаційного рівня Доктора філософії за Національною рамкою кваліфікацій України – 8 та Європейської програми. При формулюванні цілей та ПРН ОНП враховано як галузевий, так і регіональний контент, зокрема стратегічні завдання розвитку хімічної промисловості на період до 2030 року та регіонального розвитку Дніпропетровської області на період до 2027 року. Хімічна промисловість через значну частку своєї продукції у міжгалузевому споживанні здійснює визначальний вплив на розвиток промисловості, будівництва, сільського господарства, споживчого ринку регіону. Університет здійснює підготовку конкурентоспроможного інтелектуального капіталу для підприємств хімічної галузі регіону та України, зокрема ТОВ "Дніпрополімер", ПрАТ ДКХЗ, ТОВ "Дніпровський завод будівельних матеріалів, ТОВ НВП "Дніпро-Контакт", ТОВ "Дніпроелектромонтаж", АТ "ДНІПРОАЗОТ", ПрАТ "Укртатнафта", AZMOL-ВР, ТОВ "Міропласт" та науково-дослідних інститутів та організацій, які їх обслуговують. При формуванні ОНП враховано особливості технології цих підприємств з перспективою майбутнього працевлаштування випускників. Внаслідок військового вторгнення хімічна промисловість понесла деякі втрати, тому наповнення ОНП враховує перспективи підвищення техніко-економічного рівня галузі, збільшення частки наукоємних, ресурсозберігаючих технологій, забезпечення переходу до екологічно безпечних технологій, реанімаційних заходів для галузі та її оновлення з огляду на нові обставини.

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

Цілі та результати навчання обговорювались з роботодавцями, зокрема ТОВ "Аквахолдинг", ПАТ "Укртатнафта", Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, які звертали особливу увагу на необхідність залучення аспірантів до наукових досліджень та розробки матеріалів технічного призначення, в тому числі подвійного призначення. Ці побажання були враховані в темах дисертаційних робіт аспірантів. Наприклад, дисертація Гордєєва Ю.С. "Легкоплавкі стекла та матеріали на основі свинцевооборотної та свинцевогерманатної систем", які призначені для застосування в оптичних приладах спеціального призначення.

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

ОП розроблена на основі проекту стандарту вищої освіти рівня доктора філософії за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія, який знаходиться на стадії затвердження в МОН України. Під час розробки ОП враховані усі загальні та фахові компетенції, а також результати навчання, наведені в проекті стандарту. Програмні результати навчання, наведені в ОНП, відповідають нормативному змісту підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованих у термінах результатів навчання, за проектом стандарту. Зміст ОНП сприяє досягненню визначених проектом стандарту цілей через вивчення дисциплін, що забезпечують набуття усіх груп компетентностей, які вказані у Постанові КМУ від 23 березня 2016 р. № 261 Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text>, а саме: - здобуття глибинних знань із спеціальності, засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем (ОК Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії, Науково-дослідна практика); - оволодіння загально науковими (філософськими) та мовними компетентностями (Філософія, Іноземна мова); - набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності (ОК Психологія та педагогіка вищої школи; Планування та виконання НДР, грантів та проектів; Інформаційні технології в наукових дослідженнях; Педагогічна практика).

**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?**

Чинна ОНП розроблена з урахуванням вимог проекту стандарту вищої освіти рівня доктора філософії за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія і повністю відповідає вимогам Національної рамки кваліфікації для 8-го кваліфікаційного рівня.

Програмні результати навчання формують компетентності, що відповідають дескрипторам НРК і забезпечують здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі хімічної технології та інженерії, дослідницько-інноваційній діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань, наукових принципів, а також практичне впровадження отриманих результатів на підприємствах хімічної промисловості та суміжних галузей.

Результати навчання, визначені ОНП, відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій за наступними критеріями: 1) Знання - Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності - ПРН01, ПРН04, ПРН05, ПРН06; 2) Уміння - спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності, критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей - ПРН03, ПРН04, ПРН05, ПРН06, ПРН07, ПРН08, ПРН09, ПРН11, ПРН13, ПРН14, ПРН15; 3) Комунікація - вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях- ПРН02, ПРН12, ПРН14, ПРН15; 4) Відповідальність і автономія - демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення- ПРН10, ПРН12, ПРН15, ПРН16.

Таким чином, Програмні результати навчання забезпечують повну відповідність основним дескрипторам 8-го рівня Національної рамки кваліфікації.

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

60

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

45

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

15

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

Зміст ОНП відповідає предметній області за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія, та полягає у набутті



комплекса поглиблених теоретичних знань та практичних компетенцій в галузі сучасних хімічних технологій та інженерії. ОНП ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/onp\\_161\\_phd\\_-2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/onp_161_phd_-2022.pdf)) спрямована на поглиблену підготовку фахівців здатних розробляти нові об'єкти хімічних технологій та інженерії, удосконалювати вже існуючі та впроваджувати отримані результати у виробничу і невиробничу сфери, що дає можливість інтеграції в європейській і світовий освітньо-науковий простір шляхом тісного поєднання науки, освіти та соціальної практики. Також ОНП спрямована на оволодіння методологіями наукової та педагогічної практики. ОНП складається з нормативних та вибіркового освітніх компонентів, які в своїй сукупності формують спрямовану на досягнення цілей і ПРН структурно-логічну схему. Основу теоретичного змісту ОНП становить ОК: для оволодіння загальнонауковими (філософськими) (ОК1) та мовними (ОК2) компетентностями. Для набуття універсальних навичок науковця, вміння організувати і проводити навчальні заняття (ОК3, ОК6), готувати грантові пропозиції, управління науковими проектами (ОК4, ОК2), застосовувати інформаційні технології в дослідницькій діяльності (ОК5, ОК3). Освітня програма сформована таким чином, щоб забезпечити належний рівень розуміння здобувачами вищої освіти теоретичного змісту предметної області, мати передові концептуальні та методологічні знання з хімічних технологій та інженерії і на межі предметних галузей (ОК8), а також дослідницькі навички (ОК7), достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з напрямків, зокрема хімічних технологій неорганічних речовин, технічної електрохімії, тугоплавких неметалічних матеріалів, полімерних і композиційних матеріалів, палива і паливно-мастильних матеріалів, харчових добавок та косметичних засобів (ОК4). Перелік дисциплін дозволяє повністю оволодіти знаннями та практичними навичками для вирішення актуальних задач хімічних технологій та інженерії, що відповідає об'єкту ОНП та в цілому свідчать про те, що зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія.

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

Питання формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти та відповідні процедури регламентуються: Положенням про організацію освітнього процесу [https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf); Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук Положення про порядок визнання результатів навчання у неформальній освіті [https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya-\\_neform\\_\\_osvyta\\_DVNZ-UDHTU.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya-_neform__osvyta_DVNZ-UDHTU.pdf); Положенням про порядок та умови обрання вибіркового дисциплін [https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_pro\\_vybirkov\\_dyysts\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_pro_vybirkov_dyysts_2022.pdf). Основними інструментами формування індивідуальної освітньої траєкторії є: індивідуальний план аспіранта; можливість обрання вибіркового компонентів; участь в програмах академічної мобільності із перезарахуванням результатів навчання; можливість навчання за денною та заочною формами; право на академічну відпустку, у зв'язку з навчанням за програмами академічної мобільності; можливість виконання досліджень за ініціативною тематикою аспіранта або майбутнього роботодавця; можливість визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, або у неформальній освіті. У ОНП окреслена можливість вибору аспірантами освітніх компонентів для вивчення в обсязі 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС. Відповідно до ОНП та навчального плану вибірково ОК складають 15 кредитів ЄКТС.

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

Своє право на вибір навчальних дисциплін здобувачі вищої освіти можуть реалізувати відповідно до Положення про організацію освітнього процесу ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf)); Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf>); Положення про порядок та умови обрання здобувачами вищої освіти вибіркового навчальних дисциплін ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_pro\\_vybirkov\\_dyysts\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_pro_vybirkov_dyysts_2022.pdf)). Ознайомлення з процедурою вибору вибіркового ОК відбувається на початку освітнього процесу при зустрічі здобувача з завідувачем відділу аспірантури та докторантури, або при консультації з гарантом ОНП. На цих зустрічах аспірантів інформують про порядок та умови обрання вибіркового дисциплін. Аспіранти мають можливість обрати вибірково компоненти освітньої складової за такими трьома циклами: 1) цикл дисциплін, що формують загальнонаукові та мовні компетентності 2 кр.; 2) цикл дисциплін, що формують універсальні навички дослідника 5 кр.; 3) цикл дисциплін вільного вибору, що формують фахові компетентності 8 кр. За першим циклом аспіранти обирають одну з дисциплін (ВК1) з загального переліку вибіркового дисциплін Університету (<https://udhtu.edu.ua/dysczypliny-za-vyborom-studenta>). За другим циклом аспіранти мають право обрати: одну з трьох кредитну дисципліну (ВК2) "Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень" або "Академічне письмо та підготовка наукових публікацій"; одну з двох кредитну дисципліну (ВК3) "Експериментально-статистичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічних технологій" або "Методи експериментування та аналізу результатів експериментів в хімічних технологіях та інженерії". Вибіркові дисципліни (ВК4), які формують фахові компетенції, спрямовані на здобуття аспірантами поглиблених теоретичних знань з хімічних технологій у відповідності до обраної теми наукових досліджень дисертаційної роботи. Силабус ВК складається з мети, результатів навчання, короткого змісту дисципліни та інформаційного забезпечення з фонду та репозитарію ДВНЗ УДХТУ. Групи для вивчення ВК складається відповідно до Положення про порядок та умови обрання здобувачами вищої освіти вибіркового навчальних дисциплін. Обрана освітня траєкторія вноситься в індивідуальний план аспіранта.

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

ОНП та навчальний план передбачають практичну підготовку через освітні компоненти: "Науково-дослідна практика" (ОК7) та "Педагогічна практика" (ОК6). Метою "Педагогічної практики" є формування готовності аспірантів до викладацької діяльності у закладах вищої освіти, застосуванні ними теоретико-методологічних знань

у професійно-педагогічній діяльності, засвоєння педагогічних умінь, набуття, вивчення та аналіз педагогічного досвіду. Під час проходження педагогічної практики аспіранти повинні здобути загальні (ЗК05, ЗК06, ЗК07) та фахові (ФК05) компетентності. Передумовою "Педагогічної практики" є вивчення ОКЗ «Психологія та педагогіка вищої школи», яка забезпечує загальну теоретичну підготовку аспірантів у галузі психології і педагогіки вищої школи, Метою "Науково-дослідної практики" є розвиток компетенцій аспірантів спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія, пов'язаних з організацією та виконанням науково-дослідних робіт, з оволодінням сучасними методами та методиками проведення наукових досліджень за темою дисертаційної роботи. Під час проходження науково-дослідної практики аспіранти повинні здобути загальні (ЗК02, ЗК03) і фахові (ФК01, ФК08) компетентності. План роботи практики висвітлюється в індивідуальному плані аспіранта. Опитування аспірантів показало, що 86,67% респондентів задоволені обсягом практичної підготовки за ОНП. Аспіранти обов'язково приймають участь у науковий семінарах, конференціях, публікують статті у закордонних та фахових виданнях.

### **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**

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок відбувається під час вивчення дисциплін: «Філософія», «Психологія і педагогіка вищої школи» та під час проходження педагогічної та науково-дослідної практики. Здобуття мовних компетентностей, достатніх для подання та обговорення результатів наукової роботи іноземною мовою забезпечується під час вивчення англійської, французької та німецької мови наукового спілкування. За рахунок викладання даних дисциплін аспіранти набувають соціальних навичок, зокрема вміння визначати індивідуально-психологічні відмінності особистості за їхніми проявами у діяльності та спілкуванні, аналізувати перед-конфліктні та конфліктні ситуації та сприяти їх розв'язанню, диференціювати когнітивний, афективний, контактний аспекти спілкування, аналізувати засоби спілкування, диференціювати поняття міжособистісне спілкування, рольове спілкування, соціальну позицію, соціальний статус, ритуальне спілкування, імперативне спілкування, трактувати функції спілкування, пояснювати значення спілкування як людської потреби: афіліація, соціальна підтримка, самотність, емоційна ізоляція, атракція тощо. І, як наслідок, здобувачі вчать трактувати визначення спілкування, діяльності, суспільних відносин, диференціювати когнітивний, афективний, контактний аспекти спілкування, аналізувати засоби спілкування, вирізняти поняття контакт, просторовий контакт, контакт зацікавленості.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт за спеціальністю 161 відсутній. Розробники ОНП керувалися наступними нормативними документами: Закон України Про вищу освіту; Постанова КМУ № 261 від 23.03.2016 р. "Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)", а також врахували рекомендації і побажання потенційних роботодавців та інших зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів.

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

Навантаження здобувача регламентується: Положенням про організацію освітнього процесу; Порядком підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук; Положенням про розробку, затвердження та перегляду робочих програм навчальних дисциплін ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/pologennay\\_pro\\_rp.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/pologennay_pro_rp.pdf)). Загальний обсяг освітньої компоненти ОНП становить 60 кредитів ЄКТС (1800 годин), обов'язкові ОК складають 75 % (45 кредитів), вибіркові – 25 % (15 кредитів). Семестровий розподіл кредитів є рівномірним та складає 15 кредитів ЄКТС відповідно на кожен рік. У навчальному плані передбачений наступний розподіл: аудиторні заняття - 424 години, самостійна робота - 1376 годин. Тижневий бюджет аудиторних занять аспіранта за 1-4 семестри становить, відповідно 11, 6, 7, 7 годин.

Відповідно до графіку навчального процесу перші два роки навчання аспірант поєднує теоретичне навчання з виконанням наукових досліджень за темою дисертаційної роботи. Третій та четвертий роки спрямовані на завершення наукових досліджень та захист дисертації. За результатами опитування всі аспіранти вважають достатнім обсяг аудиторного навантаження та задоволені розкладом занять. Впровадження дистанційних форм освіти позитивно сприймає 90,0% респондентів. Приділяють самостійній роботі 2-4 год/тижд- 60%, більше 4 год/тижд. - 26,66%. Тільки 1 респондент вказав на недостатність самостійної роботи при вивченні дисциплін. Очікувані щоденні витрати аспірантів на підготовку до занять- 1...4 год.

### **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**

Підготовка докторів філософії за дуальною формою освіти в рамках даної ОНП не здійснюється. Проте за відсутності формальної дуальної освіти реалізація на даній ОНП "Науково-дослідної практики" у кількості 20 кредитів ЄКТС з першого семестру підготовки здобувача і є, за своєю суттю, відображенням ідеї дуальної освіти, тобто способу навчання, за яким опанування теоретичного матеріалу поєднується з практичною роботою за темою досліджень, випробуваннями та впровадженням результатів досліджень аспіранта, як в умовах ДВНЗ УДХТУ, так і на базі сторонніх наукових закладів, підприємств тощо. На даний час триває робота по створенню Типової форми угоди про дуальну форму освіти за спеціальностями університету.

### 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/pravyla-pryjomu-2023.pdf>

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

Вступ до аспірантури здійснюється на конкурсній основі відповідно до «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf>).

До аспірантури ДВНЗ УДХТУ приймаються особи, які мають повну вищу освіту за освітнім ступенем магістр/ОКР спеціаліст. Конкурсний відбір для здобуття ступеня доктора філософії здійснюється за результатами вступних випробувань з філософії, іноземної мови та фахового іспиту, в якому контрольні питання зосереджені в основному на: хімічну технологію неорганічних речовин; технічну електрохімію; хімічну технологію полімерних та композиційних матеріалів; хімічну технологію харчових добавок та косметичних засобів; хімічну технологію палива і паливно-мастильних матеріалів; хімічну технологію тугоплавких неметалічних та силікатних матеріалів. Ваговий коефіцієнт фахового вступного випробування складає 40% від загального конкурсного балу. Умови зарахування регламентуються відповідно до додатку 7 до Правил прийому ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/pravyla-pryjomu-2023.pdf>)

Програма фахового вступного випробування для здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/programma-fahovogo-vstupnogo-ispytu-161-2023r..pdf>) та перелік питань до фахового іспиту переглядаються щорічно та затверджуються гарантом та Вченою радою ДВНЗ УДХТУ.

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

Визнання результатів навчання, які отримані в інших ЗВО, регулюється наступними документами, що розміщені на сайті Університету: Правила прийому до аспірантури та докторантури ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/pravyla-pryjomu-2023.pdf>),

Положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf)), Положення щодо реалізації права на академічну мобільність здобувачів освіти та співробітників ДВНЗ УДХТУ (<https://drive.google.com/file/d/1Rg7Pddl1A7BjvJNnh5sdFjStERpN29Ur/view>).

Трансфер кредитних модулів, які були отримані студентом під час навчання на інших освітніх програмах, здійснюється у порядку їх перезарахування на підставі відповідних документів (додаток до диплома, академічна довідка, академічний транскрипт тощо), що містять перелік кредитних модулів, їх обсяг у кредитах ЄКТС, результати їх зарахування, а також інформацію щодо системи оцінювання, завірену в установленому порядку відповідним закладом вищої освіти. Дипломи осіб, які здобули освіту за кордоном, та планують продовжити навчання в ДВНЗ УДХТУ потребують нострифікації у порядку, що затверджений наказом МОН України від 05.05.2015 № 504 Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0614-15#Text>).

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

В аспірантурі за ОП Хімічні технології та інженерія навчалася Василенко К.В., яка закінчила ФДБОУВО «Вятський державний університет» м. Кіров, РФ та отримала ступінь магістра за спеціальністю 18.04.01 Хімічна технологія, ОП «Технологія електрохімічних процесів і захист від корозії» у 2013 році. Згідно з «Порядком визнання здобутих в іноземних вищих навчальних закладах ступенів вищої освіти», «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДВНЗ УДХТУ» та наказу ректора ДВНЗ УДХТУ від 29.10.2021 р № 217 була створена експертна комісія для проведення експертизи з визнання здобутого диплома. Згідно з процедурою визнання були проведені наступні етапи: проведена перевірка автентичності диплома магістра (комісія отримала архівну довідку №3926-02-06 від 16.11.2021 року з ФДБОУВО «Вятський державний університет»); підтверджено статусу освітньої установи та програми за результатами якої виданим диплом (Ліцензія №2079 від 13.04.2016 року (серія 90Л01 №0009121); проведена оцінка відповідності здобутої кваліфікації освітнього ступеня магістр за спеціальністю 18.04.01 Хімічна технологія другою (магістерському) рівню освіти (спеціальність 8.05130103 – Технічна електрохімія). На підставі проведеної процедури визнання іноземного документу про освіту комісія зробила висновок про повну відповідність диплома магістра Малахової К. В. (Василенко К.В.) та видано Свідоцтво про визнання іноземного документу про освіту NZ-32070-21.

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

Визнання результатів навчання, які отримані у неформальній освіті, регулюється Положенням про порядок

визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya-neform\\_osvyta\\_DVNZ-UDHTU.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya-neform_osvyta_DVNZ-UDHTU.pdf)). та Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf>) Наприклад, аспірант, який підтвердив рівень свого знання іноземної мови, зокрема англійської, дійсним сертифікатом тестів TOEFL або International English Language Testing System, або сертифікатом Cambridge English Language Assessment, на рівні C1 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти, має право на зарахування відповідних кредитів, передбачених ОНП аспірантури, як таких, що виконані у повному обсязі та на використання обсягу навчального навантаження, передбаченого для набуття мовних компетентностей, для здобуття інших компетентностей (за погодженням з науковим керівником). Згідно п.4.5 Порядку Вчена рада університету має право прийняти рішення про визнання набутих аспірантом в інших вищих навчальних закладах (наукових установах) компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено ОНП аспірантури.

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

За час існування ОНП випадків звернення здобувачів, задля визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не було.

#### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за ОНП здійснюється за очною денною та заочною формами навчання. В матриці відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та форм оцінювання (табл.4, 5) показано, що кожен з ПРН ОНП досягається в рамках відповідних ОК з використанням та поєднанням таких методів викладання, як лекції, практичні заняття, експериментальні дослідження в лабораторіях, опрацювання публікацій в провідних виданнях хіміко-технологічного профілю, консультації із викладачами, написання рефератів, доповідей, есе, підготовка дисертаційної роботи. Оволодінню загальнонауковими компетентностями сприяє ОК «Філософія», для здобуття мовних компетентностей – ОК «Іноземна мова (англійська мова)», для здобуття поглиблених знань зі спеціальності – ОК «Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії» та вибіркова дисципліна ВК4, для здобуття універсальних компетентностей дослідника – ОК «Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів», «Інформаційні технології в наукових дослідженнях» та «Науково-дослідна практика». В університеті використовують дворівневе формулювання результатів навчання: ПРН за освітньою програмою, які забезпечують набуття програмних компетентностей та результати навчання за освітньою компонентою, які деталізують ПРН у робочих програмах навчальних дисциплін ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/polozhennay\\_pro\\_rp.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/polozhennay_pro_rp.pdf)).

**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?**

Студентоцентризований підхід реалізується відповідно до “Положення про організацію освітнього процесу”, “Положення про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм”, «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДВНЗ УДХТУ. Студентоцентризоване навчання передбачає забезпечення публічності інформації про ОП (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/161-phd-onp-2021.pdf>), моніторинг та періодичний перегляд ОП, залучення стейкхолдерів до розробки ОП, створення можливостей для гнучких траєкторій навчання, стимулювання самостійної роботи здобувачів вищої освіти, створення атмосфери взаємоповаги і порозуміння між здобувачами освіти і викладачами. Рівень задоволеності вивчається через анкетування здобувачів щодо методів навчання і викладання. Більшість (90,9%) позитивно оцінюють роботу викладачів; 72,7% вважає достатнім обсяг та зміст освітньої складової щодо роботи за фахом, 9,1 % вважають, що не всі дисципліни є корисними та необхідними для подальшої діяльності. Проте, більшість вважає, що вилучати якісь дисципліни з ОНП немає необхідності. Близько 50% респондентів відмічають дублювання (в більшій, чи меншій степені) матеріалу, який викладається в різних освітніх компонентах. ¾ аспірантів вважає викладання на ОНП логічним та послідовним, а методи викладання на ОНП не задовільнили тільки 1-го респондента. 18,2 % респондентів незадоволені обсягом практичної підготовки.

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

Відповідність методів навчання і викладання за ОНП принципам академічної свободи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії забезпечується вільним вибором спеціальності (спеціалізації) підготовки, наукового керівника, напряму і теми наукового дослідження, підрозділу, на базі якого виконуватимуться наукові дослідження, а також форми навчання (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/pravya-pryjomu-2023.pdf>). На стадії розробки робочої програми навчальної дисципліни викладач може обирати найбільш доцільні види навчальних занять та методи навчання для досягнення програмних результатів навчання. Після чого види навчальних занять вносяться у навчальний план.

У вибірковій частині ОНП передбачено вільний вибір дисциплін, баз проходження наукової та педагогічної практики. Здобувачу надані широкі можливості пошуку інформації, необхідної для навчання. Методи навчання і викладання також відповідають принципам академічної свободи, оскільки передбачають самостійність і незалежність учасників освітнього процесу, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості, що сприяє формуванню у здобувача власних наукових поглядів.

Опитування показало, що аспірантів (73,33%) задовольняє інформаційна підтримка освітнього процесу. Всі респонденти підтвердили свою обізнаність про існуючі можливості участі у міжнародних конференціях та програмах академічної мобільності. За результатами опитування НПП всі респонденти мають повну свободу у виборі методів викладання на ОП.

### **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 \***

Відповідна інформація доводиться аспіранту на першому занятті з дисципліни і детально висвітлена в РП навчальної дисципліни, яка є складовою навчально-методичного комплексу дисципліни (розпорядження ДВНЗ УДХТУ від 19.12.2019 № 32): методичні вказівки до різних видів робіт та занять; методичні матеріали з виконання індивідуальних завдань та кваліфікаційної роботи; матеріали для поточного та підсумкового контролю тощо (конспекти лекцій, макети, презентації, відео-матеріали). Складові НМКД аспірант може отримати в бібліотеці або під своїм акаунтом на сайті бібліотеки (<https://biblioteka.udhtu.edu.ua>) і на сайті дистанційного навчання (<http://do.udhtu.edu.ua>). Доступ до електронних інформаційних ресурсів в ДВНЗ УДХТУ безоплатний. Окрім цього НМКД доступний на відповідній кафедрі. Отже, аспірант має різні можливості отримати необхідну інформацію вільно та вчасно. Графіки навчального процесу та розклад занять розміщуються на сайті університету та на стенді відділу аспірантури та докторантури за два тижні до початку навчального семестру, розклад екзаменів – за два тижні до екзаменаційної сесії (<https://udhtu.edu.ua/aspandoc/navchalna-diyalnist>). Опитування аспірантів показало, що на початку викладання ОК викладачем чітко презентується її зміст, систему та критерії оцінювання, НПП аргументують та коментують програмні результати навчання. 86,66% респондентів підтверджують чіткість і зрозумілість критеріїв оцінювання навчання, а також об'єктивність такого оцінювання.

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

Під час реалізації ОНП аспіранти набувають універсальні навички дослідника, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, управління науковими проектами та складання пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності, усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження під час вивчення дисципліни ОК “Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів”. Опанування дисциплін: ОК “Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії” дозволяє здобути глибинні знання зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку. За результатами опитувань здобувачі добре оцінюють якість викладання освітніх компонентів, які забезпечують дослідницьку діяльність. 80% опитаних вважають обсяг таких освітніх компонентів достатнім. Обираючи дисципліну спеціалізації, представлених в ОНП та навчальному плані ВК4 (дисципліни, спрямовані на спеціальність Хімічні технології та інженерія), здобувач має змогу реалізувати Індивідуальний план наукової роботи аспіранта. Наукова складова ОНП передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження та оформлення результатів у вигляді дисертації. Невід'ємною частиною наукової складової ОНП є підготовка та публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, семінарах тощо. Аспіранти спеціальності 161 виконують наукові дослідження у відповідності з планом НДР підрозділу та Університету. Наприклад, “Фізико-хімічні основи технології надвисокочастотної радіопрозорі кераміки та захисних склометалокерамічних покриттів для авіаційної та ракетно-космічної техніки” №0120U101969; “Експериментальні і теоретичні закономірності гетерогенних процесів синтезу функціональних фосфатних, гідроксидних та оксидних матеріалів” №0120U101971. Аспіранти мають можливість виконувати власні наукові дослідження на базі наукових лабораторій університету: науково-дослідної лабораторії хімії та технології порошкових матеріалів, сертифікованої випробувальна лабораторія нафтопродуктів (<https://vlnlab.top/>). Наукові результати, отримані при реалізації ОНП, здобувачі впроваджують у навчальний процес ДВНЗ УДХТУ та інших ЗВО України. У навчально-науковому процесі використовуються передові наукові розробки. Результати науково-дослідних робіт оприлюднюються у вигляді статей, доповідей на науково-практичних конференціях <https://udhtu.edu.ua/konferentsiyi>, конгресах, симпозиумах. Результати власних наукових досліджень аспіранти мають можливість представляти у фаховому періодичному виданні університету “Питання хімії і хімічної технології” <http://www.vhht.dp.ua/> (Журнал індексується та реферується у наступних міжнародних наукометричних базах: Scopus (з 2015 р.), Chemical Abstracts Service, Google Scholar.

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

Основний зміст освітніх компонентів наводиться у робочих програмах навчальних дисциплін (РП). Питання розробки та затвердження РП регулюється Положенням про розробку, затвердження та перегляд робочих програм навчальних дисциплін ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/pologennay\\_pro\\_gp.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/pologennay_pro_gp.pdf)). РП розробляється лектором та розглядається на засіданні кафедри, комісією НМР, вченою радою університету. РП переглядаються щорічно; ініціатором перегляду можуть бути: гарант ОП, лектор, аспіранти, роботодавці інші зацікавлені особи. Зміни, що пов'язані з новітніми досягненнями науки і техніки, оперативно вносяться викладачем до лекційного курсу навчальної дисципліни. Надалі, при черговому переоформленні РП вони враховуються у відповідних розділах. Наприклад, враховуючи сучасні тенденції до використання інформаційних технологій в

наукових дослідженнях в 2021р до ОНП були внесені відповідні зміни до переліку ОК та підготовлені лектором (проф. Ніколенко М.В.) нові редакції РП до ОК5 та ВК3. Наприклад, ОК8 “Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії”, внесено до ОНП в 2021 році. Розробкою цього нового курсу займалася д.т.н., доц. Тертишна О.В., яка у 2020 році захистила докторську дисертацію на тему: «Розвиток наукових основ ресурсозберігаючої технології переробки нафти». Прикладом вибіркової ВК4, яку розробив та удосконалив д.т.н., проф. Коваленко І.Л. за науковими результатами д.т.н., проф. Фролової Л.А., к.т.н. доц. Скиби М.І. та відповідно рекомендацій ТОВ “Аквa-Холдинг” ([https://drive.google.com/file/d/1sTXOM6\\_sZVAqbwWlflroH7KynPAHzH8/view](https://drive.google.com/file/d/1sTXOM6_sZVAqbwWlflroH7KynPAHzH8/view)) стала дисципліна “Теоретичні та практичні проблеми хімічних технологій неорганічних речовин”. Інноваційні результати відображаються у темах “Фізико-хімічні основи та технології одержання наносистем моно- і біметалічних плазмонних металів функціонального призначення”, “Фізико-хімічні основи виробництва коагулянтів, фотокаталізаторів та новітніх матеріалів функціонального призначення”. При складанні РП до ВК4 враховано також результати держбюджетних НДР: №№ 35/210190 (кер. Фролова Л.А.), 03/202490 (кер. Зайчук О.В.), 24/200490 (кер. Ніколенко М.В.) та інших. Щорічно переглядається зміст ОК обговорюється на засіданнях кафедр, робочих груп, на зустрічах з аспірантами та стейкхолдерами.

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

В УДХТУ працює відділ міжнародного співробітництва, розроблено Стратегію розвитку міжнародних зв’язків, що полягає в інтеграції університету у світовий освітній і науковий простір. Участь у міжнародних проєктах, таких як, WaterHarmony, Erasmus+ (<https://udhtu.edu.ua/vodna-garmoniya>) дозволяє стажування аспірантів у провідних вишах (Сорочкіна К.О., Norwegian University of Life Sciences, Макарова А.К., Циндаоський технологічний університет) (<https://udhtu.edu.ua/stazhuvannya-studentiv-v-kitayi-za-programoyu-erasmus-proekt-water-harmony>). Аспіранти мають безкоштовний доступ до повнотекстових електронних ресурсів на платформі Research4Life. До проведення лекцій залучено провідних науковців: проф. Н. Ratnaweera, Dr. Z. Maletsky (Norwegian University of Life Sciences, Norway), проф. Silvere Barat (Університет Лотарингії, Франція), проф. V. Tarabara (Michigan State University, USA), проф. G. Korshin (University of Washington, USA). Проводяться стажування НПП у Norwegian University of Life Sciences, Норвегія (Смотраєв Р.В., Гевод В.С., Скиба М.І.) <https://udhtu.edu.ua/stazhuvannya-vykladachiv-kafedry-tehnologiyi-neorganichnyh-rechovyn-ta-ekologiyi-u-norvegiyi>), в University Of Ruse “A. Kanchev”, Болгарія (Зайчук О.В., Рижова О.П.), Technische Universität Bergakademie Freiberg, Німеччина (Фролова Л.А.), European Socio-Technical University in Radom, Польща (Тертишна О.В.), Jagiellonian University in Krakoww, Польща (Коваленко І.Л.), НДІ та підприємствах (<https://udhtu.edu.ua/shtajukrvukladativ>).

## **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?**

Питання організації та форм контрольних заходів регулюється “Положення про організацію освітнього процесу” ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf)), «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДВНЗ УДХТУ» (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf>) та освітньою програмою. Оцінювання знань аспірантів за дисциплінами ОНП здійснюється у формі: поточного, підсумкового контролю та атестації. Поточний контроль проводиться під час семінарських, практичних, лабораторних занять з певного розділу (теми) або з окремих питань лекційного курсу. Поточний контроль може проводитися у вигляді тестування; експрес-контролю; виступу на семінарських заняттях (з рефератом, участю у дискусії, і т. ін.); виконання домашнього завдання (задачі, вправи, окремі розрахунки); усне тематичне опитування; виконання і захист лабораторної роботи; самостійні роботи за практичним курсом; захист індивідуального завдання та інші види контролю. Форму проведення поточного контролю і систему оцінювання визначає лектор у робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту або заліку. Види і терміни підсумкового контролю визначаються ОП та навчальним планом і відображаються в РП дисципліни. Самостійна робота здобувача вищої освіти організовується так, щоб була можливість самоконтролю знань, наприклад, за допомогою сайту дистанційного навчання університету, де розміщуються тестові завдання та питання для самоперевірки за окремими темами або модулями, створюються форуми для обговорення тем для самостійної проробки; домашніх завдань тощо. Перевірка досягнення програмних результатів навчання, що закріплені в ОП за відповідним освітнім компонентом, здійснюється на контрольних заходах шляхом перевірки знань, умінь та навичок, що зазначені в РП дисципліни. Зміст робочої програми дисципліни (теоретичний матеріал лекцій, цілі та завдання лабораторних, практичних занять, тематика та зміст індивідуальних завдань, самостійна робота здобувачів освіти) в поєднанні з проведенням поточного та підсумкового контролю успішності здобувачів освіти забезпечують досягнення зазначених в ОП та робочій програмі дисципліни компетентностей та програмних результатів навчання. Два рази на рік кожен аспірант звітує про виконання індивідуального плану на засіданні кафедри, вченої ради факультету. Щорічно аспірант атестується науковим керівником та за результатами атестації наказом ректора переводиться на наступний рік навчання або відраховується з аспірантури за рішенням вченої ради університету.

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

Інструментом оцінювання контрольних заходів є система накопичення рейтингових балів за окремими поточними

контрольними заходами або видами робіт при вивченні навчальної дисципліни у терміни передбачені навчальним планом. Рейтинг з навчальної дисципліни вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. Після складання системи контрольних заходів визначаються максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням критеріїв оцінювання, наведених у Положенні про організацію освітнього процесу (п. 7.7).

В рейтинговій карті РП навчальної дисципліни наведений розподіл балів за різними видами занять та контрольними заходами із вказівкою максимального рейтингу та термінів оцінювання. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за шкалою відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано; 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Опитування аспірантів показало, що для 100% респондентів система накопичення балів є прозорою, зрозумілою і доступною. Так само 93,3% підтверджують чіткість і зрозумілість критеріїв оцінювання навчання, а також об'єктивність такого оцінювання.

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

Здобувач вищої освіти може ознайомитися з інформацією про форми підсумкового контролю з дисципліни до початку вивчення дисципліни за допомогою графіку навчального процесу та ОНП. Графіки навчального процесу розміщуються на сайті університету на сторінці відділу аспірантури та докторантури та на стенді біля відділу аспірантури та докторантури за два тижні до початку навчального року, розклад екзаменів – за два тижня до екзаменаційної сесії (<https://udhtu.edu.ua/aspanddoc/navchalna-diyalnist>). Освітня програма розміщена на сайті університету протягом всього періоду дії ОНП. Крім цього, перед початком кожного семестру формується індивідуальний план для кожного аспіранта, де містить вся інформація про контрольні заходи з кожної дисципліни за семестр. Інформація про контрольні заходи у вигляді рейтингової карти та критеріїв оцінювання надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни. Також на початку семестру викладач знайомить здобувача зі змістом, структурою, формами поточного та підсумкового контролю та прикладами завдань попередніх років. Опитування аспірантів показало, що на початку викладання ОК викладачем чітко презентується її зміст, систему та критеріїв оцінювання, НПП аргументують та коментують програмні результати навчання. 93,3% респондентів підтверджують чіткість і зрозумілість критеріїв оцінювання навчання, а також об'єктивність такого оцінювання.

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

На момент складання відомостей про самооцінювання ОНП Стандарт вищої освіти третього рівня за спеціальність 161 “Хімічні технології та інженерія” знаходиться на затвердженні в МОН України. Завершальна атестація аспірантів шляхом публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації PhD відповідає п. 10 Постанови Кабінету Міністрів України “Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)” № 261 від 23.03.2016 р., а також “Положенню про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в ДВНЗ УДХТУ” (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf>) Дисертаційна робота PhD оформляється відповідно до Вимог (Наказ МОН України від 12.01.2017 № 40) та спрямована на розв'язання сучасних проблем хімічних технологій та інженерії шляхом глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та умінь.

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

Процедури проведення контрольних заходів описані у “Положенні про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ” (п. 7.8), «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДВНЗ УДХТУ» <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf> Зокрема, вони містять наступну інформацію: перелік усіх форм контрольних заходів; оцінювання за формами контролю; критеріїв оцінювання та шкалу відповідності балів; механізм формування рейтингів і семестрової оцінки з дисципліни, семестрової рейтингової оцінки аспіранта; порядок складання рейтингової карти дисципліни; обов'язкові умови допуску до заліку чи екзамену; правила складання екзаменів та заліків; умови та порядок перескладання екзаменів та інших контрольних заходів.

Опитування аспірантів показало, що вони вчасно, на початку викладання дисципліни отримують інформацію про форми поточного та підсумкового контролю, про процедуру проведення контрольних заходів, а також отримують рейтингову карту з переліком елементів модуля на кількістю балів за кожен окремий елемент модуля.

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

Процедури проведення контрольних заходів та рейтингова система оцінювання, що використовуються в університеті і наведені у Положенні про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ забезпечують прозорість та неупередженість оцінювання досягнень здобувачів. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується наступними чинниками: рівні умови для всіх здобувачів та відкритість інформації про ці умови; єдині критеріїв оцінювання; завчасне оприлюднення строків здачі контрольних заходів; екзаменування у письмовій формі або у формі комп'ютерного тестування; практика залучення до екзамену більше одного викладача; захист індивідуальних робіт перед комісією у складі трьох викладачів кафедри; можливість перездачі контрольних заходів та апеляції. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів, а також конфлікту інтересів не

відбувалося.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ, здобувачам вищої освіти, які отримали незадовільну оцінку за екзамен протягом сесії, надається право перескладання екзамену у термін, що визначається відділом аспірантури та докторантури та погоджуються з завідувачем кафедри. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз – комісії у складі лектора та завідувача кафедрою, другий – комісії, яка створюється завідувачем відділу аспірантури та докторантури. Перескладання екзаменів після сесії з метою підвищення оцінки допускається за дозволом ректора і за погодженням з завідувачем відділу аспірантури та докторантури до початку наступної сесії. Оцінювання здійснюється комісією, яка створюється завідувачем відділу аспірантури та докторантури.

Також аспіранти мають право перескладати інші контрольні заходи протягом семестру у термін, що встановлюється викладачем. Ліквідація академічної заборгованості за зверненням аспіранта та за згодою кафедри може переноситися на новий навчальний рік. За період навчання в аспірантурі за ОНП потреб у повторному проходженні контрольних заходів не було.

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

Питання оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюються Порядком оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів в ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Poryadok-oskarzhennya-rezultativ-kontrolnyh-zahodiv\\_UDHTU-2020.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Poryadok-oskarzhennya-rezultativ-kontrolnyh-zahodiv_UDHTU-2020.pdf)). Відповідно до цього порядку здобувач вищої освіти має право на оскарження процедури проведення або результату контрольного заходу з навчальної дисципліни через подання апеляції. Апеляція подається особисто здобувачем в день процедури проведення або оголошення результату контрольного заходу. Наказом ректора створюється апеляційна комісія, яка розглядає апеляцію не пізніше наступного робочого дня після її реєстрації. Результатом розгляду Апеляції є прийняття Комісією одного з двох рішень:

– «попереднє оцінювання знань здобувача на контрольному заході відповідає рівню якості знань здобувача з даної навчальної дисципліни і не змінюється»;

– «попереднє оцінювання знань здобувача на контрольному заході не відповідає рівню якості знань здобувача з даної навчальної дисципліни і заслуговує іншої оцінки (вказується нова оцінка)».

Рішення Комісії є остаточним та оскарженню не підлягає. Апеляція, яка подана не в установлені терміни, розгляду не підлягає. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у ДВНЗ УДХТУ знайшли відображення у таких нормативно-правових документах: Тимчасове положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності університету та якості вищої освіти в ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/TYMCHASOVE-POLOZHENNYA-pro-SVZYA.pdf>), Тимчасове положення про академічну доброчесність у ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro\\_dobrochesnist.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_dobrochesnist.pdf)). Положення про порядок перевірки навчально-методичних, наукових та дисертаційних робіт на наявність плагіату в ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/polozhennya-pro-perevirku-na-plagiat-dvnz-udhtu-2022.pdf>) При реалізації ОНП третього рівня освіти за спеціальністю 161 створена атмосфера академічної доброчесності, необхідність та розуміння дотримання якої постійно обговорюється зі здобувачами, викладачами та керівниками аспірантів під час реалізації освітньої та наукової складової ОНП, на загальних зборах аспірантів (у 2022 році - доповідач проф. Коваленко І.Л.), проводяться перевірки щодо академічного плагіату під час реалізації освітніх компонентів, дисертаційних робіт та наукових статей аспірантів, які подаються до редакції журналу "Питання хімії та хімічної технології" та інших. Учасники ОНП проінформовані щодо нормативних документів, програмного забезпечення та відповідальності за недотримання академічної доброчесності.

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

В університеті передбачено трирівневу систему менеджменту процесу дотримання академічної доброчесності: загально-університетський рівень – управління здійснюється групою сприяння академічній доброчесності у яку входять перший проректор (голова групи) та керівники структурних підрозділів, що відповідають за організацію та забезпечення якості освітнього процесу та наукової роботи; факультетських рівень - комісії з академічної доброчесності, до компетенції яких належить розгляд випадків порушення академічної доброчесності здобувачами освіти або співробітниками Університету та результатів роботи експертних груп, щодо конкретних випадків порушення академічної доброчесності. Відповідно до положення про академічну доброчесність співробітники університету та здобувачі підписують Декларацію про дотримання принципів академічної доброчесності, що є відповідним нормативом про дотримання принципів та норм академічної доброчесності в університеті. З метою протидії академічному плагіату створено інституціональний репозитарій, що містить повнотекстову базу кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти. Для перевірки академічних текстів здобувачів та викладачів на запозичення використовуються, як умовно безкоштовні програмні комплекси (наприклад, AntiPlagiarism.NET), так і передплачені сервіси StrikePlagiarism.com - для перевірки студентських робіт та UniChek - для перевірки дисертацій, статей та інших друкованих матеріалів.



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

Підтримка принципів академічної доброчесності здійснюється шляхом проведення комплексу заходів, які полягають у: інформуванні здобувачів вищої освіти про необхідність дотримання академічної етики та підвищення відповідальності за дотриманням правил цитування та посилання; викладанні для аспірантів курсу “Академічне письмо та підготовка наукових публікацій”, що формує здатність коректно покликатися на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень; організації заходів з популяризації основ інформаційної культури та академічної доброчесності; щорічному проведенні для докторантів і аспірантів лекцій з питань наукової етики та недопущення академічного плагіату; перевірці академічних текстів на наявність ознак плагіату; ознайомлення з “Положенням про порядок перевірки навчально-методичних, наукових та дисертаційних робіт на наявність плагіату в ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» через офіційний Web-сайт університету (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/polozhennya-pro-perevirku-na-plagiat-dvnz-udhtu-2022.pdf>). Завідувачем відділом аспірантури та докторантури к.т.н., доц. Макарченко Н.П. запроваджена процедура проведення зустрічей аспірантів з провідними вченими університету, де обговорюються питання академічної доброчесності (<https://udhtu.edu.ua/konferencziyu-aspirantiv>). Результати опитування аспірантів показали, що вони знайомі з поняттям «академічна доброчесність», і судячи з опитувань, респондентів поки що не стикалися з проявами академічної недоброчесності серед одногрупників.

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

Відповідно до Закону України Про освіту та «Тимчасового положення про академічну доброчесність у ДВНЗ УДХТУ» за порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу можуть бути притягнені до академічної відповідальності наступним чином.

Викладачі та наукові керівники:

- відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;
- позбавлення присудження наукового ступеня чи присвоєння вченого звання;
- відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; звільнення.

Здобувачі вищої освіти:

- повторне проходження оцінювання;
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання;
- відрахування з університету.

Випадків порушення академічної доброчесності серед здобувачів, викладачів та наукових керівників за час реалізації ОНП не було.

## **6. Людські ресурси**

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

Відповідно до Закону України Про освіту та «Тимчасового положення про академічну доброчесність у ДВНЗ УДХТУ» за порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу можуть бути притягнені до академічної відповідальності наступним чином.

Викладачі та наукові керівники:

- відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;
- позбавлення присудження наукового ступеня чи присвоєння вченого звання;
- відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; звільнення.

Здобувачі вищої освіти:

- повторне проходження оцінювання;
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання;
- відрахування з університету.

Випадків порушення академічної доброчесності серед здобувачів, викладачів та наукових керівників за час реалізації ОНП не було.

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

ДВНЗ УДХТУ активно залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу у вигляді: відкритих лекцій представників підприємств; під час проходження аспірантами науково-дослідної практики; проведення проблемних семінарів, до яких запрошується широке коло стейкхолдерів (наприклад, <https://udhtu.edu.ua/naukovo-praktichniy-seminar-vodna-kriza-ta-shlyahi-yiyi-podolannya>, <https://udhtu.edu.ua/obgovorennya-spilnyh-doslidzhen-z-tov-nvp-agrinol>); спільне виконання науково-дослідних робіт;

організація стажування науково-педагогічних працівників на підприємствах, наприклад, Вільногірський завод скляної тари (Голеус В.І.), ПП «Побутпром» (Коваленко В.Л.), ТОВ НВП «Дніпроспецемаль» та навпаки підвищення кваліфікації працівників підприємств на базі університету ТОВ «ІНВЕНТ ГРУП», ПАТ «ЛИНІК», ТДВ Пологівський хімічний завод «Коагулянт». ДВНЗ УДХТУ співпрацює з науковими установами НАН України (Інститут хімії високомолекулярних сполук, Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова, Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України, ДК Укроборонпром), з компаніями-партнерами роботодавцями. Зокрема, Лісниченко В.А. (ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»), Голич Ю.В. (ПАТ «Укртатнафта»), Поліщук В.В. (ТОВ «Українсько-Британське спільне підприємство AZMOL Брітіш Петрокемікалс») сприяли виконанню наукових досліджень, апробації, обговоренню та використанню результатів дисертаційних робіт у виробництві, спрямовували освітній процес відповідно потребам сучасного ринку праці

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

Підготовка спеціалістів PhD відповідно до сучасних вимог світової науки забезпечується залученням провідних вчених та спеціалістів-практиків для ознайомлення з проблемами і здобутками науки, сучасних технологій та інженерії. Як приклад, в рамках Х Ювілейної Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія та сучасні технології» <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/tom-2-maket.pdf> директор ТОВ «Українсько-Британське спільне підприємство AZMOL Брітіш Петрокемікалс» В.Поліщук виступив з доповіддю «Покращення низькотемпературних властивостей олив для форсованих транспортних двигунів». В рамках міжнародного науково-практичного семінару «Сучасні шляхи децентралізованої водопідготовки: досвід США та Норвегії, рішення для України» перед молодими вченими з відкритими лекціями виступили науковці та спеціалісти України, Норвегії та США (професор КПІ ім. І. Сікорського Т. Мітченко, професор Мічиганського університету В. Тарабара; доцент Норвезького університету природничих наук З. Малецький; директор департаменту розвитку бізнесу ТОВ «НВО Екософт» Р. Мудрик.), які акцентували увагу на проблемах водозабезпечення України й можливості їх вирішення на основі наукових і практичних досягнень західних країн <https://udhtu.edu.ua/mizhnarodnyj-naukovo-praktychnyj-seminar-suchasni-shlyahy-decentralizovanoyi-vodopidgotovky-dosvid-ssha-ta-norvegiyi-rishennya-dlya-ukrayiny>.

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

В УДХТУ діє багато ступенева система професійного розвитку викладачів: участь у науково-технічних семінарах, конференціях (<https://udhtu.edu.ua/mizhnarodna-naukovo-praktychna-konferentsiya-suchasni-tehnologiyi-v-osviti-ta-nautsi>), <https://udhtu.edu.ua/analytyky-dvzn-udhtu-vzlyaly-uchast-u-mizhnarodnij-naukovij-konferencziyi>, конгресах, форумах <https://udhtu.edu.ua/universitet-vistupiv-yak-spivorganizator-forumu-nato-physical-and-cyber-safety-in-water-critical-infrastructure>), у міжнародних освітніх та наукових проєктах (<https://udhtu.edu.ua/vodna-garmoniya>), проходження навчання та стажування в українських і закордонних університетах (European Socio-Technical University in Radom (Тертишна О.В.), Jagiellonian University and AGH in Krakow (Коваленко І.Л.), "Angel kanchev" university of ruse in Bolgariy (Зайчук О.В.), науково-дослідних інститутах та підприємствах (<https://udhtu.edu.ua/shtajukrvukladathiv>), екскурсій на сучасні виробництва (<https://udhtu.edu.ua/ekskursija-na-ridpriemstvo-prokter-en>), участі у міжнародних професійних організаціях та відвідування їх семінарів (<https://udhtu.edu.ua/universitet-i-spivrobitchniki-kafedri-tnr-ta-e-stali-chlenami-mizhnarodnoyi-vodnoyi-asotsiatsiyi>). НПП підвищують свою кваліфікацію не рідше одного разу на 5 років, існує дієва система рейтингування НПП, а її результати враховуються при формуванні штатного розкладу.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП ДВНЗ УДХТУ передбачає матеріальні та моральні заохочення, що регламентується Колективним договором на 2022-2027 р.р., що містить у тому числі Положення про преміювання та порядок і умови надання матеріальної допомоги в ДВНЗ УДХТУ, яким передбачено заохочення за успіхи в роботі (Додаток 4) ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij\\_dogovir\\_dvzn\\_udhtu.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij_dogovir_dvzn_udhtu.pdf)); Положення про конкурс «Кращий лектор УДХТУ» (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya-pro-konkurs-krashnij-lektor.pdf>). Переможці конкурсу «Кращий лектор УДХТУ» отримують грошову винагороду та Почесну грамоту університету (<https://udhtu.edu.ua/vitayemo-peremozhstiv-konkursu-krashnij-lektor-universytetu>). Інструментом розвитку викладацької майстерності є рейтингова система оцінки діяльності НПП ДВНЗ УДХТУ [https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/08/Rejtyng2015\\_n.p.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/08/Rejtyng2015_n.p.pdf) та [https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/08/poryadok\\_RS\\_kaf.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/08/poryadok_RS_kaf.pdf). Кращі НПП, кафедри та факультети оголошуються та нагороджуються Почесною грамотою університету на щорічній Серпневій нараді, оприлюднюються в університетській пресі. Наприклад, за перемогу у конкурсі «Рейтинг викладачів» почесні грамоти отримали: проф. Ніколенко М. В.; проф. Веліченко О.Б. У конкурсі «Рейтинг кафедр та факультетів ДВНЗ УДХТУ 2020» перемогу здобули: кафедра ТНР та Е; факультет ХТ та Е (<https://udhtu.edu.ua/serpneva-narada-2020>)

## **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 ДВНЗ УДХТУ забезпечуються відповідно до «Звіту про фінансові результати» та інші документи нормативно-правової бази (<https://udhtu.edu.ua/finansovi>). Матеріально-технічна база ДВНЗ УДХТУ відповідає ліцензійним вимогам та забезпечує досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів навчання. Загальна площа навчальних приміщень складає 72978,1 м<sup>2</sup> (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії – 66119,1 м<sup>2</sup>, спортивні зали – 6859,0 м<sup>2</sup>) ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/dodatok\\_2\\_nakaz\\_138.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/dodatok_2_nakaz_138.pdf)). Для навчання за ОНП використовуються 3 комп'ютерні класи: №272 на 21 місце, №278 на 20 місць, №269 на 15 місць. Науково-технічна бібліотека (<https://biblioteka.udhtu.edu.ua>) має загальну площу читальних залів 769 м<sup>2</sup> на 310 місць, 35 ПК підключені до мережі Інтернет. Бібліотека налічує 720 тис. примірників навчальної та наукової літератури, 180 тис. періодичних та інформаційних видань, 1672480 джерел інформації в електронних базах.

Протягом останніх п'яти років було закуплено лабораторного та наукового обладнання, що використовується при навчанні студентів ОП на суму 4 млн. грн., а саме: два газових хроматографи, атомно-абсорбційний спектрофотометр, нефелометр, аналітичні ваги, спектрофотометри, аналізатор нафтопродуктів. Також здобувачі проходять науково-дослідні практики та виконують науково-дослідні роботи із використанням наукового обладнання 10 науково-дослідних та випробувальних лабораторій і двох науково-дослідних інститутів університету (<https://udhtu.edu.ua/ndch/ndchnaupid>).

## **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?**

ДВНЗ УДХТУ забезпечує вільний доступ здобувачів вищої освіти до всієї інфраструктури університету та необхідних інформаційних ресурсів. Наукова бібліотека має чотири читальні зали і свій сайт (<https://biblioteka.udhtu.edu.ua/>). В університеті функціонує сайт дистанційного навчання (<http://do.udhtu.edu.ua/moodle/>) на платформі LMS Moodle. Для забезпечення потреб та інтересів здобувачів та викладачів функціонують відділ з науково-дослідної роботи студентів (<https://udhtu.edu.ua/viddil-ndrs>), відділ програмного забезпечення та технічних засобів навчання, редакційно-видавничий відділ, Комітет у справах молоді (<https://udhtu.edu.ua/komitet-u-spravah-molodi>), курси іноземних мов (<https://udhtu.edu.ua/kursi-inozemnih-mov>), низка збірних команд та різноманітних спортивних секцій з 17 видів спорту, учасниками яких можуть стати усі охочі (<https://udhtu.edu.ua/sportivne-zhittja-udhtu>), Студентський клуб УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/istorklub>) тощо. Розроблена стратегічна програма розвитку матеріально-технічної бази університету на період 2020-2024 роки (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/strategiya-rozvytku-universytetu.pdf>), що сприяє розвитку потенціалу та можливостей самореалізації здобувачів освіти, науково-педагогічних працівників і співробітників у процесі їх спільної освітньої, наукової, інноваційної та організаційної діяльності. Також проводиться окреме опитування щодо визначення потреб студентів

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

Університет забезпечує безпечні умови навчання та праці, контроль за якими здійснюють відділи охорони праці та цивільного захисту університету. Приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують нормальні умови праці та життєдіяльності. Здобувачі вищої освіти своєчасно проходять інструктажі з питань охорони праці. Цілодобово працює бомбосховище.

Університет забезпечує здобувачів вищої освіти впорядкованим житлом на час навчання за умови оплати вартості користування житлом (<https://udhtu.edu.ua/stidmistechko>). Створено умови для вільного користування культурно-спортивною та оздоровчою базою (спортивний комплекс, спортивний оздоровчий табір «Дубовий гай» <https://udhtu.edu.ua/sot-dubovij-gaj>). Функціонує психолого-педагогічний центр (<https://udhtu.edu.ua/psihologo-pedagogichnij-centr>). Центр проводить тематичні лекції, організовує зустрічі здобувачів вищої освіти з фахівцями Центру соціальних служб для молоді, сім'ї та дітей, співробітниками та волонтерами обласного наркологічного диспансеру тощо. Працює телефон довіри.

Питання забезпечення сприятливих умов для освітньої й наукової діяльності відображені у стратегії розвитку університету на 2020-2024 р. (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/strategiya-rozvytku-universytetu.pdf>). Результати опитування здобувачів вищої освіти щодо питань корупції, булінгу показало не упереджене, доброзичливе ставлення викладачів до здобувачів.

## **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?**

Для ефективної комунікації зі здобувачами вищої освіти в університеті існують наступні структури: Комітет у справах молоді; Студентський клуб; Рада молодих вчених (<https://udhtu.edu.ua/radamolvchenuh/dosrada>); відділ міжнародного співробітництва (<https://udhtu.edu.ua/mijdia>); відділ сприяння працевлаштуванню та зв'язків з промисловістю (<https://udhtu.edu.ua/viddilsp>); психолого-педагогічний центр; офіційний сайт університету, на якому постійно оновлюється інформація і висвітлюються питання організації освітнього процесу, міжнародних та наукових заходів, забезпеченості освітнього процесу навчально-методичними матеріалами (зміст освітньо-наукової програми, графік навчального процесу, розклад занять, актуальні можливості академічної мобільності, участь у поданні заяв на гранти та стипендіальні програми, конкурси, конференції тощо), організації дозвілля (інформація про спортивні секції, студентське містечко, оздоровчий табір, тощо); університетська газета «Слово хіміка» (<https://udhtu.edu.ua/gazeta-slovo-himika>); «Радіо ХімТех»; електронний ресурс з анкетування здобувачів вищої освіти. Діяльність Ради молодих вчених ДВНЗ УДХТУ направлено на покращення наукової роботи здобувачів вищої

освіти, поліпшення роботи з талановитою науковою молоддю, підтримку молодих вчених, організацію конференцій для молодих вчених, внутрішню експертизу наукових робіт тощо. Консультативна підтримка здобувачів вищої освіти також здійснюється випускниками університету у рамках ярмарок вакансій, тематичних зустрічей із здобувачами вищої освіти (<https://udhtu.edu.ua/gruzdeva-1>) тощо. Профспілкова організація ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/profspilka>) надає соціальну підтримку у вигляді матеріальної допомоги здобувачам вищої освіти, організовує відпочинок та дозвілля, надає правовий захист, допомагає вирішувати побутові проблеми в гуртожитках, підтримує аспірантів-інвалідів, сиріт, з багатодітних і неблагополучних сімей, вносить пропозиції матеріального стимулювання та відзначення кращих здобувачів вищої освіти за успіхи та досягнення у виховній роботі, громадському житті університету.

За результатами опитування, 90% студентів задоволені підтримкою університету у вирішенні проблем навчання; 89,8 % студентів задоволені інформуванням про важливі міжнародні академічні спільноти, конференції, академічну мобільність за спеціальністю 161- «Хімічні технології та інженерія».

### **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 ДВНЗ УДХТУ створені необхідні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами. Питання створення умов для навчання осіб з особливими освітніми потребами регламентується Положенням про порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro\\_suprovid.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_suprovid.pdf)). Реалізація права на освіту вказаних осіб втілюється через надання безоплатної послуги – супроводу по навчальних корпусах та гуртожитках Університету у робочі дні. У положенні визначені особи, що відповідальні за організацію супроводу осіб з особливими потребами, зазначені правила етикету, права та обов'язки користувачів послуги та супроводжуючих. Корпуси університету частково обладнані пандусами та ліфтами, що створює умови для реалізації права на освіту для маломобільних груп населення. В разі необхідності, відповідальна особа залучає інших працівників до супроводу, це коменданти навчальних корпусів, гуртожитків, чергові охорони та інші особи. Існує можливість навчання людей з особливими освітніми потребами за індивідуальним графіком. Станом на 30.06.22 за ОНП 161- «Хімічні технології та інженерія» не навчаються здобувачі з особливими потребами.

### **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?**

Процедури та політика врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті регламентовані нормативними документами ДВНЗ УДХТУ. Згідно Правил внутрішнього розпорядку, що є додатком 8 до Колективного договору ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij\\_dogovir\\_dvzn\\_udhtu.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij_dogovir_dvzn_udhtu.pdf)), Порядку оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів в ДВНЗ УДХТУ, Положення про попередження і протидію сексуальним домаганням та дискримінації в ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro\\_protidyu.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_protidyu.pdf)), Положення про політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій в ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro\\_conflictny.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_conflictny.pdf)) у своїй діяльності ДВНЗ УДХТУ зобов'язаний дотримуватися чинного законодавства України у сфері виявлення, протидії дискримінації та сексуальним домаганням, протидіяти проявам корупції, хабарництва серед працівників та аспірантів Університету; дискримінації; підтримувати гендерну рівність; усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності у порядку, визначеному законодавством.

З метою попередження сексуальних домагань та дискримінації в Університеті заборонені: дискримінаційні висловлювання на підставі статі, зовнішності, одягу, сексуальної орієнтації тощо; утиски (небажана для особи та/або групи осіб поведінка, наслідком якої є приниження їхньої людської гідності або створення напруженої, ворожої, образливої або зневажливої атмосфери);- мова ненависті, в тому числі висловлювання, які містять образи, погрози чи заклики до насильства на підставі статі, расової належності.

Розгляд скарги щодо сексуальних домагань та дискримінації проводиться Постійно діючою комісією Університету у відповідності до діючих положень.

У ДВНЗ УДХТУ функціонує цілодобова гаряча телефонна лінія для автоматичного прийому можливих звернень здобувачів вищої освіти, а також обладнані відповідні скриньки для прийому письмових повідомлень.

Під час анонімного анкетування виявлено 1 неявний конфлікт керівника та аспіранта, про що свідчать скарги одного респондента на «Відсутність інтересу з боку наукового керівника» та пропозиції (1 респондент) запровадити «Штрафування наукового керівника за невиконання своєї роботи». 1 респондент заявив, що він був учасником конфлікту або стикався з дискримінацією його прав/проявом булінгу/гендерної дискримінації. Проте звернень від здобувачів про врегулювання таких конфліктів не було. Виявити подібні конфлікти за межами опитування не вдалось, тому змоги врегулювати їх не було.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП ДВНЗ УДХТУ регулюються

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

ОП підлягає щорічному моніторингу щодо змісту освітніх компонентів, Усі документи щодо перегляду та змін до ОП розглядаються гарантом, робочою групою НМР та відділом ліцензування та акредитації (<https://udhtu.edu.ua/universitet-sogodni/viddil-licenzuvannja-ta-akreditacii>), на предмет її відповідності вимогам внутрішньої системи забезпечення якості освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ. За результатами розгляду робиться висновок, що надається до НМР. У разі позитивного рішення НМР зміни до ОП затверджуються на засіданні вченої ради ДВНЗ УДХТУ. Перегляд ОП здійснюється щорічно у формах оновлення або модернізації. Підстави для перегляду: ініціатива і пропозиції стейкхолдерів; результати моніторингу якості реалізації ОП та ринку праці; об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і інших ресурсних умов реалізації ОП тощо. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, матрицях, РП навчальних дисциплін, програмах практик тощо). Розроблення змін до ОП здійснюється гарантом ОП або робочою групою та іншими зацікавленими сторонами. Проект змін розробляється у вигляді порівняльної таблиці та пояснювальної записки для ухвалення НМР університету. Під час останнього перегляду було прийнято рішення щодо модернізації ОП у 2021 році (протоколи №1-3 від 19.05.22, 20.09.22, 10.11.2022), в тому числі: 1) розширення обсягів вивчення дисциплін, що формують універсальні навички дослідника, в тому числі, введення науково-дослідної практики, що зумовило збільшення обсягу освітньої складової ОП до 60 кредитів; 2) приведення змісту ОП у відповідність до проекту стандарту вищої освіти рівня доктора філософії за спеціальністю 161 з урахуванням зауважень та відгуків стейкхолдерів. Робочою групою був розроблений проект модернізованої ОП. У модернізованій ОП ЗК, ФК та ПРН приведені у відповідність до проекту стандарту вищої освіти третього рівня за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія та вимогам дескрипторів НРК. До обов'язкових компонентів ОП введена ОК «Науково-дослідна практика» (20 кредитів), яка за пропозицією здобувачів реалізується з першого семестру першого курсу. До компонентів освітньої складової введені: ВК «Академічне письмо та підготовка наукових публікацій» (пропозиція випускника Гордєєва Ю.); «Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень» а за пропозицією здобувачів (здобувачі Сергєєва Я., Миргородська В.); ВК «Експериментально-статистичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічних технологій» та «Методи експериментування та аналізу результатів експериментів в хімічних технологіях та інженерії» (роботодавці, ТОВ «Аква-Холдинг», Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України). Крім того у 2021-2022 роках проведений щорічний моніторинг існуючих РП освітніх компонентів, що формують фахові компетенції зі спеціальності на предмет релевантності темам наукових досліджень аспірантів

### **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 залучені до інституцій університету, що безпосередньо приймають участь у процесі періодичного перегляду ОП. Згідно “Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності університету та якості вищої освіти” (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/TYMHASOVE-POLOZHENNYA-pro-SVZYA.pdf>) аспіранти входять до груп з перегляду ОП. При перегляді ОП враховуються пропозиції аспірантів через щорічного опитування щодо змісту та наповнення ОП. Голова Активу аспірантів Сергієнко Я. постійно бере участь у засіданнях робочої групи ОП. Так за пропозицією аспірантки Сергієнко Я., до вибіркових дисциплін, що формують універсальні навички дослідника, внесена дисципліна «Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень», а за пропозицією Миргородської В. обов'язкова ОК «Науково-дослідна практика» реалізується з першого семестру першого курсу

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

Аспіранти приймають участь у внутрішньому забезпеченні якості освіти ОП відповідно до Статуту ДВНЗ УДХТУ, “Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ДВНЗ УДХТУ”, “Положення про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм в ДВНЗ УДХТУ”. Це здійснюється із залученням аспірантів до розробки ОП, обговорення ОП на загальних зборах (голова активу здобувачів Павлова Валерія)

(<https://udhtu.edu.ua/konferencziyu-aspirantiv>, <https://udhtu.edu.ua/zagalni-onlajn-zbory-aspirantiv-vsiv-rokiv-navchannya>), через систематичне опитування. Для опитування в університеті створено електронний ресурс (<http://do.udhtu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=733>)

Представники студентського самоврядування є членами дорадчих органів (Конференції трудового колективу, Рада молодих вчених, Актив аспірантів), що забезпечує їх безпосередню участь у обговоренні ОП і освітньому процесі в цілому.

### **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**

Головними роботодавцями випускників ОП є університети, в тому числі ДВНЗ УДХТУ, НДІ, наукові підрозділи підприємств, тощо (наприклад, ТОВ “НВП Агрінол”, ТОВ “Аква-Холдинг”, ПАТ “Укртатнафта”, ДНУ ім. О.Гончара, ІГТМ ім.Н. Полякова НАНУ, ІЧМ. З.Некрасова НАНУ), представники яких долучаються до консультування здобувачів, беруть участь як співвиконавці НДР, є членами фахових асоціацій та товариств, тому безпосередньо

здіяні у забезпеченні якості ОНП, і їх рекомендації враховуються при перегляді ОНП. В ДВНЗ УДХТУ передбачено процедуру опитування роботодавців щодо професійної підготовки випускників ДВНЗ УДХТУ, яка також впливає на прийняття рішень про оновлення та перегляд ОНП. Так за відгуками роботодавців при модернізації ОНП у освітню складову введено компоненти, які формують універсальні навички дослідника та фахові компетентності: «Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії» (2 кредити), ВК «Експериментально-статистичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічних технологій» та «Методи експериментування та аналізу результатів експериментів в хімічних технологіях та інженерії» (2 кредити); внесені доповнення до РП освітньої компоненти «Теоретичні та практичні проблеми хімічних технологій неорганічних речовин».

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

В УДХТУ наявна практика збирання інформації щодо кар'єрного шляху і траєкторій працевлаштування випускників шляхом: 1) опитування; 2) реєстрації у Спільці випускників (<https://udhtu.edu.ua/vypuskyky>) ; 3) аналізу інформації в LinkedIn (<https://www.linkedin.com/school/ukrainian-state-chemical-technology-university-dni/people>), (сторінка містить інформацію про більш ніж 1000 випускників університету); 4) інформація з ярмарок вакансій і відділу сприяння працевлаштуванню та зв'язків з промисловістю (<https://udhtu.edu.ua/viddilsp>).

Основна траєкторія працевлаштування здобувачів ОНП після захисту дисертацій є робота у ЗВО, а також наукові підрозділи підприємств. За час функціонування ОНП захищено 4 дисертації PhD: Гордєєв Ю.С (н.с. кафедри ХТКСтаБМ ДВНЗ УДХТУ); Дубенко А.В. (асистент та м.н.с. кафедри аналітичної хімії і технології харчових добавок і косметичних засобів ДВНЗ УДХТУ), Василенко К.С (м.н.с кафедри аналітичної хімії і технології харчових добавок і косметичних засобів ДВНЗ УДХТУ), Челтонов М.М. (з 2021 року і дотепер: керівник групи з перспективних технологій енергетичних матеріалів та виробів ДП НВО "ПХЗ" (Павлоград), Futaba (Чехія), с.н.с ДУ "НІОХІМ" (Харків-Калуш), пров. інж.-технолог ДП "НВО "ПХЗ"). З усіма випускниками підтримується постійний зв'язок, вони беруть участь у опитуваннях та залучаються до перегляду та рецензування змісту ОНП

### **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?**

За результатами процедур внутрішнього забезпечення якості реалізації ОНП робочою групою прийнято рішення щодо доцільності модернізації ОНП у 2021 році (протоколи №1-3 від 19.05.22, 20.09.22, 10.11.2022), в тому числі: 1) розширення обсягів вивчення дисциплін, що формують універсальні навички дослідника, в тому числі, введення науково-дослідної практики, що зумовило збільшення обсягу освітньої складової ОНП до 60 кредитів; 2) приведення змісту ОНП у відповідність до проекту стандарту вищої освіти рівня доктора філософії за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія, 3) аналіз та модернізація змісту освітньої складової на основі відгуків стейкхолдерів; 4) щорічний моніторинг існуючих РП освітніх компонентів, що формують фахові компетенції зі спеціальності на предмет релевантності темам наукових досліджень аспірантів. Робочою групою був розроблений проект модернізованої ОНП з обсягом освітньої складової 60 кредитів ЄКТС. До роботи над ОНП окрім робочої групи були залучені: фахівці внутрішньої системи забезпечення якості освіти університету, провідні фахівці з хімічних технологій та керівники аспірантів, здобувачі та представники активу аспірантів, випускники ОНП, представники роботодавців. У модернізованій ОНП ЗК, ФК та ПРН приведені у відповідність проекту стандарту вищої освіти рівня доктора філософії за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія; запропоновані ПРН формують компетентності, що відповідають дескрипторам НРК і забезпечують здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі хімічної технології та інженерії, дослідницько-інноваційній діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань, наукових принципів, а також практичне впровадження отриманих результатів на підприємствах хімічної промисловості та суміжних галузях. До обов'язкових компонентів ОНП введена ОК «Науково-дослідна практика» (20 кредитів), яка за пропозицією здобувачів реалізується з першого семестру першого курсу. За пропозицією випускника ОНП Гордєєва Ю. до вибіркової дисципліни, що формують універсальні навички дослідника, внесена дисципліна «Академічне письмо та підготовка наукових публікацій» (3 кредити), а за пропозицією здобувачів (Сергєєва Я., Миргородська В.) – дисципліна «Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень» (3 кредити). За відгуками роботодавців у ОНП введено освітні компоненти, які формують універсальні навички дослідника та фахові компетентності: «Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії» (2 кредити), ВК «Експериментально-статистичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічних технологій» та «Методи експериментування та аналізу результатів експериментів в хімічних технологіях та інженерії» (2 кредити); внесені доповнення до РП освітньої компоненти «Теоретичні та практичні проблеми хімічних технологій неорганічних речовин»

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

Дана ОНП акредитується вперше. Під час модернізації ОНП були проаналізовані побажання та зауваження, отримані під час акредитації ОНП третього рівня за спеціальністю 161 інших ЗВО України: НУ "Львівська політехніка", НТУ "ХПІ", НТУ "КПІ ім. І. Сікорського", НАУ.

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

В Університеті діє внутрішній контроль із забезпечення якості ОНП, який регулює процедури розроблення,

затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП відповідно до Тимчасового положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/TYMCHASOVE-POLOZHENNYA-pro-SVZYA.pdf>). Зокрема, викладачі щороку переглядають зміст відповідних компонентів, які розглядаються та затверджуються науково-методичною радою. Приймають участь в опитуванні щодо форм, методів навчання та освітньої, організаційної, інформаційної, підтримки освітнього процесу. Обов'язковим є підвищення кваліфікації викладача, що здійснюється відповідно до плану (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Plan-pidvyshhennya-kvalifikatsiyi-NPP-DVNZ-UDHTU-na-period-2019-2023-rr..pdf>). Гаранти та група забезпечення щороку переглядають навчальні плани нового року прийому на ОП і вносять необхідні зміни до них у відповідності до отриманої інформації від здобувачів освіти, випускників, роботодавців, викладачів. На рівні кафедр викладачі приймають участь у роботі методичних семінарів задля оптимізації структури та змісту навчальних дисциплін, обміну інформацією щодо методик викладання. Викладачі кафедри безпосередньо розробляють навчально-методичне забезпечення з дисциплін; здійснюють взаємні відвідування навчальних занять; виходять з пропозиціями про внесення змін, доповнень до навчально-методичних матеріалів.

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ДВНЗ УДХТУ, їх взаємодія прописані у Тимчасовому положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти за визначеними процедурами та заходами:

- розробка, затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм (вчена рада університету, навчально-науковий центр (ННЦ), випускові кафедри). Терміни перегляду ОП зазначаються в наказі ректора;
- формування якісного контингенту здобувачів вищої освіти (відділ аспірантури та докторантури, кафедри);
- оцінювання знань аспірантів університету (ННЦ, відділ програмного забезпечення та технічних засобів навчання (ПЗ та ТЗН), відділ аспірантури та докторантури, кафедри);
- забезпечення якості викладацького складу університету (вчені ради університету та факультетів, завідувачі кафедр і декани);
- забезпечення необхідних ресурсів для організації освітнього процесу (ННЦ, науково-дослідницька частина (НДЧ), ПЗ та ТЗН, бібліотека, редакційно-видавничий комплекс);
- інформаційні системи для ефективного управління освітнім процесом (ННЦ, НДЧ, ПЗ та ТЗН);
- забезпечення публічності інформації (ПЗ та ТЗН, керівники структурних підрозділів);
- система запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників університету і здобувачів вищої освіти (науково-технічні ради університету, кафедри, бібліотека);
- участь університету в рейтингових дослідженнях вищих навчальних закладів (ННЦ).

## **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?**

Учасниками освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ є: наукові, науково-педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в університеті. Права та обов'язки цих учасників визначаються відповідно до чинного законодавства України, а також Статутом ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/statut.pdf>); Колективним договором, ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij\\_dogovir\\_dvzn\\_udhtu.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij_dogovir_dvzn_udhtu.pdf)); Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ ([https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya\\_2022.pdf](https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf)).

Зазначимо, що права та обов'язки аспірантів визначені в таких документах: постанова КМУ від 23.03.2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text>); Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/polozhennya-dfna-sajt.pdf>). В цих документах викладені роз'яснення стосовно правил та обов'язків всіх учасників освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ. Усі згадані вище документи є доступними для всіх учасників освітнього процесу та знаходяться на офіційному сайті Верховної Ради України та ДВНЗ УДХТУ.

**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://udhtu.edu.ua/osvitni-programy>

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

<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/161-phd-onp-2021.pdf>

## 10. Навчання через дослідження

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

Зміст ОНП відповідає порядку підготовки докторів філософії і формує всі передбачені компетентності згідно Постанови КМУ від 23.03.16 № 261. Відповідність ОНП науковим інтересам аспірантів забезпечена переліком нормативних та вибіркового ОК. Нормативна частина ОНП (45 кредитів ЄКТС) забезпечує формування загальних та фахових компетентностей дослідника щодо володіння іноземною мовою, методологією наукових досліджень та філософськими підходами до дослідницької діяльності і сприяє поглибленню їх при вивченні вибіркового ОК. З них 29 кредитів ЄКТС становлять нормативні ОК (ОК4, ОК5, ОК7, ОК8) для отримання базових знань зі спеціальності, формування загальних і фахових компетентностей дослідника. Науково-дослідна практика обсягом 20 кредитів на першому та другому році навчання дозволяє вивчити, опанувати та вдосконалити передові методи і методики досліджень за темою дисертації, а також отримати унікальний досвід проведення досліджень як самостійно, так і у складі наукових колективів, які виступають базою для підвищення рівня володіння універсальними та фаховими компетентностями дослідника. Поглиблення спеціальних знань та фахових компетентностей за обраним аспірантом напрямом наукових досліджень досягається 10 кредитами ЄКТС вибіркового ОК (ВК3, ВК4).

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

Навчальний план підготовки (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/navchalnyj-plan-2022-161.pdf>) включає обов'язкові та вибіркові навчальні дисципліни, які спрямовані на повноцінну підготовку до дослідницької діяльності (всього 44 кредита ЄКТС): Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів; Інформаційні технології в наукових дослідженнях, Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії, Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень, Академічне письмо та підготовка наукових публікацій, Експериментально-статистичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічних технологій та інші. Таке співвідношення надає можливість здобувачам оволодіти компетентностями (здатність: розв'язувати комплексні проблеми в галузі дослідницько-інноваційної діяльності у сфері хімічних технологій та інженерії; виділяти протиріччя, не вирішені раніше завдання та проблеми, формулювати та перевіряти наукові гіпотези; шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати комплексні ідеї) та досягти програмних результатів (знання та розуміння характеристики проектних форм наукових досліджень; технології роботи над дисертацією; вміння та навички ефективної організації науково-дослідної діяльності; розробляти план проведення науково-дослідних робіт; повідомляти свої знання та ідеї науковому співтовариству), що забезпечують виконання повноцінного наукового дослідження.

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

ОНП передбачено навчальну дисципліну „Психологія та педагогіка вищої школи”, після вивчення якої здобувачі мають можливість набутти компетентність у здійсненні педагогічної діяльності із дотриманням академічної та професійної доброчесності та досягти програмних результатів у вигляді знань та розуміння нормативно-правової бази організації навчального процесу у ЗВО; особливостей ведення документації; сутності освітньої діяльності та її особливостей; вимог до науково-методичного забезпечення освітньої діяльності; інноваційних форм, методів і засобів навчання, нових педагогічних технологій з урахуванням академічної доброчесності. Згідно з навчальним планом підготовки здобувачів та індивідуальним навчальним планом роботи аспірантів передбачено обов'язкову практичну складову «Навчально педагогічна практика», метою проведення якої є підвищення рівня набуття аспірантами компетентностей щодо здійснення освітнього процесу, навчання і професійної підготовки студентів до професійно-орієнтованої діяльності. Практика передбачає виконання навчальної, методичної та організаційної роботи, може включати проведення практичних (лабораторних, семінарських) занять; участь у розробленні навчально-методичного забезпечення дисциплін; перевірку курсових і контрольних робіт; відвідування занять викладачів фахових дисциплін. У результаті проходження практики аспірант набуває навичок самостійного виконання педагогічної діяльності за обраною спеціальністю

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

Після конкурсного вступу до аспірантури Вченою радою Університету для кожного аспіранта затверджуються науковий керівник/керівники та тема дисертаційної роботи, яка корелює з науковими темами та програмами ЗВО згідно Пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки України. Темі дисертацій аспірантів обов'язково дотичні до напрямів досліджень їх наукових керівників, що відображено в Таблиці відповідності тем дисертацій аспірантів до тематики досліджень наукових керівників. Наприклад: 1) аспірант Замікула К., тема дисертації якого: «Регулювання стабільності нафтових дисперсних систем», має дотичність до напрямів досліджень (стабільності нафтових дисперсних систем, депресорні присадки на рослинній основі) наукового керівника д.т.н., проф. Тертишної О.В; 2) аспірантка Зима О. та Борисенко А., теми дисертацій яких «Технології матеріалів електрохімічних електрохромних пристроїв на основі гідроксиду нікелю» та «Отримання твердих функціональних речовин пролонгованої дії на основі подвійно-шарових гідроксидів», дотичні до напрямів досліджень (синтез та використання гідроксидів нікелю та подвійно-шарових гідроксидів, електрохімічні електрохромні пристрої, суперконденсатори) наукового керівника к.т.н., доц. Коваленка В.Л.



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

В Університеті для аспірантів забезпечена можливість проведення досліджень у сучасних лабораторіях на унікальному устаткуванні (наприклад, на газовому хроматографі NeoCHROM), відкрито доступ до бібліотеки, є патентний відділ. Аспіранти мають можливість проводити дослідження в наукових установах-партнерах (Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України, Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України, Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України та інші).

Аспіранти двічі на рік звітують про результати наукових досліджень; заповнюють індивідуальні плани та враховують зауваження. Скориговані плани затверджуються Вченою радою факультету. Поточні питання наукової діяльності обговорюються у наукових творчих групах. Апробацією результатів наукових досліджень аспірантів є виступи на науково-технічних конференціях з публікацією тез доповідей. Аспіранти приймають участь в традиційній Міжнародній науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія та сучасні технології», яка проводиться Університетом. Аспіранти також активно приймають участь у всеукраїнських та закордонних конференціях. Аспіранти мають вільний доступ до мережі Інтернет через комп'ютери та вільний Wi-Fi Університету. Це забезпечується безоплатний доступ до міжнародних наукометричних баз. Таким чином, Університет забезпечує аспірантів організаційно та матеріально всіма необхідними засобами та інструментами для проведення наукових досліджень в межах ОНП.

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

ДВНЗ УДХТУ забезпечує можливості для долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти через інформування їх відносно існуючих програм міжнародної мобільності, грантових програм стажувань, програм наукового співробітництва (<https://udhtu.edu.ua/mijdia/korisna-informacija>). Крім того, на сторінці міжнародного відділу приведена інформація, що полегшує подачу документів на міжнародні програми, забезпечує інформаційну підтримку відносно процесу оформлення документів для виїзду за кордон. Відділ допомагає у налагодженні контактів із закордонними партнерами, консультує з приводу необхідних документів, візових процедур, іншої правової інформації щодо виїзду та перебування за кордоном.

Для швидкого інформування відносно можливостей за кордоном відділ міжнародного співробітництва ДВНЗ УДХТУ розміщує інформацію через сторінку у соціальній мережі Facebook <https://www.facebook.com/USUCT.international>.

Аспіранти беруть участь у міжнародних проєктах WaterHarmony, Erasmus+ (<https://udhtu.edu.ua/vodna-garmoniya>) (Сорочкіна К.О., Norwegian University of Life Sciences, Макарова А.К., Циндаоський технологічний університет). Також аспіранти Університету створюють акаунти в науковій соціальній мережі ResearchGate, яка надає можливості як пошуку наукових публікацій, так і отримання відповідей на поставлені наукові запитання від провідних вчених (аспірантки Зима О. <https://www.researchgate.net/profile/Oleksandra-Zima> та Борисенко А. <https://www.researchgate.net/profile/Anastasiia-Borysenko>)

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

Наукові керівники та аспіранти ОНП брали/беруть активну участь у виконанні держбюджетних та госпдоговірних НДР. Наприклад, «Одержання нанодисперсних металічних, метал-оксидних матеріалів та нанокompatитів на їх основі природоохоронного призначення», № 0119U002242 (кер. Коваленко І.Л.), «Експериментальні і теоретичні закономірності гетерогенних процесів синтезу функціональних фосфатних, гідро-оксидних та оксидних матеріалів» № 0120U101971 (кер. Ніколенко М.В.). За результатами НДР керівниками та аспірантами було опубліковано статті та монографії/розділи монографій (в тому числі у видавництві Elsevier). Дослідницька та публікаційна активність наукових керівників та аспірантів відображена на ресурсі ORCID за відповідними ID або прізвищем та ім'ям. Аспіранти, приймають участь в означених дослідженнях за сумісництвом, як з оплатою так і на безоплатній основі. Результати науково-дослідних робіт впроваджуються у навчальний процес ДВНЗ УДХТУ та у виробництво. Наприклад, результати асп. Челтонова М.М. були впроваджені у виробництво на ДП НВО ПХЗ (Акти впровадження амонію перхлорату та октогену, вилученого з продуктів утилізації твердого ракетного палива, в експериментальних композиційних складах ракетного палива, емульсійних ВР та у неелектричних системах ініціювання).

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

Усі підготовлені дисертації аспірантів обов'язково перевіряються, використовуючи як умовно безкоштовні програмні комплекси (наприклад, AntiPlagiarism.NET), так і передплачені сервіси StrikePlagiarism.com та UniChek. Процедура перевірки текстів на плагіат згідно принципу академічної доброчесності регламентується "Положенням про порядок перевірки навчально-методичних, наукових та дисертаційних робіт на наявність плагіату в ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/polozhennya-pro-perevirku-na-plagiat-dvzn-udhtu-2022.pdf>).

Під час навчання за ОНП питання етики та академічного плагіату розглядаються в переважній більшості ОК. Кожен науковий керівник проводить із своїми аспірантами індивідуальні бесіди щодо академічної доброчесності. Наукові праці аспірантів та наукових керівників, що подаються до опублікування у фахових журналах України та/або наукометричних виданнях (Scopus, Web of Science тощо), проходять обов'язкову перевірку на плагіат в редакції відповідних видань. Звіти з перевірки надаються авторам автоматично або за вимогою.

Випадків недоброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів Університету не зафіксовано. При виявленні такого факту процедура реагування прописана у Тимчасовому положенні про академічну доброчесність ДВНЗ УДХТУ.

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

Для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності, У ДВНЗ УДХТУ ретельно підходять до призначення аспірантам ОНП наукових керівників, використовуючи процедуру подання, розгляду та затвердження кандидатур на засіданнях відповідальних кафедр і Вченої ради. Науково-педагогічний працівник, який порушив академічну доброчесність, позбавляється права на наукове керівництво аспірантами, а його аспіранти переводяться під керівництво особи, яка затверджується Вченою радою Університету.

Випадків порушення науковими керівниками аспірантів принципів академічної доброчесності не зафіксовано.

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Чинна освітня програма підготовки фахівців доктора філософії за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія реалізується на двох факультетах Університету: Хімічних технологій та екології, Хімічних та харчових технологій. Вказані факультети мають багаторічний досвід з підготовки фахівців в галузі хімічних технологій та інженерії. Навчання здійснюється на основі досвіду та наукових здобутків провідних наукових шкіл Університету. ОНП створена з урахуванням освітняського досвіду як вітчизняних так і закордонних університетів: НТУУ “Київський політехнічний інститут”, НУ “Львівська політехніка”, НТУ “Харківський політехнічний інститут” та інш. Сильні сторони ОНП: 1. Науково-педагогічний потенціал викладачів, які забезпечують навчання згідно з ОНП, обумовлюється їх педагогічним, науковим та практичним досвідом. Так до 85% всіх ОК проводять викладачі з вченим званням професор та науковим ступенем доктор наук, маючи при чому досвід викладання 20 і більше років; 2. Високий рівень наукової активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчання за ОНП обумовлений великою кількістю їх наукових публікацій (10 і більше), що індексуються науково-метричними базами Scopus та Web of Science; 3. Суттєву увагу приділено вивченню іноземних мов, на які виділено 6 кредитів. Це сприяє значному підвищенню академічної мобільності та інтернаціоналізації науки і освіти; 4. Обов'язкова частина ОНП включає в себе освітні компоненти як із педагогічним (Філософія, Психологія та педагогіка вищої школи, Педагогічна практика) так і науковим спрямуванням (Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів, Інформаційні технології в наукових дослідженнях, Науково-дослідна практика). Це дозволяє аспірантам розвиватися як у науково-педагогічному, так і науково-дослідному напрямку. 5. Вибіркова частина ОНП включає в себе ОК, які дозволяють проводити підготовку випускників із широким спектром знань та навичок з хімічних технологій та інженерії. Наприклад, технології неорганічних речовин, полімерних і композиційних матеріалів, харчових добавок та косметичних засобів, палива- і паливно-мастильних матеріалів, тугоплавких неметалевих та силікатних матеріалів, а також технічної електрохімії. 6. Наявність та доступність для аспірантів навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін на платформі ДВНЗ УДХТУ Moodle (<http://do.udhtu.edu.ua/moodle/>). Слабкі сторони ОНП: варто було б до ОНП включити дисципліни науково-технічного профілю з викладанням іноземною мовою, що значно покращило б наукову та академічну мобільність здобувачів вищої освіти.

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

Стратегія подальшого розвитку ОНП полягає у продовженні реалізації сформованого курсу інноваційного розвитку Університету, який передбачає своєчасну розробку і впровадження новітніх форм і методів роботи, інноваційних освітніх технологій та забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців максимально адаптованих до вирішення завдань професійної діяльності.

До основних елементів розвитку ОНП на наступні роки слід віднести: – покращення рівня наукової грамотності аспірантів за рахунок залучення їх до наукових шкіл, проведення конкурсів наукових робіт, стартапів, воркшопів тощо; – підвищення якості та кількості публікацій молодих науковців за рахунок їх видання у провідних національних та іноземних журналах, індексованих у Scopus і WoS; – розширення зв'язків із ЗВО і НУ з інших країн шляхом обміну викладачами і аспірантами, співпраці у науковій та навчальній діяльності, забезпечення можливості навчання, стажування й обміну студентами і аспірантами за кордоном у рамках міжнародних програм і грантів, зокрема, за рахунок програм «Erasmus+», «Відкритий світ», «Фулбрайт Україна» тощо; – створення оптимальних умов академічної мобільності для викладачів і аспірантів університету;

З метою оновлення ОНП відповідно до вимог сучасного наукового простору плануються наступні заходи: 1. Забезпечення навчально-методичного комплексу матеріалами на англійській мові; 2. Передбачити вивчення окремих вибіркового освітніх компонентів англійською мовою; 3. Розширення застосування інтернет-ресурсів та ІТ-технологій у освітньому процесі; 4. Покращення матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, наукових досліджень, придбання високотехнологічного обладнання; 5. Висвітлення досягнень науковців через публікацію досліджень у провідних світових фахових виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus і Web of Science; 6. Започаткувати програми дуальної освіти та збільшити кількість наукових досліджень в провідних вітчизняних та закордонних освітніх і наукових установах.

## 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

**ПБ: Сухий Костянтин Михайлович**

Дата: 16.05.2023 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	
Філософія	навчальна дисципліна	<i>РП Філософія (1).pdf</i>	sxLw3rZAcNVXP2/Hfa7IVqsUCIcfJ6FaZidW9wJ+4Xo=	Аудиторія з мультимедійним проектором Ben QMW 529, 2017р., ноутбук ASUS X54C, Intel Celeron CPU B820, 1.70 GHz, ОЗП 2,00Гб, HDD 250 Гб, діагональ 15,6, 2011 Рр. В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: ліцензійна програма Zoom для організації відео конференцій. Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet на території всієї території університету, науково-технічної бібліотеки
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>РП Іноземна мова (1).pdf</i>	6ffe7vr8CgF4LZ5N36Jl8gzhGCZ1s3v/PtwGZehTFVo=	Ноутбук Asus X543MA-GQ 495 процесор INTEL Seleron N4000 2.6 ГГц, 2021р., LED монітор Samsung 2014р. LED проектор Epson H716B-2 шт., проекційний екран на тринозі Atria, 2016р. Наушники Gembird MHS-903, 2020, - 15 шт. БФП Xerox PE-114e, 2013р. - 1шт. В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: ліцензійна програма Zoom для організації відео конференцій. Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet на території всієї території університету, науково-технічної бібліотеки
Психологія та педагогіка вищої школи	навчальна дисципліна	<i>РП Психологія та педагогіка вищої школи (1).pdf</i>	xhB1xeE26XUkKjboDPWntPKdXCc73jVnK5VVobLRAJc=	Аудиторія з мультимедійним проектором Acer DSV0920 з екраном 1800x1800 мм, 2015р. та комп'ютер в комплекті: процесор Intel LGA 1155 Pentium G2020 2.9 МГц, материнська плата ASUS H61M-C, оперативна пам'ять DDR3 2 x 2 Гб, жорсткий диск Toshiba 500Gb, монітор Philips 22", 2013р. В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: ліцензійна програма Zoom для організації відео конференцій; Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet на території всієї території університету, науково-технічної бібліотеки.
Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів	навчальна дисципліна	<i>РП Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів.pdf</i>	fPkVmTk84Ri4FYXZtoEP5p2bjLs2T+kteiSa39Xvf/w=	Аудиторії з комп'ютерами, мультимедійними проекторами та вільним доступом до інтернету. 1. Моноблок Lenovo Idea Centre AIO3-24IIL5: процесор Intel Core i5-1035G4 (1.1 - 3.7 ГГц), оперативна пам'ять DDR4-3200 МГц, 8 Гб, постійна пам'ять SSD, 256; дисплей 23,8", FHD (1920x1080), IPS, 2019 р. 2. Персональний комп'ютер: процесор AMD A8-7650K (AD765KXBJASBX), 4 ядра, 4 потоки, базова тактова частота 3,30 ГГц, 2x2 МБ L2 Cache, графічне ядро AMD Radeon R7 Series; материнська плата ASUS A68HM-PLUS, тип оперативної пам'яті 2x DDR3 DIMM, кількість каналів 2; пам'ять тип DDR3, об'єм 4ГБ, частота 1600МГц; накопичувач HDD, об'єм 1ТБ, інтерфейс SATA; блок живлення ATX 400W, 2 шт., 2018 р. 3. Монітор PHILIPS 240V5QDAB/00,

діагональ 23,8", тип матриці ADS-IPS, макс. роздільна здатність екрану 1920x1080, співвідношення сторін 16:9, 2018 р.

4. Монітор PHILIPS 223V5LSB2/62, 21.5", TN, 1920x1080, 16:9, 2018 р.

5. Ноутбук Acer Swift SF314-59: процесор Intel Core i7-1165G7 2,8-4,7 ГГц, 4 ядра; відеопроцесор Intel Iris Xe Graphics; операційна система Linux; екран 14", 1920x1080, IPS;

накопичувач даних 256 ГБ SSD;

Аудиторії з комп'ютерами, мультимедійними проекторам та вільним доступом до інтернету.

1. Моноблок Lenovo Idea Centre AIO3-24III5: процесор Intel Core i5-1035G4 (1.1 - 3.7 ГГц), оперативна пам'ять DDR4-3200 МГц, 8 ГБ, постійна пам'ять SSD, 256; дисплей 23,8", FHD (1920x1080), IPS, 2019 р.

2. Персональний комп'ютер: процесор AMD A8-7650K (AD765KXBJASBX), 4 ядра, 4 потоки, базова тактова частота 3,30 ГГц, 2x2 МБ L2 Cache, графічне ядро AMD Radeon R7 Series; материнська плата ASUS A68HM-PLUS, тип оперативної пам'яті 2x DDR3 DIMM, кількість каналів 2; пам'ять тип DDR3, об'єм 4ГБ, частота 1600МГц; накопичувач HDD, об'єм 1ТБ, інтерфейс SATA; блок живлення ATX 400W, 2 шт., 2018 р.

3. Монітор PHILIPS 240V5QDAB/00, діагональ 23,8", тип матриці ADS-IPS, макс. роздільна здатність екрану 1920x1080, співвідношення сторін 16:9, 2018 р.

4. Монітор PHILIPS 223V5LSB2/62, 21.5", TN, 1920x1080, 16:9, 2018 р.

5. Ноутбук Acer Swift SF314-59: процесор Intel Core i7-1165G7 2,8-4,7 ГГц, 4 ядра; відеопроцесор Intel Iris Xe Graphics; операційна система Linux; екран 14", 1920x1080, IPS;

накопичувач даних 256 ГБ SSD; Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac / Bluetooth 5.0; акумулятор Li-ion, 3 ячейки; 2 шт., 2021 р.

6. Проектор Tearo PJ-1020, 2 шт., 2018 р.

7. Проекційний екран інжі (Motorized Projection Screen), 2500x1500, 2018 р.

8. Проекційний екран Red leaf на тринозі, модель SRM-1102, 1800x1800, 2018 р.

9. Дводіапазонний Wi-Fi роутер TP-Link Archer C60, 2 шт., 2019 р.

В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: ліцензійна програма Zoom для організації відео конференцій. Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet (на всій території університету), баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).

Аудиторія з мультимедійний проектор NEC ME301W (2021 р.): LCD матриця; базова роздільна здатність 1280x800; контрастність зображення: 6000:1; проекційні діагоналі 0,76-7,62 м; проекційні відстані 0,7-14,6 м; проекційне відношення 1,3-2,2:1; відеоінтерфейси 2xHDMI та D-Sub; ноутбук HP в комплектії: процесор AMD E2-9000e RADEON R2, 4 compute cores 2C+2G, 1.50 GHz; оперативна пам'ять: 4,00 ГБ; код пристрою F41CoC99-2Co0-4D80-A1FA-D1B44822546B; код продукту: 00331-10000-00001-AA994; 64-разрядна операційна система.

				<p>(2020 р.).  В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: ліцензійна програма Zoom для організації відео конференцій.  Програмне забезпечення: FreeOffice 2021 (програма у вільному доступі), SciDAVis (Scientific Data Analysis and Visualization) (програма у вільному доступі).  Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet (на всій території університету), баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).</p>
Інформаційні технології в наукових дослідженнях	навчальна дисципліна	PhD_161_Інформ_тех_н_в_наук_досл.pdf	3ADa9L8NYRrtEgQYbr/4GSSESNxZe5p8uxKo/Z3HoD4=	<p>Аудиторія з мультимедійний проектор NEC ME301W (2021 р.): LCD матриця; базова роздільна здатність 1280x800; контрастність зображення: 6000:1; проєкційні діагоналі 0,76-7,62 м; проєкційні відстані 0,7-14,6 м; проєкційне відношення 1,3-2,2:1; відеоінтерфейси 2xHDMI та D-Sub; ноутбук HP в комплектії: процесор AMD E2-9000e RADEON R2, 4 compute cores 2C+2G, 1.50 GHz; оперативна пам'ять: 4,00 ГБ; код пристрою F41CoC99-2Co0-4D80-A1FA-D1B44822546B; код продукту: 00331-10000-00001-AA994; 64-разрядна операційна система. (2020 р.).  В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: ліцензійна програма Zoom для організації відео конференцій.  Програмне забезпечення: FreeOffice 2021 (програма у вільному доступі), SciDAVis (Scientific Data Analysis and Visualization) (програма у вільному доступі).  Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet (на всій території університету), баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).</p>
Педагогічна практика	практика	РП Педагогічна практика (1).pdf	tzLPaTGQ7Ri3La4Zbo0KORZFT062EwZetCZLSMpwTic=	<p>Аудиторний фонд кафедр відповідальних за підготовку здобувачів.  Здобувачі мають відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet на території університету (Wi-Fi зони університету, НТБ університету тощо). На сайтах університету та бібліотеки розташоване все навчально-методичне забезпечення освітньо-наукової програми.</p>
Науково-дослідна практика	практика	РП до Науково-дослідна практика_161.pdf	+xHaPmsGAND+E45ITH1DDCDOyLJ8zoUZP+XYfLiV3Fo=	<p>Лабораторне устаткування (обладнання):  Спектрофотометр UV 5800 PC.  Дериватограф Q-1500D (Паулік, Паулік, Ердей).  Дифрактометр ДРОН-2.0  Портативний мутномір AQ4500, Солемір HM Digital COM-100, Аналізатор вмісту нафти в воді АН-2, Коагуляційна установка "Flocculator 2000",  Установка зворотного осмосу «Ecosoft MO 0010»  Тигельні печі для варки скла, робоча температура до 14000С – 4 шт.  Муфельні печі для обпалювання кераміки, робоча температура до 14000С – 2 шт. Муфельні печі ПМ-8</p>

				<p>для обпалювання емалевих покриттів, робоча температура до 9000С – 4 шт. Гідравлічні преси (ПСУ-10, МС-50, МВВ-100) – 4 шт. Шафа сушильна (ШС-3) – 5 шт. Електропіч СНОЛ-16 – 4 шт. Електрошафа СНОЛ – 1 шт. Дилатометри, тип ДКВ – 6 шт. Градієнтна піч для визначення кристалізаційної здатності скла – 1шт. Щелепна дробарка – 1 шт. Молоткова дробарка – 1 шт. Вібраційний млин М-10 – 1 шт. Установка для визначення в'язкості скла, тип «Саратов 2» - 1 шт. Кульові млини (МБЛ, МШ-8, МШ-12) для подрібнення твердих матеріалів та змішування сировинної шихти – 6 шт. Ступка механічна СМСБ – 1 шт. Установка для визначення електропровідності скла – 1 шт. Установка для визначення хімічної стійкості емалевих покриттів – 1шт. Оптичні мікроскопи (МБС-3, МИН-5, МБС-10, МП-3) – 15 шт. Установка для визначення теплопровідності твердих матеріалів ПТ-л- 400 – 1 шт. Установка для визначення теплоємності твердих матеріалів ПТ-С-400 – 1 шт. Персональні комп'ютери – 6 шт. Компаратор кольору КЦ-3 -1 шт. Блискомір ФБ-2 Пневморозсіювач РП-5-2 – 2 шт. Центрифуга (МПВ-2, Г-30) – 2 шт. Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. Лабораторні терези (ТВЕ, WT, Ф-21, ВЛР-200).</p>
Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	навчальна дисципліна	РП_PhD_161_Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії.pdf	EBom1MkrtkbE+KZPM4p5bGNoPuin2GB3yJamF8kDEhs=	<p>Універсальний йонмір ЭВ-74 ; Хроматограф газовий NeoCHROM шп.пс RI:GC:V:c:t:s:f:241121.1 ПС PONA 1 AIR-1; Електропіч трубчаста піч для визначення масової частки сірки (інв. № 39671); Барометр-анероїд БАММ-1 (інв. №75); Ваги електронні серії ANG-200 С (інв.№ 39066);Оксиметр AZ 8402; Аналізатор водню МАРК 501; Установка зворотнього осмосу MO 2500 ;TDS метр (солемір), Іонмір лабораторний рХ-150; Фотоколориметр (спектрофотометр) ULAB101; Осцилограф SDS 1022; Пірометр UT305B; Профілометр TR200; Мультиметри ENY-MTR-DT830D, ENY-MTR-MY64; Товщиномір цифровий Elkometer 456 F модедь В з окремим датчиком (точність вимірювання 2 мкм, з метрологічним калібруванням ); Реєстратор часу висихання лінійного типу BGD 261, Biuged Instruments CO, LTD; Аплікатро рамковий BGD 204/2 25-50-75-100 мкм, Biuged Instruments CO, LTD; Аплікатро рамковий BGD 206/8 250-500-750-1000 мкм,Biuged Instruments CO, LTD; Аплікатро рамковий BGD 206/8 250-500-750-1000 мкм, 2019 р., Biuged Instruments CO, LTD; Опромінювач бактерицидний ОБН-38; Опромінювач бактерицидний ОБН-38; Піпет-контролер VITLAB tapeus; Термогірометр WALCOM HT-96</p> <p>Комп'ютерна програма «Розрахунки густини суміші палив з урахуванням її групового складу» (авторське право на твір 99020 Україна); Комп'ютерна програма «Розрахування густини та в'язкості сумішевих палив з урахуванням групового складу» (авторське право на твір 111554 Україна).</p>

\* 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
209076	Ніколенко Микола Васильович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімічних технологій та екології	Диплом доктора наук ДД 003666, виданий 09.06.2004, Атестація професора 02ПР 003991, виданий 16.02.2006	35	Інформаційні технології в наукових дослідженнях	<p>Диплом спеціаліста з відзнакою Г-ІІ №41291, виданий 27.06.1983, спеціальність -070301-хімія; кваліфікація хімік, викладач. Диплом кандидата наук ХМ №018060, виданий 02.12.1987.</p> <p>Стажування :</p> <p>1. Дніпровський національний університет імені О.Гончара, довідка № 89-400-16, "Аналітичний контроль у виробництві харчової та косметичної продукції", "Теоретичні основи аналітичного контролю", 25.10.2018, 6 кредитів (180 годин). 2. Дніпровський національний університет імені О.Гончара, довідка № 89-400-282, "Комп'ютерне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології", "Технології харчових добавок та косметичних засобів", 05.06.2019, 6 кредитів (180 годин). 3. Індивідуальна форма підвищення кваліфікації, видання І частини навчального посібника, наказ ДВНЗ УДХТУ 515 - К, "Хімія та технологія харчових добавок", "Хімія поверхнево-активних речовин в харчовій та косметичній промисловості", 01.12.2020, 1 кредит (30 годин). 4. НУ "Львівська політехніка", довідка № 583, "Методи дослідження хіміко-технологічних систем і процесів", 26.05.2017, 6 кредитів (180 годин). 5. НТУ КПІ, довідка № 52, "Наукові дослідження за темою магістерської роботи", 03.05.2022, 6 кредитів (180 годин).</p> <p>Виконуються наступні ЛУ:</p> <p>1), 2) 3), 4), 6) 8), 9), 19)</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection (публікації мають підтверджувати відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому(ім) компоненту(ам) або галузі знань, до якої відноситься освітній компонент)</p> <p>1. Kovalenko, V., Kotok, V. (2021). The determination of synthesis conditions and</p>



color properties of pigments based on layered double hydroxides with Co as a guest cation. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6 (6-1143), 32-38 (Scopus)

2. Murashevych, B., Toropin, V., Stepanskyi, D., Maslak, H., Burmistrov, K., Kotok, V., Kovalenko, V. (2021). Synthesis of new immobilized n-chloro-sulfonamides and release of active chlorine from them. EUREKA: Physics and Engineering, 4, 3-13. (Scopus)

3. Kovalenko, V., Kotok, V. (2021). Comparative investigation of different types of nickel foam samples for application in supercapacitors and other electrochemical devices. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3 (12-111), 32-38 (Scopus).

4. Kovalenko, V., Kotok, V. (2021). The synthesis of Ni(OH)<sub>2</sub>, suitable for supercapacitor application, by the cold template homogeneous precipitation method. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2 (6-110), 45-51 (Scopus).

5. Kovalenko, V., Kotok, V. (2020). Determination of the applicability of Zn-Al layered double hydroxide, intercalated by food dye Orange Yellow S, as a cosmetic pigment. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 5 (12-107), 81-89 (Scopus)

6. Kovalenko, V., Kotok, V. (2020). Tartrazine-intercalated Zn-Al layered double hydroxide as a pigment for gel nail polish: synthesis and characterisation. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3 (12-105), 29-37 (Scopus)

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір (винаходи мають підтверджувати відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому(ім) компоненту(ам) або галузі знань, до якої відноситься освітній компонент):

"1) Пат. на винахід України, МПК (2006.01) C25B 1/26, C25B 1/30, C01B 15/01, C01B 11/02 Спосіб отримання розчину суміші оксигено-і хлоровмісних окисників [Текст] / Ніколенко М.В., Захаров Р.І., Захарова Г.В., Лябляк О.В. ; заявник та патентовласник ДВНЗ «Укр. держ. хім.-технол. ун-т» – № а 2019 08839 ; заявл. 22.07.2019.

2) Пат. на корисну модель 129146 Україна, МПК (04.2018) G01N 27/06 Спосіб кількісного визначення платини [Текст] / Манзюк М.В., Авдієнко Т.М., Ніколенко М.В. ; заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ. – № у 2018 03566 ; заявл. 03.04.2018 ; опубл. 25.10.18, Бюл. № 20. – 3 с.

3) Пат. на корисну модель 136304 Україна, МПК (2006.01), C01G 23/047, C01G 23/053, C09C 1/36, C22B 3/20. Спосіб переробки титановмісної сировини [Текст] / Дубенко А.В., Ніколенко М.В., Сущинський О.Д. (Україна); заявник та патентовласник держ. вищ. навч. заклад «Укр. держ. хіміко-технол. ун-т». – № у 2019 02331 ; заявл. 11.03.2019; опубл. 12.08.2019, бюл. № 15 – 4 с.

4) Патент на корисну модель №133679 України, МПК G01N 27/40(2006.01). Спосіб кількісного визначення кокамідопропілбетаїну в промисловій продукції з використанням мембранного потенціометричного сенсора [Текст] / Мироняк М.О., Волнянська О.В., Манзюк М.В., Лабяк О.В., Ніколенко М.В., Медяна Д.В., Дорошенко Р.Є.; заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ. – № у 2018 06780; заявл.15.06.2018; опубл. 25.04.19, Бюл. № 8. – 4 с.

5) Патент на корисну модель №141088 України, МПК(2020.01) G01N 27/00. Спосіб кількісного визначення полігексаметиленгуанідін у в дезинфікуючих розчинах та косметичній продукції [Текст] / Мироняк М.О., Волнянська О.В., Манзюк М.В., Лабяк О.В., Ніколенко М.В.; заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ. – № у 2019 08214; заявл. 15.07.2019; опубл. 25.03.20, Бюл. № 6. – 4 с.

6) Патент на корисну модель № 147614 України, МПК C01B 25/32 (2006.01). Спосіб синтезу харчових ортофосфатів кальцію [Текст] / Василенко Л.В., Ніколенко М.В., Коваленко В.Л., Коток В.А.; заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ. – № у 2020 07762; заявл. 07.12.2020; опубл. 26.05.21, Бюл. № 21. – 3 с."

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських

аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) (публікації мають підтверджувати відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому(ім) компоненту(ам) або галузі знань, до якої відноситься освітній компонент):

1. Хімічні технології харчових добавок і косметичних засобів: Теорія і лабораторні практикуми: навчальний посібник у 2 част. Частина 1 / М.В. Ніколенко, Т.М. Авдієнко, О.Ю. Вашкевич, О.В. Волянська, В.Л. Коваленко, О.В. Лабяк, М.В. Манзюк, М.О. Мироняк: за ред. проф. Ніколенко М.В. - Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2020. - 411 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування (метод. матеріали мають підтверджувати відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому(ім) компоненту(ам) або галузі знань, до якої відноситься освітній компонент)

1. Робоча програма дисципліни «Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології» для студентів галузі знань 16 – Хімічна та біоінженерія, спеціальності, 161 – Хімічні технології та інженерія, (вибіркового блоку) Хімічні технології та інженерія, освітній рівень – бакалавр. 2022 року.

2. Робоча програма дисципліни «Токсикологічна хімія» для студентів галузі знань 16 – Хімічна та біоінженерія, спеціальності, 161 – Хімічні технології та інженерія, (вибіркового блоку) Хімічні технології та інженерія, освітній рівень – бакалавр. 2022 року.

3. Робоча програма дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» для студентів галузі знань 16

– Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 – Хімічні технології та інженерія, (вибіркового блоку) Хімічні технології та інженерія, освітній рівень – магістр. 2022 року.

4. Робоча програма дисципліни «Функціональна косметика» для студентів галузі знань 16 – Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 – Хімічні технології та інженерія, (вибіркового блоку) Хімічні технології та інженерія, освітній рівень – Магістр. 2022 року.

5. Робоча програма дисципліни «Науково-дослідницька практика», галузь знань 16 – Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 – Хімічні технології та інженерія, освітній рівень – доктор філософії. 2022 року.

6. Робоча програма дисципліни «Теоретичні та практичні проблеми технічної електрохімії» галузь знань 16 – Хімічна та біоінженерія, спеціальності 161 – Хімічні технології та інженерія, освітній рівень – доктор філософії. 2022 року.

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:  
Дубенко А.В.,  
«Інтенсифікація процесу вилуговування ільменітових концентратів Малишевського родовища у виробництві пігментного діоксиду титану», спеціальність 161 - хімічні техноолоії та інженерія, рік захисту 2021.

Василенко, К.В.  
Одержання високочистих орто- і пірофосфатів натрію, калью, амонію та кальцію для використання в якості харчових добавок , спеціальність 161 - Хімічні технології та інженерія, рік захисту 2021.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:  
Відповідальний виконавець проекту МОН «Експериментальні і теоретичні закономірності гетерогенних процесів

синтезу функціональних фосфатних, гідроксидних та оксидних матеріалів» (2020-2022 р. Номер державної реєстрації 0120U101971)

9) Член експертної ради МОН з питань атестації наукових кадрів з хімічних наук та хімічних технологій; наказ МОН від 02.12.2022 № 1092.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя м

2. Запрошений в Університет Гвадалахари ( м. Гвадалахара, Мексика) в якості міжнародного експерту для організації Першого Хімічного турніру (01.04.2019 - 06.04.2019) (Підтвердження – pdf-file Doc. Mtra. Sandra INVITATION LETTER for Kovalenko Vadym)

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті

України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:

1. Відповідальний секретар Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації (освітньої програми) «Хімічна технологія та інженерія», на базі ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» (2018 – 2019 роки). II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих і гуманітарних наук. Напрямок «Хімічні технології та інженерія.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):

Науковий керівник учнів-переможців Міжнародних конкурсів наукових робіт: GEpius Olympiad (Освіго, штат Нью-Йорк, США), 2019 р.:

1. Горбонос Андрій (Дніпро, Дніпропетровська обл.) – срібна медаль (2 місце), учень 10 класу, Комунальний навчальний заклад “Хіміко-екологічний ліцей” Дніпровської міської ради.

Тема проекту: “Синтез індигокармін-інтекальованого Ni-Al подвійно шарового гідроксиду як електрохімічно-активної речовини та пігменту”.

2. Русакевич Софія (Дніпро, Дніпропетровська обл.) – бронзова медаль (3 місце), учениця 10 класу, Комунальний навчальний заклад “Хіміко-

екологічний ліцей”  
Дніпровської міської  
ради. Тема проекту:  
«Новий «розумний»  
корозійно-захисний  
пігмент на основі  
інгібітор-  
інтеркальованого  
подвійно-шарового  
гідроксиду: вибір, синтез  
та вивчення  
характеристик».  
Конкурс Genius Olympiad,  
проходить в США, м.  
Освіго, щорічно в червні,  
посилання  
<https://geniusolympiad.org>  
/ Член журі II етапу  
Всеукраїнської олімпіади  
з екології (2015 - 2019  
роки)  
2. Член журі  
Всеукраїнського турніру  
юних хіміків 2015 - 2019  
рік згідно наказу МОН  
України (Наказ МОН №  
849 від 02.08.2018 )  
(Наказ МОН № 1300 від  
15.10.2019)  
19) діяльність за  
спеціальністю у формі  
участі у професійних  
та/або громадських  
об'єднаннях:  
Приймає участь у  
професійному об'єднанні  
«Парфюмерія та  
Косметика України»  
(свідоцтво про членство в  
Асоціації №4, протокол  
№10 загальних зборів  
учасників від  
16.12.2018р.)  
Член International Society  
of Electrochemistry р 2005  
року по теперішній час.  
ормлення дипломних  
робіт за освітнім рівнем  
«бакалавр» для студентів  
спеціальності «161  
Хімічні технології та  
інженерія», вибірковий  
блок «Хімічні технології  
харчових добавок та  
косметичних засобів» /  
Укл.: А.В. Дубенко, Т.М.  
Авдієнко, О.В. Лабяк,  
М.В. Ніколенко - Дніпро:  
ДВНЗ УДХТУ, 2021. 28 с.  
4) Методичні вказівки до  
виконання та  
оформлення дипломних  
робіт за освітнім рівнем  
«магістр» для студентів  
спеціальності «161  
Хімічні технології та  
інженерія», вибірковий  
блок «Хімічні технології  
харчових добавок та  
косметичних засобів» /  
Укл.: А.В. Дубенко, Т.М.  
Авдієнко, О.В. Лабяк,  
М.В. Ніколенко . Дніпро:  
ДВНЗ УДХТУ, 2021. 28 с.  
6) наукове керівництво  
(консультування)  
здобувача, який одержав  
документ про  
присудження наукового  
ступеня: 1. Дубенко  
А.В., «Інтенсифікація  
процесу вилугування  
ільменітових  
концентратів  
Малишевського  
родовища у виробництві  
пігментного діоксиду  
титану», спеціальність 161  
- Хімічні технології та  
інженерія, рік захисту  
2021.  
2. Василенко К.В.

							<p>«Одержання високочистих орто- і пірофосфатів натрію, калію, амонію та кальцію для використання в якості харчових добавок», спеціальність 161 - хімічні технології та інженерія, рік захисту 2021.</p> <p>8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Науковий керівник наукового проекту «Експериментальні і теоретичні закономірності гетерогенних процесів синтезу функціональних фосфатних, гідроксидних та оксидних матеріалів"; 2020–2023 рр.; держбюджетна НДР МОН України; № 24/200490; номер державної реєстрації 0120u101971.</p> <p>9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН Член експертної ради МОН з питань атестації наукових кадрів з хімічних наук та хімічних технологій; наказ МОН від 02.12.2022 № 1092.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Приймаю участь у професійному об'єднанні «Парфумерія та Косметика України» (свідоцтво про членство в Асоціації №4, протокол №10 загальних зборів учасників від 16.12.2018р.) Обраний академіком Академії наук вищої школи України (повноваження затверджено Конференцією АН ВШ 8 грудня 2018 року).</p>
143920	Голеус Віктор Іванович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімічних технологій та екології	Диплом доктора наук ДН 000910, виданий 20.12.1993, Диплом кандидата наук ТН 33007, виданий 24.10.1979, Атестат доцента ДЦ 8762, виданий 16.02.1989, Атестат професора ПР 000544, виданий 10.07.2001	43	Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	<p>Диплом спеціаліста Э 995181; спеціальність-хімічна технологія скла і ситалів; кваліфікація -інженер-хімік-технолог, виданий 30.06.1972</p> <p>Підвищення кваліфікації: ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури" 01.04.2021-30.06.2021. Довідка про підсумки науково-педагогічного стажування. Реєстраційний номер 80/21.</p>



Виконуються наступні ЛУ:

1), 2), 6), 7), 8), 9), 19)

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:

1. Fomenko, G.V., Nosenko, A.V., Goleus, V.I., P'chenko, N.Y., Amelina, A.A. Particulars of a Reactive Interaction in the Composite Mixture of Glass  $0.5\text{MgO} \cdot 0.2\text{BaO} \cdot 0.3\text{B}_2\text{O}_3$ -Kaolin Glass and Ceramics (English translation of *Steklo i Keramika*), 2018 №74 (9-10), pp. 316-318.

2. Голеус В.І., Гордєєв Ю.С., Носенко О.В. Властивості легкоплавких стекол в системі  $\text{PbO-ZnO-B}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  // Вопросы химии и химической технологии. 2018. №4. С. 92 – 96.

3. Голеус В.И., Гордеев Ю.С., Носенко А.В. Отрицательное тепловое расширение оксида титана III // Вопросы химии и химической технологии. 2018. №1. С. 87 –91.

4. Krupych O., Martynyuk-Lototska I., Say A., Boyko V., Goleus V., Hordieiev Y., Vlokh R. Characterization of  $\text{PbO-B}_2\text{O}_3\text{-GeO}_2\text{-La}_2\text{O}_3$  and  $\text{PbO-B}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-ZnO}$  glasses: refractive, acoustic, photo-elastic and acousto-optic properties. *Ukr. J. Phys. Opt*, 2020, V. 21, №1, pp.47-56.

5. Goleus V., Salei A. Effect of Transition Metals Oxide Additives on the Properties of Mixed-Alkali Glass for Electric Insulating Coatings on Aluminum / *Physics and Chemistry of Solid State*, 2019. V. 20, pp. 300-305.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір (винаходи мають підтверджувати відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому(ім) компоненту(ам) або галузі знань, до якої відноситься освітній компонент):

1. Пат. №118060 Україна, МПК  $\text{Co}_4\text{B } 35/19$  (2006.01),  $\text{Co}_4\text{B } 33/28$  (2006.01),  $\text{Co}_3\text{C } 10/12$  Спосіб виготовлення виробів зі склокераміки літійалюмосилікатного складу / Голеус В.І., Хоменко О.С., Карасик О.В. (Україна).-№ а2017 01808; заявл. 27.02.2017.; опубл. 12.11.2018, Бюл. № 21.

2. Пат. № 117536 Україна, МПК  $\text{Co}_4\text{B } 35/14$  (2006.01) Спосіб одержання виробів з

кварцової кераміки /  
Хоменко О.С., Карасик  
О.В., Голеус В.І. (Україна).  
- № а201701866; заявл.  
27.02.2017; опубл.  
10.08.2018, Бюл. №15.  
6) наукове керівництво  
(консультування)  
здобувача, який одержав  
документ про  
присудження наукового  
ступеня:  
Науковий керівник: асп.  
Гордєєв Ю.С., науковий  
ступінь доктор філософії,  
2020р.  
Науковий консультант:  
Рижова О.П., науковий  
ступінь доктор технічних  
наук, 2020р.  
7) участь в атестації  
наукових працівників як  
офіційного опонента або  
члена постійної  
спеціалізованої вченої  
ради (не менше трьох  
разових спеціалізованих  
вчених рад);  
1. Голова постійної  
спеціалізованої ради Д  
08.078.02. (ДВНЗ  
УДХТУ).  
2. Голова двох разових  
спеціалізованих вчених  
рад. (ДВНЗ УДХТУ).  
2021р.  
3. Член однієї разової  
спеціалізованої вченої  
ради (НТУ "ХП"). 2021р.  
4. Офіційний опонент  
однієї дисертації на  
здобуття доктора  
технічних наук, 2021р. та  
двох дисертацій на  
здобуття кандидата  
технічних наук, 2020р.  
Спеціалізована вчена  
рада Д 64.050.03, НТУ  
ХП.  
8) виконання функцій  
(повноважень, обов'язків)  
наукового керівника або  
відповідального  
виконавця наукової теми  
(проекту), або головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента) наукового  
видання, включеного до  
переліку фахових видань  
України, або іноземного  
наукового видання, що  
індексується в  
бібліографічних базах:  
1. Науковий керівник:  
держбюджетної теми  
«Розробка основ  
технології виготовлення  
спеціальних виробів з  
радіопрозорої  
склокераміки» №  
03/162290. Номер  
держреєстрації  
0116U001488; 2018-2020  
р.р.  
2. Науковий керівник:  
госпдогвірної теми  
«Розробка шлікеру  
металокерамічного  
покриття для проточної  
частини турбіни ТНА  
двигуна РД815» №  
03/160622; 2018-2019 р.р.  
3. Член редакційної  
колегії наукового  
фахового видання  
України: «Питання хімії і  
хімічної технології»  
УДХТУ, м. Дніпро.  
9) робота у складі  
експертної ради з питань

						<p>проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/заяченого Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісії Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю):</p> <p>Член експертної ради МОН "Хімія" до 2019 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:</p> <p>Член організації "Українська асоціація емальовальників" з 2006 року, свідоцтво №20, до 2019 р.</p>	
217301	Чичков Анатолій Григорович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових та хімічних технологій	Диплом кандидата наук КН 003848, виданий 16.12.1993, Атестат доцента ДЦ-АР 003181, виданий 15.03.1996	40	Філософія	<p>Диплом спеціаліста ЕВ 133525, виданий 30.06.1980, спеціальність 033-філософія Підвищення кваліфікації: "НТУ "Дніпровська політехніка". Наказ по УДХТУ 472-К Тема: Психологія. Загальна психологія, Психологія творчості. Дата Наказу 01.11.2022 р. Годин – 180/6 Національна металургійна Академія України. Довідка: № 592/01 – 127. Тема: філософія, філософія та філософська антропологія, логіка. Дата видачі – 12.04.2022р. Годин – 180/6. ДВНЗ УДХТУ Свідоцтво про підвищення кваліфікації. Тема: «Технології розробки дистанційного курсу у ПЗ Moodle». Реєстр номер – 17/22 від 31 травня 2022 р. Год – 35</p> <p>Виконання п.38 Ліцензійних умов:3), 4), 7), 8), 12), 14). 3) Підручники, навчальні посібники: 1. Монографія: Чичков А.Г. 1 Розділ: Людина в цифрових комунікаціях // Філософія і культура в умовах цифрової та соціально-культурної глобалізації: колективна монографія / під ред А.Г.Чичков .- Дніпро: Адверта,2021.- С.5 - 45.</p>

2. Монографія: Чичков А.Г. Проблема універсальної (ідеальної) мови та ідеї аналітизму в філософії Нового часу //А.Г.Чичков // Філософсько-культурні дискурси: виміри сучасного буття: Колективна монографія/ Наукова редакція А.Г.Чичкова .- Дніпро: "Середняк Т.К.", 2018 - 208 с. .;

4) Навчально-методичні вказівки:

1. Методичні вказівки до семінарських занять з дисципліни «ПСИХОЛОГІЯ» за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів 1-го курсу спеціальності 073 – Менеджмент, 2-го курсу спеціальності 263 – Цивільна безпека / Укладачі: А.Г.Чичков, О.М. Башкеєва, І.І. Какуріна – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021.- 22 с.

2. Методичні вказівки до семінарських занять з дисципліни «ЛОГІКА» за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів 1-го курсу спеціальності 073 – Менеджмент, 2-го курсу спеціальності 263 – Цивільна безпека / Укладач А.Г. Чичков. - Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021.- 16 с.

3. Методичні вказівки до семінарських занять з дисципліни «ФІЛОСОФІЯ» за освітнім рівнем «доктор філософії» для аспірантів денної та заочної форм навчання спеціальностей: 051 – економіка, 102 – хімія, 122 – комп'ютерні науки, 132 – матеріалознавство, 133 – галузеве машинобудування, 161 – хімічні технології та інженерія, 162 – біотехнології та біоінженерія – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 15 с.

4. Курс лекцій з дисципліни "Філософія та філософська антропологія". Част. 2, за освітнім рівнем "Бакалавр" для студентів 2-го курсу спеціальностей: 051- Економіка, 072 -Фінанси, банківська справа та страхування, 073 - менеджмент, 075 - Маркетинг. - Дніпро:ДВНЗ УДХТУ,2019. - 100 с.;

7) участь в атестації наукових кадрів:

1. Захист кандидатської дисертації в спец. вченій раді 12.112.02 при ДВНЗ Донбаський державний педагогічний університет (м. Слов'янськ) (28.12.2018 р). Бутко Юлія Леонідівна, "Концепція духовної антропомістиці", 09.00.05 - історія філософії.

2. Захист кандидатської дисертації в спец вченій

радї Д 08.051.11 при ДНУ ім. Гончара (15.12.2017 р).  
Константинов Михайло Володимирович, "Ю. Лотман та візуальна семіотика др. половини ХХ ст. (Іст-філософський аналіз)". 09.00.05 - історія філософії;

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту):  
2019 -2021 -науковий керівник НДР на тему: "Філософія і культура в умовах цифрової та соціально-культурної глобалізації", №50/190599.;

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій:

1. Чичков А. Г., Писарькова В.Р. Самообразование – неотъемлемая часть жизни современного человека // Украина – світ: діалог культур: тези допов. Міжнар. інтернет-конфер. студ. і молодих вчених (Дніпро, 16 травня 2018 р.). -Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2018. – 123 с. – С.973-98.

2. Чичков А. Г., Жилко Ю. И. Гений по собственному выбору // Украина – світ: діалог культур: тези допов. Міжнар. інтернет-конфер. студ. і молодих вчених (Дніпро, 16 травня 2018 р.). -Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2018. – 123 с. – С. 23-24.

3. Чичков А.Г. Ляйбніц та пошуки універсальної мови [ Текст ] / Матеріали 7 Міжнародної наукової конференції «Антропологічні виміри філософських досліджень» 19.04 – 20.04 2018 р.- Дніпро: ДНУЗТ,2018. -127с. – 27 – 28.

4. Чичков А.Г. Аналитизм Г.Лейбница как логика и ученого / Актуальные проблемы мировой философии, развитие человека, его сознания, нравственности: Материалы 3 Международной научно-теоретической конференции (16-17 февраля 2018 г., Астана, Казахстан) в 2-х тт. Том 1 – Астана:изд-во ЕНУ им.Л.Н.Гумилева, 2018.- 218 с. – С. 180 – 183.

5. Чичков А.Г. Запорука успіху -кропітка праця (спадкоємність традицій) // Збірник тез доповідей Міжнародної інтернет-конференції студентів і молодих вчених "Україна - Світ: діалог культур".- Дніпро:ДВНЗ УДХТУ,2020. -С.95-96 .;

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II

							етапі Всеукраїнської студентської олімпіади: Керівництво студентом, який зайняв призове місце 1. Городянюк В.С. (гр. 1-ТЖ-91) - 3 місце на 1 етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з філософії 20.03.2019 р. 2. Лисенко В. (гр 2-фіе-40)- 3 місце на 1 етапі Всеукраїнської студентської Олімпіади з філософії -2019-2020 рр. Наказ 346-аг від 20.12.2019 р 3. Шевченко А. (гр 2 -мр-39) - 3 місце на 1 етапі Всеукраїнської студентської Олімпіади з філософії -2019-2020 р. Наказ № 346-аг від 20.12.2019 р
114464	Савченко Олександр Вікторович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет економіко-гуманітарних наук та права	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 065947, виданий 26.01.2011, Атестація доцента 12ДЦ 044060, виданий 29.09.2015	19	Іноземна мова	<p>Стажування НТУ ДП з 21.05.2018 - 30.06.2018, 01.09.2018 – 21.01.2019. Довідка №1/23-570 від 21.01.19 р. Стажування з дисциплін: «Теоретична граматики основної іноземної мови», «Лексикологія основної іноземної мови»</p> <p>Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 3), 4), 8), 14).</p> <p>1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України: 1. Словосочетание как разновидность текста улицы / А.В. Савченко // Одеський Лінгвістичний вісник. (Науково-практичний журнал). Вип. 5. – Одеса, 2016 - С.126-128. 2. Савченко А.В. Аудиовизуальное материалы на занятиях по иностранному языку / А.В. Савченко // Мова і культура. (Науковий журнал). Вип. 21. – Т. II. (191) – К.: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2018- с.521-525. 3. Савченко А.В. От традиционного к коммуникативному методу преподавания иностранного языка / А.В. Савченко // Мова і культура (Науковий журнал). Вип. 22. – Т. II (197). – К.: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2019. 4. Компетентнісний підхід у навчанні іноземної мови і склад професійно-комунікативної компетенції / Савченко О.В. - Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. (Науковий журнал). – Т. 31 (70), №2. – К.: Видавничий дім «Гельветика», 2020 – С.218-223 5. Особливості комунікативних методів викладання усного перекладу / Савченко</p>

О.В. - Науковий вісник Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія: Філологічні науки (мовознавство): зб. наук. праць . – №15. – Дрогобич, 2021 – С.161-165

6. Савченко А.В. Язык спортивной журналистики как пример межъязыковой конвергенции близкородственных славянских языков (русские и украинские лексико-фразеологические параллели) / А.В. Савченко // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева, Вып. 3 (103). – 2019. - cyberleninka.ru

3) Підручники, навчальні посібники:  
Навчальний посібник з навчання комунікативної компетенції студентів немовних вищих навчальних закладів на різних етапах вивчення іноземної мови за освітнім рівнем «Бакалавр» для спеціальності 051 «Економіка». / Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2022. – с. 250 // Укладачі: к.ф.н., доц. О.В. Савченко, ст. викл. І.М. Анатійчук, ст. викл. І.П. Олешкевич, ст. викл. В.С. Сазонова

4) Навчально-методичні вказівки:  
1 Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Англійська мова» за освітнім рівнем «Магістр» для студентів економічних спеціальностей (частина 2); Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2019// укл. Савченко О.В

2 Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Англійська мова» за освітнім рівнем «Магістр» для студентів економічних спеціальностей (частина 3); Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2020// укл. Савченко О.В. Светлічна А.А.

3. Методичні вказівки з організації самостійної роботи з дисципліни «Англійська мова» до вдосконалення навичок технічного перекладу за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів технолог; Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2020// укл. Савченко О.В.

4. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Основна іноземна мова» (Англійська) за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 035 «Філологія»; Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2021 // укл. Савченко О.В

5. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Основна іноземна мова»

							(англійська) за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 035 «Філологія». Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2022. укл Савченко О.В. 8) Виконання функцій керівника наукової теми: Керівник теми 46/190599 «Дослідження процесу формування комунікативної компетенції студентів немовних вищих навчальних закладів», 2019-2021. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади: Керівництво призерами I туру Всеукраїнської студентської олімпіади: Демченко Микола (1-ІС-30) - I місце (Наказ № 208-аг від 26.12.18); 2020 р Митрохін Денис (1-ФІЛ-52)- I місце, Притика Ірина (1-ФІЛ-52)- II місце.
347149	Веліченко Олександр Борисович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімічних технологій та екології	Диплом доктора наук ДД 002939, виданий 11.06.2003, Атестат професора ПР 003205, виданий 16.12.2004	33	Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів	<p>Диплом з відзнакою ІВ-1 №201681, виданий 27.06.1983; Диплом кандидата наук ХМ 020027, виданий 05.04.1989; Атестат доцента ДЦ 004293, виданий 18.06.1993</p> <p>Індивідуальне підвищення кваліфікації з дисц. «Фізична хімія, «Фізична і колоїдна хімія», «Поверхневі явища та дисперсні системи (Колоїдна хімія)» (отримання академічного звання: обрання членом-кореспондентом НАНУ). Наказ УДХТУ № 502-к від 25.10.2021 р. 2. ТОВ «Інститут екології та природних ресурсів», наказ УДХТУ № 580-к від 28.11.2018 р., «Планування та організація виконання НДР», довідка № 23/02-19 від 04.02.2019, 180 год.</p> <p>Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 3), 4), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12), 14), 19)</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Noble metals doped tin dioxide for sodium hypochlorite synthesis from low concentrated NaCl solutions [Text] / Shmychkova, O., Girenko, D., Velichenko, A. // Journal of Chemical Technology and Biotechnology, 2022, 97(4), стр. 903–913. (Scopus). <a href="https://doi.org/10.1002/jctb.6973">https://doi.org/10.1002/jctb.6973</a>. 2. New Approaches to the</p>



Creation of Nanocomposite Anode Materials Based on PbO<sub>2</sub>: A Review [Text] / Velichenko, A.B., Luk'yanenko, T.V., Shmychkova, O.B., Knysh, V.O. // Theoretical and Experimental Chemistry, 2021, 57(5), стр. 331–342. (Scopus).  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11237-022-09709-6>

3. Reduction of nitroaromatics on cadmium sulfide: further probing the electrochemical model of semiconductor photocatalysis [Text] / Velichenko, A.B., Shmychkova, O., Samiolo, L., Amadelli, R. // Journal of Solid State Electrochemistry, 2021, 25(1), P. 85–92. (Scopus).  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10008-020-04787-9>

4. Lead dioxide-SDS composites: Design and properties [Text] / Velichenko, A., Luk'yanenko, T., Shmychkova, O. // Journal of Electroanalytical Chemistry. – 2020, V.873, 114412. (Scopus).  
<https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2020.114412>

5. Morphology and phase composition of lead dioxide coatings: Influence of methanesulfonate ions [Text] / Velichenko, A., Luk'yanenko, T., Shmychkova, O. // Journal of Energy Storage, 2020, V.30, 101581. (Scopus).  
<https://doi.org/10.1016/j.est.2020.101581>

6. PbO<sub>2</sub>-surfactant composites: electrosynthesis and catalytic activity [Text] / Luk'yanenko, T., Shmychkova, O., Velichenko, A. // Journal of Solid State Electrochemistry, 2020, 24(4), P. 1045-1056. (Scopus).  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10008-020-04572-8>

7. Composite Electrodes PbO<sub>2</sub>-Nafion® [Text] / Velichenko, A., Luk'yanenko, T., Nikolenko, N. [et al.] // Journal of the Electrochemical Society, 2020, V.167, N.6, 063501. (The Electrochemical Society ("ECS")). (Scopus).  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1149/1945-7111/ab805f>

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

1. Очистка стічних вод від фармацевтичних препаратів [Text]:

монографія в авторській редакції / О. Б. Веліченко, О. Б. Шмичкова, Т. В. Лук'яненко, В. С. Проценко. – Дніпро: Ліра, 2021. – (6,05 друк. арк.) (ISBN 978-966-981-520-0).

2. Електрохімічний синтез високочистих розчинів натрію гіпохлориту [Text]: монографія в авторській редакції / Д. Гиренко, Т. Лук'яненко, О. Шмичкова, О. Веліченко. – Дніпро: Ліра, 2021. – (6,0 друк. арк.) (ISBN 978-966-981-520-0).

3. Lead dioxide-surfactant composites: an overview [Text]: monograph / A. Velichenko, T. Luk'yanenko, O. Shmychkova. – Riga: Shcolars' Press, 2020. – 145 p. (ISBN 978-613-8-93340-3). (6,0 друк. арк.)

4. Low concentrated green NaOCl: synthesis, properties, application [Text]: monograph / A. Velichenko, D. Girenko, O. Shmychkova. – Riga: Shcolars' Press, 2020. – 177 p. (ISBN 978-613-8-93920-7). (7,4 друк. арк.)

5. Електроосадження композиційних матеріалів на основі PbO<sub>2</sub> [Текст] / Лук'яненко Т.В., Шмичкова О.Б., Веліченко О.Б. // Монографія в авторській редакції. – Дніпро: ЛІРА, 2019. – 331 с. (ISBN 978-966-981-225-4). (13,7 друк. арк.);

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

1. Методичні вказівки до практичних занять та з організації самостійної роботи з дисципліни "Фізична хімія в екології" розділи «Термодинаміка», «Хімічна та фазова рівновага», «Розчини», «Електрохімія» за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 101 – Екологія / Укл.: О.Б. Веліченко, О.Б. Шмичкова. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2020. – 37 с.

2. Методичні вказівки до практичних занять та з організації самостійної роботи з дисципліни "Фізична хімія" розділи «Термодинаміка», «Хімічна та фазова рівновага», «Розчини», «Електрохімія» за

освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 161 – Хімічні технології та інженерія / Укл.: О.Б. Веліченко, О.Б. Шмичкова. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2020. – 64 с.

3. Методичні вказівки № 4562 з організації самостійної роботи з дисципліни «Фізична хімія» для студентів спеціальності 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології II та III курсів денної і заочної форм навчання. / Укл. В.О. Книш, О.Б. Веліченко. – Д. ДВНЗ УДХТУ, 2018. – 16 с.

4. Методичні вказівки № 4567 з організації самостійної роботи з дисципліни «Фізична хімія» для студентів спеціальності 133 – Галузеве машинобудування II та III курсів денної і заочної форм навчання. / Укл. В.О. Книш, О.Б. Веліченко. – Д. ДВНЗ УДХТУ, 2018. – 16 с.

5. Методичні вказівки № 4535 з організації самостійної роботи з дисципліни «Фізична хімія в екології» для студентів спеціальності 101 – Екологія/ укл. Т.В. Лук'яненко, О.Б. Веліченко. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2018.– 28 с.;

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом): Гиренко Дмитро Вадимович, д.х.н, «Електрокаталітичні процеси в низькоконцентрованих розчинах NaCl», спеціальність 02.00.05 - електрохімія, рік захисту 2020.;

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:  
Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 за спеціальністю 02.00.05 – електрохімія при ДВНЗ УДХТУ з 2003 р., останній склад ради має повноваження на термін 07.04.2022 – 07.04.2025. (Наказ МОН від 07.04.2022 № 320).;

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

відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:

1. Науковий керівник НДР "Каталітичне руйнування залишків фармацевтичних препаратів у проточних системах", № 22/210690, № д/р 0121U109529, термін виконання 2021 – 2022 рр.
2. Науковий керівник НДР "Керований електрохімічний синтез композиційних матеріалів металоксид – поверхнево-активна речовина", № 22/180490, № д/р 0118U003397, термін виконання 2018 – 2020 рр."
3. Науковий керівник НДР, що фінансувалась Національним фондом досліджень України, ""Умовно безреагентні системи обробки лікарняних стоків"", № 2020.01/0015 за договорами від 03.11.2020 №141/01.2020 та від 30.04.2021 №111/01/0015, № д/р 0120U104861, термін виконання 13.11.2020-15.12.2021."
4. Член редакційної колегії "Питання хімії і хімічної технології", ДВНЗ УДХТУ, Україна (Scopus) з 1999 р.
5. Член редакційної колегії "Chemistry of Metals and Alloys", Хімфак Львівського національного університету, фахове видання, Україна (Web of Science).
6. Член редакційної колегії "Journal of Chemistry and Technologies" (до 2018 р. журнал мав назву "Вісник Дніпропетровського національного університету" (серія Хімія), Україна (Scopus).;
- 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-

методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісії Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю):

1. Заступник голови експертної ради з питань проведення експертизи дисертаційних робіт МОН України з хімічних наук.
2. Заступник голови секції 16 «Хімія» наукової ради МОН України (наказ МОНУ № 859 від 20.06.2019 р. «Про затвердження складу наукової ради Міністерства освіти і науки України, переліку та персонального складу секцій за фаховими напрямками», с. 36).
3. Заступник голови експертної групи МОН для проведення оцінювання ефективності діяльності закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за науковими напрямками «Математичні науки та природничі науки» (наказ МОНУ від 07.09.2020 № 1111).

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії": "

– керівництво двома міжнародними науковими проєктами:  
1. Між ДВНЗ УДХТУ та Університетом П'єра і Марії Кюрі (Париж, Франція)  
«Електроосадження плумбум (IV) оксиду на модифіковані плівкові SnO<sub>2</sub> електроди» (керівники проф. Веліченко О.Б. (ДВНЗ УДХТУ) і проф. Девільї Д. (Університет П'єра і Марії Кюрі, Париж, Франція). Термін виконання: 01.10.2014-20.03.2020 рр."

2. Між ДВНЗ УДХТУ та Інститутом органічного синтезу та фотокаталізу Національної Ради з досліджень (ISOF-CNR) «Електроосадження плумбум (IV) оксиду на модифіковані плівкові SnO<sub>2</sub> електроди» (керівники : проф. Веліченко О.Б. (ДВНЗ УДХТУ) і проф. Амаделлі Р. (Університет Феррари, ISOF-CNR). Термін виконання: 20.03.2015–20.03.2020 рр. з автоматичним подовженням.;

11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі

договору із закладом вищої освіти (науковою установою):

1. Договір про співробітництво з Університетом П'єра і Марії Кюрі (Париж, Франція) від 20.05.2015 року (діючий), що передбачає в тому числі і консультації з електроосадження пльомбум (IV) оксиду.
2. Угода про співдружність між кафедрою фізичної хімії ДВНЗ УДХТУ та кафедрою неорганічної хімії Львівського національного університету ім. І. Франка від 10.02.2014 р. (діюча), що передбачає взаємодію та консультування у напрямках навчально-методичної та науково-дослідної робіт.
3. Договір про співпрацю з Державним науково-дослідним контрольним інститутом ветеринарних препаратів та кормових добавок (з 2008 року, діючий), що передбачає консультування та співпрацю з розробки, впровадження і виготовлення продукції ветмедицини.;

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

1. Новий підхід до створення композитних анодних матеріалів із заданими функціональними властивостями [Текст] / Д.В. Гиренко, О.Б. Шмичкова, Т.В. Лук'яненко, О.Б. Веліченко// Матеріали ІХ Українського з'їзду з електрохімії «Електрохімія сьогодні: здобутки, проблеми та перспективи»: тези допов. (Київ, 21-23 вересня 2021 р.).– Київ, 2021. – С. 24-25.
2. Вплив флуорвмісних поверхнево-активних речовин та поліелектролітів на закономірності електроосадження РbО<sub>2</sub> [Текст] /О.Б. Шмичкова, Т.В. Лук'яненко, В.О. Книш, О.Б. Веліченко // Матеріали ІХ Українського з'їзду з електрохімії «Електрохімія сьогодні: здобутки, проблеми та перспективи»: тези допов. (Київ, 21-23 вересня 2021 р.).– Київ, 2021. – С. 42-43.
3. Електроосадження композитів на основі РbО<sub>2</sub> з суспензійних електролітів [Текст]/Т.В. Лук'яненко, В.О. Книш,

О.Б. Веліченко//  
Матеріали ІХ  
Українського з'їзду з  
електрохімії  
«Електрохімія  
сьогодення: здобутки,  
проблеми та  
перспективи»: тези  
допов. (Київ, 21-23  
вересня 2021 р.).– Київ,  
2021. – С. 48-49.

4. Електрохімічне  
окиснення  
хлорамфеніколу на  
композитах плюмбум(IV)  
оксид – поверхнево-  
активна речовина [Текст]  
/М.К. Сухий, С.Ю.  
Загорулько, О.Б.  
Шмичкова, О.Б.  
Веліченко//Матеріали ІХ  
Українського з'їзду з  
електрохімії  
«Електрохімія  
сьогодення: здобутки,  
проблеми та  
перспективи»: тези  
допов. (Київ, 21-23  
вересня 2021 р.).– Київ,  
2021. – С. 144-145.

5. Пряме електрохімічне  
окиснення лікарських  
препаратів на композиті  
РbO<sub>2</sub> – натрію  
додецилсульфат [Текст]  
/Загорулько С.Ю.,  
Шмичкова О.Б.,  
Лук'яненко Т.В., О.Б.  
Веліченко// Матеріали ІХ  
Українського з'їзду з  
електрохімії  
«Електрохімія  
сьогодення: здобутки,  
проблеми та  
перспективи»: тези  
допов. (Київ, 21-23  
вересня 2021 р.).– Київ,  
2021. – С. 150-151.;

14) керівництво  
студентом, який зайняв  
призове місце на І або ІІ  
етапі Всеукраїнської  
студентської олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу студентських  
наукових робіт), або  
робота у складі  
організаційного комітету  
/ журі Всеукраїнської  
студентської олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу студентських  
наукових робіт), або  
керівництво постійно  
діючим студентським  
науковим гуртком /  
проблемною групою;  
керівництво студентом,  
який став призером або  
лауреатом Міжнародних,  
Всеукраїнських  
мистецьких конкурсів,  
фестивалів та проєктів,  
робота у складі  
організаційного комітету  
або у складі журі  
міжнародних,  
всеукраїнських  
мистецьких конкурсів,  
інших культурно-  
мистецьких проєктів (для  
забезпечення  
проведення освітньої  
діяльності на третьому  
(освітньо-творчому)  
рівні); керівництво  
здобувачем, який став  
призером або лауреатом  
міжнародних мистецьких  
конкурсів, фестивалів,  
віднесених до  
Європейської або

							<p>Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:</p> <p>1. Сухий Михайло Костянтинович, I місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за спеціальністю "Хімія", 2020-2021 н.р.;</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:</p> <p>1. Член Американського електрохімічного товариства (The Electrochemical Society).</p> <p>2. Член Міжнародного електрохімічного товариства (International Society of Electrochemistry).</p> <p>3. Член Міжнародного консультативного комітету по свинцевим акумуляторам (LABAT, Болгарія).</p> <p>4. Член Ради з проблеми «Електрохімія» НАН України."</p>
347722	Сапожников Станіслав Володимирович	Професор, Сумісництво	Факультет харчових та хімічних технологій	<p>Диплом магістра, Гуманітарний університет "Запорізький інститут державного та муніципального управління", рік закінчення: 2007, спеціальність: 000009 Управління навчальним закладом, Диплом магістра, Вищий навчальний заклад "Університет імені Альфреда Нобеля", рік закінчення: 2021, спеціальність: 231 Соціальна робота, Диплом магістра, Вищий навчальний заклад "Університет</p>	27	Психологія та педагогіка вищої школи	<p>Диплом спеціаліста КЛІ 0086603, Машини і апарати хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів інженер-механік, 1994</p> <p>Підвищення кваліфікації за програмою "Психолого-педагогічна освіта" (108 год) (для практичних психологів та викладачів психологічних дисциплін ЗВО у Класичному приватному університеті Запоріжжя (березень – квітень 2019 р.) Свідчення про підвищення кваліфікації 12СП 159387. Реєстраційний №2511/19 від 11.04.2019 р.</p> <p>3. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 6), 7), 8), 10), 19), 20).</p> <p>1) наявність не менше</p>



імені Альфреда Нобеля", рік закінчення: 2021, спеціальність: 053 Психологія, Диплом доктора наук ДД 003496, виданий 26.06.2014, Диплом кандидата наук ДК 035701, виданий 04.07.2004, Атестація доцента 12ДЦ 027216, виданий 20.01.2011, Атестація професора 12ПР 011321, виданий 25.02.2016

п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:

1. Oksana M. Hlushak, Svetlana O. Semenyaka, Volodymyr V. Proshkin, Stanislav V. Sapozhnykov, Oksana S. Lytvyn. The usage of digital technologies in the university training of future bachelors (having been based on the data of mathematical subjects). Ceur workshop proceedings. Vol. 2643. Pp. 210 – 224.  
[https://www.scopus.com/authorId=57218488121](https://www.scopus.com/authorId/57218488121) (включено до бази Scopus).
2. Ishchenko, T., Babiak, Z., Hladush, V., ...Nikolenko, L., Sapozhnykov, S. The usage of case method in preparation for teaching a foreign language /Journal of Critical Reviews, 2020, 7(17), стр. 1506–1510.  
[https://www.scopus.com/authorId=57218488121](https://www.scopus.com/authorId/57218488121) (включено до бази Scopus).
3. Mishyiev, V., Pervyi, V., Grinevich, E., Sapozhnikov, S., Samoylov, A. Multi-criteria complex differential diagnostics of neurotic phobias Psychiatry, // Psychotherapy and Clinical Psychology, 2020, 11(2), стр. 308–318  
[http://www.scopus.com/authorId=57218488121](http://www.scopus.com/authorId/57218488121) (включено до бази Scopus).
4. Drushlyak, M.G., Semenikhina, O.V., Proshkin, V.V., Sapozhnykov, S.V. Training pre-service mathematics teacher to use mnemonic techniques // Journal of Physics: Conference Series, 2021, 1840(1), 012006  
[http://www.scopus.com/authorId=57218488121](http://www.scopus.com/authorId/57218488121) (включено до бази Scopus).
5. Сапожников С.В., Самодрін А.П., Теплицька А.О. Фундаменталізація освіти в її проєктивності – трансспектива від мікросвіту до макросвіту. // Вісник Університету імені Альфреда Нобеля Серія "Педагогіка і психологія". Педагогічні науки, № 1 (23) 2022. – С. 13-21.
6. Сапожников С.В., Теплицька А.О. Порівняльний аналіз напрямів історичного розвитку систем вищої освіти України та Грузії // Вісник Університету імені Альфреда Нобеля Серія "Педагогіка і психологія". Педагогічні науки, № 1 (21) 2021. – С. 74-87.;

6) наукове керівництво

(консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом):  
Науковий керівник кандидатської дисертації Теплицької А.О.  
«Формування основ професіоналізму майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки» (2017 р.), спеціальність 13.00.04 Теорія і методика професійної освіти. диплом ДК № 042101, виданий на підставі рішення Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України від 27 квітня 2017 р.;

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:  
З 2015 року є членом спеціалізованої вченої ради Д 12.112.01 при Державному вищому навчальному закладі «Донбаський державний педагогічний університет».

З 06 березня 2015 року є членом спеціалізованої вченої ради К 08.120.02 з правом прийняття до розгляду та проведення захистів дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти (ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля»).

Окрім того у 2021 році був головою разової спеціалізованої ради та опонентом у двох разових спеціалізованих радах та опонентом у постійній спеціалізованій вченій раді.";

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:  
Головний редактор наукового журналу: «Сучасні дослідження з педагогіки і психології. Збірник наукових праць» (Засновники: ПУ «Вищий навчальний заклад «Міжнародний

						<p>гуманітарно-педагогічний інститут «Бейт-Хана» та Мелітопольський державний педагогічний університет);</p> <p>Член редакційної колегії наукового журналу «Вісник Дніпровської академії неперервної освіти» Серія «Філософія. Педагогіка»</p> <p>Член редакційної колегії журналу: Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія Педагогіка і психологія. Педагогічні науки; "</p> <p>10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії":</p> <p>Участь у міжнародному науково-дослідному проєкті за темою "Психолого-педагогічні основи єврейської освіти" 16-20 червня 2019 р. (м. Тель-Авів, Ізраїль).;</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:</p> <p>Є головою правління ГО «Українська асоціація педагогічної освіти» та членом Громадської спілки «Українська асоціація освіти дорослих»;</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією) /професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: З 2006-2008 рр. завідувач кафедри педагогічної психології ВНПЗ „Дніпропетровський гуманітарний університет”.</p> <p>З 2011 – 2012 рр. ректор ВНЗ „Міжнародний гуманітарно-педагогічний інститут „Бейт-Хана”.</p> <p>З 2014 по 2017 – заступник завідувача кафедри педагогіки та психології ВНЗ «Університету імені Альфреда Нобеля»"</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

<b>Програмні результати навчання ОП</b>	<b>ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)</b>	<b>Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Форми та методи оцінювання</b>

ПРН11	<input type="checkbox"/>	Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	Словесні: лекція, консультація; практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій; аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється у вигляді індивідуальних тестових завдань, модульного контролю, іспиту
		Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Лекція, дискусія, консультація	Виконання лабораторних робіт, підготовка презентацій, залік.
ПРН09	<input type="checkbox"/>	Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів	Лекції, практичні та самостійні заняття.	Тематичні опитування на лекційних заняттях, практичні заняття та співбесіди аспірантів за темами, підготовка розрахунково-графічної роботи, залік.
		Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Лекція, дискусія, консультація	Виконання лабораторних робіт, підготовка презентацій, залік.
		Науково-дослідна практика	Практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
ПРН10	<input type="checkbox"/>	Філософія	Лекції, окремі проблемні питання лекцій, пояснення, дискусія, консультація	Модульний контроль ; експрес-контроль, - тематичні опитування, активна робота на семінарських заняттях іспит
		Педагогічна практика	Активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій, усного і письмового опитування. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
ПРН16	<input type="checkbox"/>	Філософія	Лекції, окремі проблемні питання лекцій, пояснення, дискусія, консультація	Модульний контроль ; експрес-контроль, - тематичні опитування, активна робота на семінарських заняттях іспит
		Іноземна мова	Традиційні словесні (розповідь-пояснення, бесіда); наочні (ілюстрація); практичні (вправи, реферати, презентації).Активні: ділова гра; розігрування ролей	Тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; екзамен
		Психологія та педагогіка вищої школи	Лекції, пояснення, дискусії, інтерактивні методи	Активна робота на практичних заняттях, експрес –контроль за лекційним курсом, модульний контроль, залік
ПРН13	<input type="checkbox"/>	Філософія	Лекції, окремі проблемні питання лекцій, пояснення, дискусія, консультація	Модульний контроль ; експрес-контроль, - тематичні опитування, активна робота на семінарських заняттях іспит
ПРН14	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	Активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій, усного і письмового опитування. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
ПРН15	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова	Традиційні словесні (розповідь-пояснення, бесіда); наочні (ілюстрація); практичні (вправи, реферати, презентації).Активні: ділова гра; розігрування ролей	Тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; екзамен
ПРН12	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова	Традиційні словесні (розповідь-пояснення, бесіда); наочні (ілюстрація); практичні (вправи, реферати, презентації).Активні: ділова гра; розігрування ролей	Тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; екзамен

		Психологія та педагогіка вищої школи	Лекції, пояснення, дискусії, інтерактивні методи	Активна робота на практичних заняттях, експрес –контроль за лекційним курсом, модульний контроль, залік
ПРН07	<input type="checkbox"/>	Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	Словесні: лекція, консультація; практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій; аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється у вигляді індивідуальних тестових завдань, модульного контролю, іспиту
ПРН08	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	Практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	Словесні: лекція, консультація; практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій; аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється у вигляді індивідуальних тестових завдань, модульного контролю, іспиту
		Педагогічна практика	Активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій, усного і письмового опитування. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів	Лекції, практичні та самостійні заняття.	Тематичні опитування на лекційних заняттях, практичні заняття та співбесіди аспірантів за темами, підготовка розрахунково-графічної роботи, залік.
		Філософія	Лекції, окремі проблемні питання лекцій, пояснення, дискусія, консультація	Модульний контроль ; експрес-контроль, - тематичні опитування, активна робота на семінарських заняттях іспит
ПРН04	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	Активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій, усного і письмового опитування. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Психологія та педагогіка вищої школи	Лекції, пояснення, дискусії, інтерактивні методи	Активна робота на практичних заняттях, експрес –контроль за лекційним курсом, модульний контроль, залік
ПРН06	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова	Традиційні словесні (розповідь-пояснення, бесіда); наочні (ілюстрація); практичні (вправи, реферати, презентації).Активні: ділова гра; розігрування ролей	Тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; екзамен
		Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Лекція, дискусія, консультація	Виконання лабораторних робіт, підготовка презентацій, залік.
ПРН01.	<input type="checkbox"/>	Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Лекція, дискусія, консультація	Виконання лабораторних робіт, підготовка презентацій, залік.  Виконання лабораторних робіт, підготовка презентацій, залік.
		Науково-дослідна практика	Практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.

		Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	Словесні: лекція, консультація; практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій; аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється у вигляді індивідуальних тестових завдань, модульного контролю, іспиту
ПРНо5	<input type="checkbox"/>	Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	Словесні: лекція, консультація; практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій; аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється у вигляді індивідуальних тестових завдань, модульного контролю, іспиту
ПРНо3	<input type="checkbox"/>	Психологія та педагогіка вищої школи	Лекції, пояснення, дискусії, інтерактивні методи	Активна робота на практичних заняттях, експрес – контроль за лекційним курсом, модульний контроль, залік
		Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів	Лекції, практичні та самостійні заняття.	Тематичні опитування на лекційних заняттях, практичні заняття та співбесіди аспірантів за темами, підготовка розрахунково-графічної роботи, залік.
		Науково-дослідна практика	Практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій, аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Теоретичні та практичні проблеми сучасних хімічних технологій та інженерії	Словесні: лекція, консультація; практичні: досліди, вправи, активні методи навчання: дискусія, мозковий штурм, практикум; імітаційні: аналіз конкретних ситуацій; аналіз завдань	Поточний контроль здійснюється у вигляді індивідуальних тестових завдань, модульного контролю, іспиту
ПРНо2	<input type="checkbox"/>	Філософія	Лекції, окремі проблемні питання лекцій, пояснення, дискусія, консультація	Модульний контроль; експрес-контроль, - тематичні опитування, активна робота на семінарських заняттях іспит
		Іноземна мова	Традиційні словесні (розповідь-пояснення, бесіда); наочні (ілюстрація); практичні (вправи, реферати, презентації). Активні: ділова гра; розігрування ролей	Тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; екзамен
		Планування та організація виконання НДР, грантів та проєктів	Лекції, практичні та самостійні заняття	Тематичні опитування на лекційних заняттях, практичні заняття та співбесіди аспірантів за темами, підготовка розрахунково-графічної роботи, залік.