

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"</b>
Освітня програма	<b>32695 Хімія</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</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>207</b>
Повна назва ЗВО	<b>Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02070832</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Смоланка Володимир Іванович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="http://www.uzhnu.edu.ua">http://www.uzhnu.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/207>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>32695</b>
Назва ОП	<b>Хімія</b>
Галузь знань	<b>01 Освіта/Педагогіка</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</b>
Спеціалізація (за наявності)	<b>014.06 Хімія</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра органічної хімії (Навчально-науковий інститут хімії та екології), Кафедра аналітичної хімії (Навчально-науковий інститут хімії та екології), Кафедра неорганічної хімії (Навчально-науковий інститут хімії та екології), Кафедра фізичної та колоїдної хімії (Навчально-науковий інститут хімії та екології)</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра іноземних мов (Факультет іноземної філології), Кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи (Факультет суспільних наук), Кафедра кібернетики і прикладної математики (Факультет математики та цифрових технологій)</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>88000, м. Ужгород, вул. Фединця, 53/1</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>314401</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Сливка Михайло Васильвич</b>
Посада гаранта ОП	<b>професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:mikhailo.slivka@uzhnu.edu.ua">mikhailo.slivka@uzhnu.edu.ua</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(099)-940-87-40</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 9 міс.

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

ОП «Хімія» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань галузі знань 01 Освіта/Педагогіка зі спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/75565>) розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням основних положень Проекту Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 014 Середня освіта для другого (магістерського) рівня вищої освіти (оприлюднено на сайті МОН України 20.03.2023 р. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/gromadske-obgovorennya/2023/03/20/NO-proyekt.stand.VO.014-Serednya.osvita.na.druhomu-mahister.rivni.20.03.2023.doc>).

Наразі УжНУ є єдиним вищим навчальним закладом Закарпатської області, який забезпечує підготовку вчителів хімії для закладів середньої освіти та викладачів хімії для вищих навчальних закладів. Перша ОП «Хімія» спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) була затверджена Вченою радою УжНУ у 2022 році (протокол №3 від 31.03.2022 р., <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/47471>). До цього моменту підготовка магістрів здійснювалася за ОП затвердженою у 2017 році (протокол №6 від 23.05.2017 р.). ОП 2022 року протягом 2 років була вдосконалена й суттєво оновлена базуючись на основних положеннях Проекту Стандарту вищої освіти України, результатах обговорення й пропозицій на засіданнях робочої групи та науково-методичної комісії ННІХЕ. При розробці проекту ОП 2024 року (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/72998>) робочу групу було оновлено і розширено: Сливка М.В., д.хім.наук, проф., професор кафедри органічної хімії УжНУ - гарант освітньої програми (керівник робочої групи); Попадич О.О., д.пед.наук, проф., професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи УжНУ; Кохан О.П., к.хім.наук, доц., доцент кафедри неорганічної хімії УжНУ; Король Н.І., к.хім.наук, доц., доцент кафедри органічної хімії УжНУ; Цанько М.Ю., учитель хімії, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, учитель-методист Ужгородського ліцею «Лідер», м. Ужгород; Федорко В.В., здобувачка другого рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) УжНУ.

Безпосереднє включення у робочу групу по оновленню ОП представників потенційних роботодавців та здобувачів освіти дало змогу більш повно врахувати тенденції ринку праці в галузі викладання хімії, а також потреби здобувачів освіти. Чинна редакція ОП в повній мірі враховує вимоги Національної рамки кваліфікацій до даної спеціальності і встановлює нормативний зміст навчання з предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія); обсяг та рівень засвоєння дисциплін, відповідно до вимог освітнього рівня магістра; перелік практик та вибіркового компонентів; форми атестації та вимоги щодо набуття здобувачем необхідних компетентностей та програмних результатів навчання, про що свідчать також рецензії на ОП.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2024 - 2025	9	5	0
2 курс	2023 - 2024	8	8	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	<b>9506 Російська мова і література</b> <b>23750 Українська мова і література. Англійська мова і література</b> <b>23761 Російська мова та література. Польська мова та література</b> <b>39594 Угорська мова як іноземна та англійська мова і література</b> <b>59392 Фізика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)</b> <b>60805 Румунська мова і література. Англійська мова і література</b> <b>59393 Фізика. Інформатика</b> <b>60798 Німецька мова і література. Зарубіжна література</b>

60801 Французька мова і література. Зарубіжна література  
 19069 Фізика.Інформатика(Навчання на угорській мові)  
 23752 Українська мові і література в закладах загальної середньої освіти з мовами навчання національних меншин  
 39592 Угорська мова як іноземна та англійська мова і література (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 39593 Угорська мова і література (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 46251 Німецька мова і література  
 46265 Угорська мова і література  
 64371 Історія (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 64373 Історія  
 64374 Румунська мова і література. Англійська мова і література  
 50703 Фізика. Інформатика (Навчання на угорській мові)  
 19058 Математика. Інформатика  
 51557 Фізика. Інформатика (з угорською мовою навчання)  
 8401 Географія  
 60790 Англійська мова і література. Зарубіжна література  
 7703 румунська мова та література  
 7705 Фізика  
 7707 Мова і література (угорська)  
 8117 Англійська мова і література  
 8896 Німецька мова і література  
 9509 Математика  
 9513 біологія  
 19236 Фізична культура  
 10308 Українська мова і література  
 10690 Хімія  
 19051 Історія (з навчанням на угорській мові)  
 19053 Математика. Інформатика (з навчанням на угорській мові)  
 19066 Російська мова та література. Польська мова та література  
 19231 Англійська мова і література. Зарубіжна література  
 19232 Німецька мова і література. Зарубіжна література  
 19233 Румунська мова і література. Зарубіжна література  
 19234 Французька мова і література. Зарубіжна література  
 20914 Угорська мова і література  
 21282 Хімія. Екологія.  
 23808 Біологія  
 27789 Біологія  
 30392 Угорська мова як іноземна та англійська мова і література  
 39597 Фізика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 39602 Французька мова і література. Зарубіжна література  
 51555 Історія (з угорською мовою навчання)  
 60802 Угорська мова і література (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 19056 Фізика.Інформатика  
 24572 Українська мова і література. Світова література  
 51556 Математика. Інформатика (з угорською мовою навчання)  
 18927 Російська мова та література  
 39596 Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 53623 Українська мова і література. Зарубіжна література  
 57157 Румунська мова і література. Англійська мова і література  
 23812 Середня освіта. Біологія та здоров`я людини  
 39595 Історія (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 39590 Угорська мова і література (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  
 39600 Англійська мова і література. Зарубіжна література  
 39601 Німецька мова і література. Зарубіжна література  
 39603 Румунська мова і література. Зарубіжна література  
 39605 Російська мова та література. Польська мова та література  
 46250 Англійська мова і література  
 10517 Історія  
 10688 Французька мова і література  
 46252 Французька мова і література  
 27261 Українська мова і література в закладах загальної середньої освіти з мовами навчання національних меншин  
 27791 Біологія

другий (магістерський) рівень

39670 Російська мова і література  
 49408 Хімія. Екологія  
 49409 Хімія. Екологія  
 23809 Біологія  
 39200 Англійська мова і література

	<p>49404 Математика. Інформатика  58490 Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  59394 Фізика. Інформатика  60803 Угорська мова та література  16529 Російська мова та література  23762 Російська мова та література. Польська мова та література  63439 Фізична культура  64388 Історія (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  49393 Німецька мова і література. Зарубіжна література  49410 Фізика. Інформатика  49392 Англійська мова і література. Зарубіжна література  56566 Українська мова і література. Англійська мова і література  6137 Математика  9703 Біологія  8116 Угорська мова і література  8202 Хімія  8351 Англійська мова і література  8686 Німецька мова і література  9614 Географія  27262 Українська мова і література в закладах загальної середньої освіти з мовами навчання національних меншин  27798 Біологія  31523 Фізика  32695 Хімія  39201 Німецька мова і література  39202 Російська мова та література  58492 Історія (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  60796 Англійська мова і література  60799 Німецька мова і література  12085 Історія  23753 Українська мові і література в закладах загальної середньої освіти з мовами навчання національних меншин  9271 Фізика  58491 Фізика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)  39203 Угорська мова і література  39632 Англійська мова і література  39633 Німецька мова і література  49431 Фізика. Інформатика  64391 Історія  10519 Українська мова і література  39627 Угорська мова і література</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	138627	95294
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	128922	85589
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	9705	9705
Приміщення, здані в оренду	799	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>ОНП_Середня Освіта_Хімія.pdf</i>	Zb2ct14sBmHTIn+GAsGSmRLRLmhoCYpiqFFu8/cESJA =
Навчальний план за ОП	<i>NP_2024 (1).pdf</i>	MMLtKwCTDf/tmtXrNy5Vrq1BeCqzulWBJQwQtjxx4M8

		=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_1.pdf</i>	sb9Qllclr2T3rmwTov98/rz+9KHD70AhE1BqHdzE6Fw=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>РЕЦЕНЗІЯ_2.pdf</i>	oD4SsAgJmfjwJIjEkadxfwrrh5SafNDLfQgazaRWlPo=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_3.pdf</i>	zYawOsDprjy2IOAokGiZPrr9xARqyVaQncys4J51Klc=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія-4.pdf</i>	jj9bToHOZa2NkBin3MMSPltjgegcGm+MIxvmC8fQVpU =

### 1. Проектування освітньої програми

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

Стандарт вищої освіти відсутній. ОНП розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням основних положень Проекту Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) для другого (магістерського) рівня вищої освіти (оприлюднено на сайті МОН України 20.03.2023 р. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/gromadske-obgovorennya/2023/03/20/NO-projekt.stand.VO.014-Serednya.osvita.na.druhomu-mahister.rivni.20.03.2023.doc>). Відповідність рівня магістр 7 рівню НРК (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>) та другому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти визначено шляхом віднесення ПРН певним дескрипторам. Основні дескриптори НРК визначено як, знання (ЗН) - осмислена та засвоєна суб'єктом інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Уміння/навички (У/Н) - здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання проблем. Комунікація (К) - взаємодія осіб з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності. Відповідальність і автономія (ВА) - здатність особи застосовувати знання та навички самостійно та відповідально. Так, ЗН відповідають ПРН 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 13, 16, 18. У/Н – ПРН 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19. К – ПРН 2, 5, 10, 11, 12. ВА – ПРН 1, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 15, 16, 17, 19. Тобто всі 19 ПРН ОНП віднесені до вищенаведених 4 видів дескрипторів НРК.

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

За відсутності Стандарту вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта за основу формування змісту ОНП було взято положення Проекту Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 014 (<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/gromadske-obgovorennya/2023/03/20/NO-projekt.stand.VO.014-Serednya.osvita.na.druhomu-mahister.rivni.20.03.2023.doc>) та Професійних стандартів (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20> <https://mon.gov.ua/news/zatverdzheno-standart-na-grupu-profesiy-vkladachi-zakladiv-vishchoi-osviti>). Програма спрямована на формування ЗК і ФК, а також практичних навичок, необхідних для ефективного розв'язання освітніх проблем у процесі професійної діяльності (ОК1-4, ОК10-15, ОК17-20), з одночасним забезпеченням права здобувачів на вибір траєкторії навчання (ВК1-8). Значна увага приділена формуванню компетентностей дослідницького спрямування (ОК7,8,16), що пов'язано із врахуванням освітніх і наукових надбань наукових шкіл ННІХЕ. Тематика магістерських робіт (ОК20) формується в рамках кафедральних тематик. Здобувачі за ОНП отримують знання,

уміння і навички, необхідні для вирішення задач у галузі навчання хімії в закладах освіти усіх рівнів, а також основи наукових досліджень, які є невід'ємною частиною підготовки хіміків-викладачів. Здобувачі мають можливість продовжувати навчання на третьому рівні вищої освіти. ОП враховує засади концепції розвитку й стратегії інтернаціоналізації університету на 2015-2025pp. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8662>).

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

#### **- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Формування цілей та програмних результатів навчання на ОП відбувається з урахуванням інтересів здобувачів вищої освіти. Ступінь задоволеності здобувачів теоретичною та практичною підготовкою за ОП згідно з результатами анкетування у 2024 р. становить близько 100%, і 100% опитаних планують працювати за отриманою спеціальністю. Адміністрація ННІХЕ та гарант ОП під час регулярних зустрічей зі здобувачами обговорюють зміст ОП, звертають увагу на висловлені пропозиції та зауваження здобувачів. Так, при оновленні ОП у 2024 р. за пропозицією студентів введено дисципліну інноваційного спрямування «СТЕМ освіта на уроках хімії», яка дає змогу студентам поглибити навички організації проєктного, міжпредметного навчання, яке повинно сприяти підвищенню інтересу до природничих дисциплін та хімії, а також формуванню їх «soft skills» навичок. Моніторинг відгуків та пропозицій здобувачів та випускників ОП здійснюється за допомогою онлайн анонімних опитувань (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868>) здобувачів освіти. Результати опитувань представлені за посиланням: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868>. Інтереси і пропозиції здобувачів систематизуються і аналізуються за результатами опитувань, розглядаються на засіданнях кафедр та на Вченій раді Навчально-наукового інституту хімії та екології.

#### **- роботодавці**

ОП доступна до перегляду на сайті ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/75565>). До обговорення й модернізації ОП долучаються потенційні роботодавці. Для підвищення ефективності залучення потенційних роботодавців до розробки й модернізації ОП до складу робочої групи було введено учителя хімії Ужгородського ліцею «Лідер» Цанько М.Ю. Пропозиції й побажання щодо ОП можуть надаватись в електронному вигляді (на сторінці ОП вказано електронну скриньку гаранта). Також в ННІХЕ (в рамках засідання робочої групи, кафедр, Вченої ради) постійно відбуваються зустрічі з роботодавцями, що дає змогу «наживо» отримати й обговорити відгуки та пропозиції щодо вдосконалення ОП і можливості працевлаштування її випускників. Так, на засіданні робочої групи (протокол №5, від 15.12.2023) була внесена підтримана роботодавцями пропозиція щодо внесення до переліку ОК дисциплін, які є класичними компонентами навчальних програм ЗЗСО та сприятимуть поглибленню предметних знань здобувачів ОП. Пропозицію було підтримано робочою групою розробників ОП і було в перелік освітніх компонентів ведено «Вибрані розділи органічної хімії» (ОК6) та «Вибрані розділи неорганічної хімії» (ОК11).

#### **- академічна спільнота**

Академічна спільнота мала можливість надати пропозиції на електронну скриньку гаранта у спосіб розгляду на сайті проєкту ОП, а також обговорення проєкту ОП на засіданні Вченої Ради ННІХЕ, коли розробники ОП презентували ОП, її відповідність вимогам нормативних документів ДВНЗ «УжНУ» та нормативно-правових актів України тощо. Так, на засіданні Вченої Ради ННІХЕ (протокол № 5 від 28 грудня 2023 року) було зачитано пропозицію гаранта освітньої програми 014.06 Середня освіта (Хімія) в Закарпатському уторському інституті ім. Ференца Ракоці II к.х.н., доц. Філепа М.Й. щодо необхідності посилення предметної наукової складової ОП, яка є актуальною при підготовці викладачів вищих навчальних закладів та у випадку продовження навчання здобувачів на третьому рівні вищої освіти. На пропозицію робочої групи було додано до переліку ОК дисципліну «Методологічні основи наукових досліджень» та прийнято рішення щодо тематики дипломних робіт магістра (до 50% предметного наукового спрямування). Науково-педагогічні і наукові працівники ННІХЕ безпосередньо залучені до формування ОП, укладання переліку освітніх компонентів і робочих програм (РП) дисциплін. РП проходять рецензування на кафедрах, погоджуються з науково-методичною комісією та затверджуються Вченою радою ННІХЕ.

#### **- інші стейкхолдери**

Серед інших стейкхолдерів ОП – представники закладів, до яких працевлаштовуються на роботу випускники ОП, а саме ЗЗСО Закарпатської області (з більшістю заключено короткострокові чи довгострокові угоди) та ДВНЗ УжНУ. Також стейкхолдером ОП виступав Департамент освіти Закарпатської обласної військової адміністрації (ЗОВА), через долучення НПП ННІХЕ та, зокрема, членів робочої групи ОП (проф. Сливки М.В., доц. Кохана О.П., доц. Король Н.І.) до журі III (третього) етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії ([https://drive.google.com/file/d/1TV1oET1Fcp\\_r\\_CQKNgPGZUtePeZT-IoUw/view](https://drive.google.com/file/d/1TV1oET1Fcp_r_CQKNgPGZUtePeZT-IoUw/view)). В межах співпраці було визначено критичну недостатність експериментальної підготовки учнів до виконання олімпіадних завдань, спричиненого значним скороченням реального хімічного експерименту в ЗЗСО на користь віртуального, побоювання вчителів хімії щодо значного оновлення методичного інструментарію навчання хімії за модельними програмами для ЗЗСО, їх психологічну неготовність до реалізації інноваційних методів на конкретних уроках хімії та наслідків реалізації широкої академічної свободи молодих учителів, тощо. Результатом такої роботи стало включення хімічного експерименту (лабораторних робіт) в усі ОК професійного циклу та ВК ОП, включення в зміст ОК традиційних і цифрових засобів навчання, оволодіння способами їх поєднання в навчанні хімії, включення до змісту ОК методичного спрямування новітніх методів навчання хімії відповідно до модельних програм для ЗЗСО.

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

Цілі ОНП повністю відповідають концепції розвитку УжНУ на 2015-2025рр. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8662>), оскільки передбачають реалізацію стратегічних пріоритетів і завдань, адже створює освітнє середовище для формування нової генерації вчителів\викладачів хімії, які володіють достатнім запасом предметних і методичних компетентностей і зможуть успішно виконувати професійні обов'язки вчителя хімії в закладах освіти усіх рівнів, а також здатні використовувати інноваційні методики, цифрові інструменти та засоби навчання для реалізації сучасних концепцій розвитку середньої освіти й готові вирішувати професійні завдання в сучасних умовах реалізації освітнього процесу.

В умовах оновлення змісту середньої освіти основним завданням УжНУ стає реалізація ОНП, пріоритетами якої є: професіоналізм НПП; колегіальність прийняття рішень про оновлення змісту ОК і ОП; відповідальність і толерантність учасників освітнього процесу, як провідна потреба сучасного суспільства; академічна свобода НПП щодо змісту та методів викладання ОК, а здобувачів – щодо способу набуття ЗК, СК та ПРН; формування креативності та інноваційності в реалізації задумів, як місії вчителя хімії в подоланні хемофобії здобувачів освіти ЗЗСО; усвідомленого патріотизму, як ознаки національної ідентичності та просвітництва. Цілі ОП повністю узгоджуються зі Стратегією інтернаціоналізації УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20139>) через реалізацію інноваційної, дослідницької й освітньої діяльності.

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

Державна політика у сфері освіти визнає пріоритетом реформування СО Концепцію НУШ, яка покликана забезпечити кожному учню рівний доступ до якісної ЗСО в безпечному, комфортному, інклюзивному та сучасному освітньому середовищі. У 2023 затверджені модельні програми з хімії для 7-9 класів ЗЗСО розроблені відповідно до Концепції НУШ, Концепції Науково-педагогічного проєкту «Інтелект України», Концепції STEM-освіти та результатів міжнародного дослідження PISA-2018 із врахуванням ускладнень умов реалізації освітньої діяльності, стали основою для формування змісту підготовки здобувачів.

Так, ПРН 1,5,6,7,11,12,15,17 – відображають процес профілізації ЗО; ПРН 2,3,6,8,14,17,18 – спрямовані на використання новітніх технологій навчання; ПРН 2,6,7,10,17 – знайомлять із перспективами запровадження інклюзивного навчання хімії; ПРН 4,5,9,11,13,16,19 – формують дослідницьке ставлення до життя; ПРН 2,9,14,18 – долають актуальні проблеми дистанційного навчання; ПРН 5,9,13,16,19 – знайомить із можливостями позакласної роботи; ПРН 1,5,6,8,16,19 – дозволяють набутти здатності реалізації STEM-освіти. Відображення вимог науки, як хімічної, в розвитку суспільства, досягненні цілей сталого розвитку, реалізації інноваційних технологій (ОК7, ОК8, ОК10, ОК16), так і педагогічної – оновлення Державного Стандарту базової середньої освіти (ОК7, ОК10, ОК12, ОК14, ОК15) свідчать про врахування найактуальніших тенденцій розвитку науки, а відповідно і її відображення в спеціальності.

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

Основним пріоритетом реформування освітянської галузі є інтеграція української освіти на інноваційне середовище, в якому учні та студенти зможуть набувати ключові компетентності, необхідні кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності. Врахування вимог ринку праці відбувається в ході інтерактивної взаємодії викладачів ОНП з вчителями-практиками в ході підвищення кваліфікації вчителів хімії, в рамках олімпіадного руху та роботи МАН України. Троє членів робочої групи ОНП є практикуючими вчителями хімії ЗЗСО м. Ужгород. Реформою освіти та науки в Україні (<https://www.kmu.gov.ua/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-osviti>) передбачено: підготовку вчителів, які володіють методиками компетентнісного навчання і новими освітніми технологіями (ПРН3,6,8,14); розвиток дистанційної та змішаної освіти (ПРН2,8,9,14,17), продовження цифрової трансформації освіти (ПРН2,14,18); створення в ЗЗСО безпечного освітнього середовища, забезпечення доступності освіти для дітей з ООП (ПРН1,9,10,17); забезпечення доступності здобуття позашкільної освіти, в тому числі на базі ЗЗСО (ПРН5,9,13,16,19); забезпечення умов для проведення профорієнтації учнів, що враховують їх інтереси та здібності (ПРН1,5,6,17). При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОНП враховано запити та специфіку освітніх закладів регіону. Відображення регіонального контексту полягає в проходженні практик у ЗЗСО регіону, в ході яких відбувається ознайомлення з особливостями провадження освітньої діяльності.

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

Метою реалізації ОНП є створення умов для професійного становлення та особистісного зростання майбутніх учителів хімії, формування нової генерації фахівців, конкурентоспроможних в Україні та світі й здатних до ефективної професійної діяльності. Основні цілі реалізації ОНП полягають у створенні умов для гармонійного розвитку особистості, патріота України, активного громадянина; формування особистості педагога, здатного до реалізації академічної свободи в професійній діяльності; опанування здатністю формувати основи культури поведінки з хімічними речовинами в здобувачів освіти, як підґрунтя сталого розвитку суспільства; формування здатності використовувати хімічний експеримент, як провідний метод навчання на уроці та в позакласній роботі з хімії; формування цифрової компетентності педагога, як елементу професійної компетентності вчителя\викладача хімії, тощо. Особливістю ОНП виступає ґрунтовна практична підготовка та реалізація діяльнісного підходу, а також суттєва наукова предметна складова.

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням основних положень запропонованого проєкту Стандарту вищої освіти, оприлюдненого на сайті МОН України 20.03.2023

(<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/gromadske-obgovorennya/2023/03/20/НО-projekt.stand.VO.014-Serednya.osvita.na.druhому-mahister.rivni.20.03.2023.doc>). Унікальність ОП полягає в гармонійному поєднанні наукової предметної складової з опануванням методичною підготовкою для успішної реалізації освітнього процесу з хімії з використанням реальних і цифрових інструментів навчання, відповідно до сучасних концепцій розвитку загальної освіти, з огляду на закордонний досвід підготовки вчителів, складність і абстрактність хімічної науки та необхідність опанування системою умінь проведення навчального хімічного експерименту. Під час формулювання цілей і програмних результатів навчання ОНП враховано напрацювання і досвід провідних вітчизняних вузів як «Середня освіта (Хімія)» ОПП (ЖДУ імені Івана Франка <https://eportfolio.zu.edu.ua/op/111/magister/2024/>), ПНПУ імені В.Г.Короленка <https://pnpu.edu.ua/osvitni-programy-2023-rik>, СумДПУ імені А.С.Макаренка <https://sspu.edu.ua/osvitni-prohramy-rik-vstupu-2023>), так і ОНП «Хімія» (КНУ імені Т.Г.Шевченко [https://chem.knu.ua/ua/teaching\\_resources/program\\_descriptions/](https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/program_descriptions/)), ЛНУ імені Івана Франка <https://education-programs.lnu.edu.ua/master/natural-sciences/chemistry-science/>). Започаткування ОНП «Середня освіта (Хімія)» з урахуванням та інтеграцією досвіду аналогічних програм дозволяє формувати її зміст із дотриманням існуючих традицій. ОНП має значну інноваційність у змісті дисциплін, адже орієнтована на опанування методичними основами навчання хімії за модельними програмами (НУШ, ОП Інтелект України), підготовку майбутніх учителів й викладачів хімії до використання в практичній діяльності новітніх методів навчання. Відсутність Стандарту вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Хімія) значно ускладнює змістову уніфікацію ОП.

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

Досвід іноземних ОП врахований в конструюванні системи професійної підготовки майбутніх учителів та викладів хімії і здобуття методичної компетентності в умовах ступеневої освіти. Основна частина здобувачів ОП мають необхідний мінімум предметних знань, який дозволяє їм зосередитись на формуванні методичної компетентності та здобути кваліфікацію вчителя\викладача хімії впродовж навчання на другому рівні. Подібну практику мають заклади освіти закордоном, адже пропонують після опанування ґрунтовною хімічною підготовкою здобути за 12 (повне навчальне навантаження) чи 24 (часткове навчальне навантаження) місяців педагогічну кваліфікацію. Для ОП пріоритетними стали ЗВО Англії, де протягом додаткового року фахівці-хіміки опановують педагогічний фах і отримують відповідний сертифікат, який дозволяє викладати хімію: University of Manchester (<https://www.manchester.ac.uk/study/masters/courses/list/11520/pgce-secondary-chemistry/all-content/>), University of the West of England Bristol (<https://courses.uwe.ac.uk/F1X1/secondary-chemistry-with-science>), University College London (<https://www.ucl.ac.uk/prospective-students/graduate/teacher-training-programmes/science-chemistry-pgce>), University of East Anglia (<https://www.uea.ac.uk/course/postgraduate/pgce-secondary-science-specialising-in-chemistry>), а також рекомендації Королівського хімічного товариства, яке забезпечує підтримку навчання вчителів (<https://edu.rsc.org/our-work/supporting-teacher-training>), подібний досвід має і Шотландія (<https://teachinscotland.scot/secondary/chemistry/>). Також значний інтерес становили заклади США де існує подібна можливість, відповідно до рекомендацій Американського хімічного товариства (ACS) (<https://tinyurl.com/57k2p9kz>). Сучасна освітня система пропонує здобувати кваліфікацію вчителя\викладача (педагогічну кваліфікацію) після набуття достатньої предметної підготовки (рівень бакалавра), адже складний, абстрактний зміст хімічної науки має виступати підґрунтям методичної компетентності пояснювати його учням. Саме такий підхід було б оптимально закласти в основу ОНП «Середня освіта (Хімія)», однак! – це може створювати умови дискримінації здобувачів, які не здобули кваліфікації хіміка на першому рівні освіти. Мета і цілі ОНП визначені з урахуванням зазначених викликів і дозволяє, щоб за умови володіння мінімально необхідним рівнем хімічних компетентностей, кожен міг здобути обраний фах. Повне врахування закордонного досвіду реалізації ОК, на сьогодні, ускладнене, адже системи освіти та підходи до реалізації середньої освіти в Україні та закордоном є відмінними: активна фаза запровадження STEM-освіти розпочалася з 2020 року, як і цифровий формат навчання, інклюзивне навчання масово запроваджено на уроках хімії в Україні лише в 2024 році, що потребує часу для набуття власного досвіду реалізації та імплементації кращих закордонних практик. Зниження інтересу до вивчення хімії є спільною світовою проблемою з 2000 року та потребує об'єднання наших зусиль для її вирішення.

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

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

120

### **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)?**

90

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

30

### **Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності**

## **(спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Зміст ОНП «Хімія» розроблено у повній відповідності до предметної області 014.06 Середня освіта (Хімія). Метою професійної діяльності вчителя\викладача є організація освітнього процесу (навчання та виховання) здобуття повної ЗСО\ВО шляхом формування низки ключових компетентностей і світогляду на основі загальнолюдських і національних цінностей та розвитку інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, необхідних для успішної самореалізації та продовження навчання. Процеси навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти є наскрізними. Їх цілісність забезпечується наявністю в освітнього працівника загальних і професійних компетентностей, необхідних для виконання всіх трудових функцій (<https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vykladach-zakladu-vyshchoi-osvity1466>, <https://mon.gov.ua/news/informatsiine-povidomlennia>). ОК ОНП повністю відповідають предметній спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія), адже ОНП складається з традиційних обов'язкових ОК (16 НД, 3 практики, виконання й захисту кваліфікаційної роботи магістра), які розкривають зміст професійної діяльності вчителя\викладача хімії у поєднанні з інноваційними. Обов'язкові компоненти загального циклу (ОК1,2,3,4) забезпечують підготовку професіоналів, здатних організувати та забезпечити освітній процес в закладах освіти; розв'язувати складні задачі і проблеми в освітній діяльності, що передбачає проведення досліджень та/ або здійснення інновацій й характеризується невизначеністю умов і вимог. Зазначене гармонійно доповнюється ОК професійного циклу (ОК6,10,11,12,13,14,15,16), які покликані формувати стійкі знання й навички предметної освітньої діяльності, що в поєднанні з практикою (ОК17,18,19) дає можливість створення активного середовища, долучення здобувачів до різноманітних активностей задля формування первинного досвіду професійної діяльності в навчальних умовах наближених до реальних. Поглиблену теоретичну та практичну предметну підготовку в галузі хімії та застосування хімічних знань у майбутній педагогічній й дослідницькій діяльності забезпечують обов'язкові ОК6,7,8,9,11,16. Методи, методики та технології включають загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, освітні й інформаційно-комунікаційні технології та методики формування системи компетентностей у закладах освіти. Дисципліни вільного вибору студента ВК1,2,3,4,5,6,7,8 (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87837>) гармонійно доповнюють і розширюють знання здобувачів на межі хімії та екології, медицини, математики, а також поглиблюють підготовку здобувачів освіти спеціалізованими знаннями, пов'язаними з спеціфікою освітнього процесу в реаліях сьогодення (Методика використання цифрових лабораторій у навчанні хімії, Інклюзивне навчання на уроках хімії, Технології дистанційного навчання при викладанні хімії, Інтерактивні та проєктні технології навчання хімії). Нормативні елементи програми структуровані та логічно пов'язані між собою, що відображено в структурно-логічній схемі ОНП.

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

Здобувачі ОНП мають змогу формувати індивідуальну освітню траєкторію, що передбачено Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) і реалізується через:

- а) вільний вибір навчальних дисциплін в межах не менше, ніж 25 % кредитів ЄКТС від загального обсягу ОНП (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963>)
- б) індивідуальне навчання (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20152>) з формуванням індивідуального навчального плану студентів <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22965>
- в) академічну мобільність здобувачів як у закордонних ЗВО, так і в межах України (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/10>) (ст. 2 курсу Бестрицька Вікторія проходила стажування в м.Сегдпжаае, Румунія)
- г) вільний вибір здобувачем теми магістерської роботи (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87894>)
- г) право здобувача на вибір місця проходження виробничої та/або педагогічної практики, зокрема, за місцем майбутнього працевлаштування (на підставі короткострокових угод)
- д) участь здобувача освіти в науковій роботі кафедри
- е) долучення до виховних, профорієнтаційних, волонтерських заходів кафедри, які формують загальнолюдські та професійні здатності здобувачів та становлять базис педагогічної діяльності вчителя в ЗСО.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) здобувачі ОНП мають право на вільний вибір дисциплін обсязи не менше ніж 25 % кредитів ЄКТС від загального обсягу ОНП (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963>). Згідно з ОНП, на дисципліни вільного вибору здобувачів припадає 30 кредити, що становить 25 %. Серед таких дисциплін є вибіркові навчальні дисципліни спеціалізації, які поглиблюють загальноосвітню, фундаментальну підготовку здобувачів (вибіркові дисципліни загальноуніверситетського каталогу <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/40666>), а також дисципліни вільного вибору студента, які розширюють його фахову підготовку та спрямовані на забезпечення його освітніх потреб. Реєстрація вибіркового навчальних дисциплін здійснює директорат Інституту, кожен студент ОНП вибирає перелік вибіркового дисциплін кафедрального каталогу з огляду на власні професійні інтереси та наукові зацікавлення. Дисципліни вільного вибору студент обирає індивідуально, з урахуванням власних потреб та інтересів щодо майбутньої професійної діяльності. Спосіб реалізації права вибору навчальних дисциплін здобувачами описано у відповідному Положенні (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963>). Здобувачі ОНП Хімія першого року навчання при формуванні свого індивідуального навчального плану мають змогу ознайомитися з переліком та анотаціями дисциплін вільного вибору із циклу загальної підготовки на сайті ННІХЕ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>). Інформація через директорат та сайт Інституту доводиться до відома студентів упродовж першого навчального тижня. Студенти можуть обирати дисципліни вузькоспеціалізовані із переліку кафедральних каталогів. Студенти мають доступ до анотацій усіх дисциплін на сайті ННІХЕ та, у разі потреби, можуть проконсультуватися з відповідним викладачем чи гарантом ОНП. Вибрані здобувачем навчальні дисципліни вносяться в індивідуальний навчальний план студента і

стають обов'язковими для вивчення. Результати анкетування здобувачів (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868>) засвідчують, що переважна більшість опитаних задоволені організацією вибору навчальних дисциплін під час навчання на ОНП.

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

Відповідно до Статті 51 Закону України «Про вищу освіту» та Положення про практики здобувачів вищої освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11775>), практична підготовка здійснюється шляхом проходження здобувачами практики в установах згідно з укладених довго- та короткострокових угод (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87898>) або у структурних підрозділах УжНУ. ОНП містить 3 практики, які спрямовані на вдосконалення вмінь здобувачів і набуття первинного досвіду професійної діяльності. ОК17 (9 кредитів) передбачає ознайомлення здобувачів із системою роботи вчителя хімії в ЗЗСО та особливостями реалізації навчально-виховної, методичної та інноваційної діяльності (ІК1, ЗК1,2,4, ФК1,2,5,8). ОК18 (3 кредити) розглядає особливості діяльності викладача хімії щодо специфіки організації та реалізації навчального процесу в ЗФПО (ІК1, ЗК1,2,4,6, ФК1,2,4,5,6,8). ОК19 (3 кредити) забезпечує формування та систематизацію практичних умінь із планування, організації та реалізації навчальної діяльності викладача хімії у ЗВО, формування вмінь використовувати засоби навчання хімії, як матеріальні так і електронні, дозволяє набуття первинного досвіду реалізації професійної діяльності викладача хімії ЗВО в умовах сьогоденних реалій (ІК1, ЗК1,2,4,5,6,7,8, ФК1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12). Практичну підготовку здобувачі також отримують під час виконання лабораторних робіт в межах більшості навчальних дисциплін і в ході виконання магістерської роботи (ОК20, 13,5 кредитів).

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

Освітній процес передбачає набуття здобувачами освіти соціальних/універсальних навичок, зокрема: міжособистісні комунікації, здатність діяти соціально-відповідально, критично мислити, приймати важливі рішення при розв'язанні різних проблем, етичної відповідальності та академічної доброчесності, розвиватися індивідуально, виробляти лідерські якості та працювати у команді. ОНП та навчальний план передбачає включення навчальних дисциплін, які дозволяють розвивати соціальні навички. До таких НД відносяться ОК1,2,3,4,10,12,15. Розвитку соціальних навичок в значній мірі сприяють усі види педагогічної практики (ОК17,18,19). При їх проходженні здобувачі освіти спілкуються як між собою, так і з працівниками баз практик, виконують поставлені завдання, що вимагає командної роботи. Це розвиває у студентів навички працювати в команді, розвивати лідерські здібності, спілкуватися в соціальному та професійному середовищі. Цьому сприяють і загальноуніверситетські заходи (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/studenti-uzhnu-vchilis-pid-chas-dnya-karyeri-Yes-uzhgorod.htm> <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/den-karyeri-yak-prokachati-svoji-myaki-navichki-i-shcho-ye-klyuch.htm>) та короткострокові стажування (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/studentki-uzhnu-na-kalejdoskopi.htm>). Опитування роботодавців свідчить, що 100% випускників здатні працювати в команді, 88,9% мають високий і 11,1% середній рівень здатності приймати рішення, 100% здатні до самонавчання.

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

Зміст ОНП 2024 становили 20 обов'язкових ОК, з яких 16 – НД, 3 види практик, виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра. Також здобувачам пропонувалося обрати на власний розсуд 8 ВК. Базовими для формування професійної компетентності виступали НД циклу загальної підготовки: ОК1,2,3,4. Формування кваліфікації вчителя\викладача хімії закріплено в циклі професійної підготовки – ОК5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, в який включено також НД, які забезпечують навички і вміння організовувати та проводити наукові дослідження (ОК5,7,9,16). Всі вони становили чітку, логічну, взаємопов'язану структуру ОП відображену структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми. ОНП має значну методичну орієнтацію, яка розпочинається з одночасного опанування предметними теоретичними (ОК6,16), експериментальними (ОК8) та загально-методичними компетентностями (ОК2,3) майбутнього вчителя\викладача хімії; продовжується через набуття професійно-методичних й предметних компетентностей (ОК1,5,11,13,14) та завершується формуванням використовувати інноваційні методики, цифрові інструменти та засоби навчання в сучасних умовах реалізації освітнього процесу та набуттям первинного професійного досвіду реалізації освітнього процесу в різних форматах у ЗЗСО, ЗПВО, ЗВО (ОК4,7,9,10,12,15; практики: ОК17,18,19), що забезпечує цілісність, наступність і системність формування професійної компетентності вчителя\викладача хімії, а сукупність запропонованих ОК і їх зміст дають можливість досягнути мети ОНП.

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

Навчальний час здобувача вищої освіти складається з годин аудиторної та самостійної роботи. Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП із фактичним навантаженням здобувачів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>). Усі навчальні дисципліни і практики плануються обсягом не менше ніж 3 кредити ЄКТС. Мінімальний обсяг ОК становить 3

кредити ЄКТС. Кількість НД у навчальному році не повинна перевищувати 16. Оптимальним обсягом ОК вважається 4-6 кредитів. Обсяг одного кредиту 30 годин з урахуванням аудиторної та самостійної роботи. Загальне навантаження одного навчального року становить 60 кредитів ЄКТС, тобто по 30 кредитів на семестр, а для денної форми навчання співвідношення аудиторних годин до загального обсягу кожної навчальної дисципліни за навчальним планом 2024р. перебуває в межах 30-50%. Кількість аудиторних годин на тиждень у першому-третьому семестрах становить 18-20, тому у здобувачів ОНП є достатньо часу на виконання наукових досліджень в лабораторіях кафедр ННХЕ та на підготовку до занять, розвиток і вдосконалення своїх фахових компетентностей.

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

Практико-орієнтований підхід є основоположним для змісту ОНП, оскільки кожна ОК максимально наближає навчальну діяльність здобувача до майбутньої професійної діяльності вчителя\викладача та забезпечує їх взаємопроникність для досягнення професійної компетентності. Оновлення програм із хімії ЗЗСО (ОП НУШ, ОП Інтелект України) визначило докорінне оновлення змісту ОК професійної спрямованості. Так, ОК14,15 збагатилися основами інклюзивного навчання хімії; ОК7,20 – зорієтувалися на академічну свободу реалізації експерименту; ОК10,12,14 – готують до реалізації курсу хімії ЗЗСО із залученням інноваційних методів; ООК6,7,11,16 – дозволяють розширити спектр мотивації здобувачів освіти до поглибленого вивчення хімії та випробувати їх у практиці тощо. Практикоорієнтованість ОНП полягає в реалізації освітнього процесу в контексті майбутньої професійної діяльності, шляхом відтворення в формах і методах навчальної діяльності здобувачів реальних ситуацій і конкретних завдань майбутньої професії. Наступність ОК, системність і логіка їх опанування дозволяють у ході навчання в ДВНЗ УжНУ набути найпростіший досвід реалізації професійних завдань. В ДВНЗ «Ужгородський національний університет» затверджено положення про дуальну форму освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/vchena-rada-uzhnu-uhvalila-nizku-vazhlivih-rishen.htm>). Дуальна форма освіти за ОНП не передбачена.

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

Актуальність хімічних знань у сучасному суспільстві неухильно зростає в зв'язку з використанням людиною значної кількості хімічних речовин і продуктів хімічної переробки. Організація хімічної освіти з особами різних вікових груп дозволяє формувати позитивне ставлення до хімічної науки. Тому робота робочої групи ОНП полягає в формуванні розуміння здобувачами освіти значення хімії для кожного мешканця планети та її можливостей у вирішенні цілей сталого розвитку. З 17 цілей сталого розвитку суспільства (ЦСР), визначених ООН на період до 2030 року. Так, ЦСР2 (подолання голоду) може бути вирішена за рахунок розробки технологій штучної їжі, теоретичні знання про методи синтезу частково розглянуті ОК6. ЦСР3 (міцне здоров'я), яка може бути досягнута як забезпеченням екологічно чистого середовища (ОК6, ОК11 – базові знання про екологію основних виробництв; ОК16 – висвітлює вирішальну роль каталізаторів в зеленому синтезі; ОК10 – показує важливість інтеграції різних природничих наук в створенні екологічно чистих технологій, так і в створенні ефективних лікарських засобів та аналізу їх якості (розглядається ОК6, ОК8). На досягнення ЦСР4 (Якісна освіта) націлена уся ОНП в цілому. Чиста вода та належні санітарні умови (ЦСР6) можна контролювати ефективними аналітичними технологіями, які детально розглядаються ОК8. Одним з джерел доступної та чистої енергії (ЦСР7) є новітні перетворювачі сонячної енергії на основі перовскітних матеріалів, які активно досліджуються в ДВНЗ УжНУ (ОК6, ОК20).

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

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

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/abiturient/rules>

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

Вступ на ОНП передбачає наявність у вступника ОС бакалавра або магістра (ОКР спеціаліста). У 2023 р. згідно з наказом МОН України № 276 від 15.03.2023 р. та Правилами прийому на навчання до ДВНЗ «УжНУ» конкурсний відбір осіб вступників у магістратуру на місця державного замовлення здійснювався за результатами ЄВІ (з іноземної мови та тесту загальної навчальної компетентності) і ФВІ з урахуванням розгляду мотиваційних листів. У разі вступу на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб конкурсний відбір відбувався лише за результатами розгляду мотиваційних листів У 2023 році фахове вступне випробування відбувалось у вигляді усного екзамену. Особливістю вступу у 2024 році стало централізоване встановлення вагових коефіцієнтів вступних випробувань для всіх ЗВО України особам, які вступали на ОП другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»: зараховувалися бали ЄВІ 2023 або 2024 рр. та ЄФВВ з педагогіки та психології 2024 р. У додатку 3 до Правил прийому 2024 р. оприлюднено вступні випробування на ОП «Середня освіта (Хімія): ЄВІ та ЄФВВ (предметний тест з педагогіки та психології згідно додатку 7). Рекомендації до зарахування за державним замовленням надаються за результатами адресного розміщення бюджетних місць, що формуються в ЄДЕБО на

основі конкурсних балів, пріоритетностей та впорядкування рейтингового списку вступників з урахуванням обсягів державного замовлення.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється «Положенням про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/28875>) та «Положенням про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8324>). Процедура визнання результатів навчання при поновленні чи переведенні студента регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та відбувається згідно Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/28875>). Усі положення розміщено у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/5410>. На веб-сторінці УжНУ розміщена актуальна інформація про можливості академічної мобільності ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/irelations-double\\_diploms](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/irelations-double_diploms) <http://erasmusplus.uzhnu.edu.ua/>) та визнання результатів навчання для учасників програм академічної мобільності (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21266>).

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

Випадків зарахування результатів навчання інших ЗВО на ОНП не було.

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

Визнання результатів неформальної освіти регламентується в ДВНЗ «УжНУ» Положенням про порядок визнання результатів навчання (РН), здобутих шляхом неформальної та/ або інформальної освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966>). Визнання РН, здобутих шляхом неформальної освіти – один із шляхів реалізації академічних прав і свобод здобувачів, спосіб формування індивідуальної освітньої траєкторії. Перезарахуванню можуть підлягати РН, що за змістом та тематикою відповідають як ОК повністю (повне визнання, можливе для ОК, які викладаються з II семестру), так і її окремим складовим (часткове визнання), при цьому ОК може бути як ООК, так і ВОК, за виключенням атестації. Повне визнання відбувається за визначеною загальною процедурою (заява подається не пізніше 30 днів до завершення семестру, який передує семестру з зазначеною ОК) та часткове – зараховуються частково РН (тема, розділ, модуль чи курсова) – можлива спрощена процедура, якщо зазначена можливість прописана в робочій програмі ОК. Неформальне навчання реалізується в різних формах (тренінги, майстер-класи, курси тощо) в онлайн чи офлайн форматі. Ознайомлення з можливістю здобуття освіти неформальним шляхом проводиться як на загальноуніверситетських ресурсах (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966>), так і наставниками академічних груп на виховних годинах; кожним НПП кафедри на заняттях із НД; пропонується здобувачам, які навчаються за індивідуальним графіком, учасникам наукових гуртків і проблемних груп тощо.

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

Випадків повного зарахування результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/ або інформальної освіти, по обов'язковим ОК на ОНП не було. Є випадки часткового зарахування. Здобувачу освіти магістерці 2 року навчання Бестріцькій Вікторії частково зараховані результати тренінгу в лабораторії молекулярної біології м. Бая-Маре (Румунія) за програмою "HUSKROUA/1901/8/1/0010" (ОК12 «Організація лабораторного практикуму з хімії», зараховано 1 модуль). Також є 3 випадки (магістеркам 2 року навчання Бестріцькій Вікторії, Леоновій Світлані, Федорко Віолетті) зарахування (за результатами тренінгів під час роботи 1st International Chemical Hub forum "Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations" в рамках імплементації міжнародного проекту Вішеград+) окремих тем вибіркових дисциплін, в робочій програмі яких (ВК8\_1 «Фізико-хімічний аналіз багато-компонентних систем», ВК8\_2 «Зелені підходи в синтезі функціональних органічних матеріалів») прописана можливість часткового зарахування результатів неформальної освіти.

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

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

Форма, методи навчання і викладання регламентовано «Положенням про організацію освітнього процесу і ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>). Навчання на ОНП здійснюється виключно на денній

формі і воно включає аудиторні заняття (лекції, практичні, лабораторні), самостійну роботу, індивідуальні завдання, практики, консультації, контрольні заходи, наукове керівництво кваліфікаційними роботами магістра, рецензування кваліфікаційних робіт магістра. Відповідність форм і методів навчання ПРН по кожному освітньому компоненту окремо визначено в робочих навчальних програмах дисциплін і практик (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>): вербальні (пояснення, бесіда, виконання усних і письмових вправ), спостережувальні (спостереження явищ і об'єктів, імітаційні ігри, демонстраційний хімічний експеримент) та дослідницькі (лабораторний хімічний експеримент, вимірювання, розв'язування задач, моделювання, метод проектів) тощо. Також ці дані зазначаються на сайті електронного навчання ДВНЗ «УжНУ» (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, <https://moodle.uzhnu.edu.ua/>), доступ до якого мають здобувачі вищої освіти шляхом приєднання до певної навчальної дисципліни. Методи навчання підбираються в залежності від мети, завдань, компетентностей та програмних результатів навчання, яких необхідно досягти при опануванні освітнього компоненту. Зв'язок ОК та ПРН наведено в Матриці забезпечення ПРН відповідними ОК ОНП (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/75565>).

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

Студентоцентрований принцип є пріоритетним у підготовці фахівців за ОНП, що відповідає практиці організації навчального процесу в ДВНЗ «УжНУ» та передбачає розробку програм ОК, які акцентовані на досягненні ПРН із врахуванням особливостей пріоритетів здобувачів. Форми, методи навчання і викладання за ОНП визначаються робочою навчальною програмою освітнього компоненту. Разом з тим викладачі застосовують індивідуальний підхід до студента, як основного учасника освітнього процесу, беручи до уваги його особисті дані та уподобання, здатність його до самостійної роботи та роботи в колективі, дисциплінованість та відповідальність. Організація навчання за ОНП передбачає вільно вибрати дисципліни, теми рефератів та кваліфікаційних робіт, наукових керівників, напрям наукових досліджень. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання визначається шляхом усного опитування та анкетування (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868>). Результати опитування показали, що здобувачі задоволені методами навчання і викладання оцінивши їх на відмінно (75%) та добре (25%).

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

ОНП передбачає таку організацію освітнього процесу, яка відповідає принципам академічної свободи, сприяє інтелектуальному, моральному та професійному розвитку, самовдосконаленню та самореалізації особистості. Здобувачі самостійно обирають тему магістерської роботи. ОНП містить 8 вибіркових компонентів, що обираються з переліку дисциплін університетського та кафедральних каталогів, відповідно до «Положення про порядок реалізації здобувачами ВО права на вільний вибір навчальних дисциплін» <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963>. Здобувачі мають свободу при обранні місця проходження практики з переліку освітніх установ баз практики на основі відповідних довгострокових та короткострокових угод (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87898>). Індивідуальні завдання, які передбачені практиками та виконанням кваліфікаційної роботи магістра дають можливість здобувачам проявити самостійність, творчість, незалежність поглядів, висловити власне бачення реалізації проблеми та завдання. Академічна свобода НПП передбачена «Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>), викладачі не обмежені в питаннях тлумачення навчального матеріалу та виборі методів й форм навчання. Всі учасники навчального процесу можуть відкрито і неупереджено висловлювати побажання і зауваження (комунікація через корпоративні електронні скриньки робочої групи ОНП) до змістовного наповнення НД з метою покращення і вдосконалення змісту ОНП.

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання окремих компонентів ОНП представлена у відповідних робочих програмах навчальних дисциплін і практик, до яких є вільний доступ на сайті ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>) та в системі електронного навчання (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, <https://moodle.uzhnu.edu.ua/>). Робочі програми містять також інформацію щодо місця дисципліни (практик) в ОНП, їх мету та завдання, очікувані результати, критерії оцінювання, змісту курсу, списку рекомендованої літератури. Окрім того вся інформація, щодо ОК надається здобувачам на першому занятті, в тому числі інформація про розклад навчання (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/52970>), навчально-методичні матеріали, деякі з яких представлені у електронному репозитарії ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jsru1/>), сайтах відповідних кафедр та/або електронній системі навчання ДВНЗ «УжНУ». Студенти активно користуються послугами наукової бібліотеки ДВНЗ «Ужгородський національний університет», перш за все електронними ресурсами (<http://www.lib.uzhnu.edu.ua/>). Окрема додаткова інформація розміщують в групах Viber та/або надсилають на корпоративні електронні пошти. В межах ННІХЕ періодично проводиться робота щодо надання учасникам освітнього процесу інформації про ОНП (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87729>).

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

У відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «Ужгородський національний університет»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>), «Положення про наукове товариство студентів,

аспірантів, докторантів і молодих вчених ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9199>) та «Положення про раду молодих вчених ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5620>) наукова та освітня діяльність взаємопов'язані. Здобувачі вищої освіти активно залучаються до наукової роботи. При кафедрах ННІХЕ діють наукові студентські гуртки, у травні проводяться щорічні підсумкові наукові студентські конференції по секціях (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87933>). Наукова робота проводиться у відповідності до держбюджетних тем ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep\\_of\\_research-dep\\_nti/state\\_registration](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep_of_research-dep_nti/state_registration)) «Гібридні органічно-неорганічні перовскітні матеріали на основі четвертинних гетероциклічних катіонів для потреб сонячної енергетики» (2023-2025, 0123U101738), «Технологічні та екологічно безпечні тверді електроліти як матеріали для відновлюваних джерел енергії» (2024-2026, 0124U000386), «Органічно-мінеральні композити на основі біовугілля та гетероциклічних солей, як інноваційні агрохімічні засоби» (2024-2026, 0124U000364), Проєкт НФДУ «Стратегія спрямованого синтезу функціональних халькогеналогенідних матеріалів для потреб медицини й енергетики» (2024-2026, 0124U003930) та ініціативних тем кафедр. У 2023-2024 рр перемогли два проєкти фундаментальних досліджень для молодих вчених (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/vitayemo-peremozhtsiv-konkursu-proyektiv-fundamentalnih-naukovi.htm>) та один проєкт Національного фонду фундаментальних досліджень (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/vitayemo-kolektiv-naukovtsiv-iz-peremogoyu-u-konkursi-peredova-n.htm>), поданих НПП ННІХЕ. Слід відмітити, що керівниками та виконавцями тем є члени робочої групи ОНП та викладачі, що забезпечують обов'язкові й вибіркові компоненти ОНП. До виконання наукової роботи здобувачі вищої освіти залучаються і в процесі виконання кваліфікаційних робіт. За вимогою науково-методичної комісії ННІХЕ, магістр повинен мати апробацію результатів дослідження (виступи на наукових конференціях, тези доповідей конференцій, наукові публікації, тощо), що стимулює здобувачів освіти до активної наукової роботи. Існує практика публікацій наукових статей у співавторстві із здобувачами освіти у фахових виданнях (<http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/issue/archive>).

Студенти доповідають на міжнародних та всеукраїнських конференціях (<https://uzhnu-chemhub-1531bf1d5cf2.herokuapp.com/> <https://sites.google.com/view/ukrorgconference/>). Студенти активно беруть участь у спільних наукових дослідженнях в хімії та активно реалізують наукові дослідження методів навчання, використовуючи бази педагогічних практик (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87898>).

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

Вимоги щодо необхідності оновлення освітніх програм та змісту навчальних дисциплін визначено у положеннях ДВНЗ «УжНУ», зокрема «Положенням про організацію освітнього процесу» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747>). Науково-педагогічні працівники кафедр ННІХЕ постійно оновлюють зміст навчальних дисциплін враховуючи новітні досягнення науки і освіти, приймаючи участь у різних міжнародних та всеукраїнських конференціях, проходячи науково-педагогічні стажування у вищих навчальних закладах України та країн ЄС, а також використовують результати власних наукових досліджень. Перегляд й оновлення змісту освітніх компонентів проводиться на кафедрах перед їх затвердженням або перезатвердженням один раз за рік в кінці навчального року. Наприкінці кожного семестру на засіданнях кафедр обговорюється виконання плану проведення наукових і методичних семінарів на наступний семестр; також обговорюється можливість імплементації новинок до змісту окремих ОК та затвердження модернізованих РП на наступний рік. Затвердження усіх РП НД попередньо проходить процедуру їх розгляду на науково-методичній комісії ННІХЕ <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/40091>). Перелік рекомендованих літературних джерел, при вивченні окремих навчальних дисциплін, оновлюється у відповідності з новими виданнями.

Так, на основі власних науково-педагогічних досліджень, тренінгів, участі в конференції були вдосконалені робочі програми НД «Вибрані розділи органічної хімії» (ОК6), «Аналітичні сенсорні системи» (ОК8), «Організація лабораторного практикуму з хімії» (ОК12). Перелік рекомендованих літературних джерел, при вивченні окремих навчальних дисциплін, оновлюється у відповідності з новими виданнями.

Так, на основі власних науково-педагогічних досліджень, тренінгів було вдосконалено робочу програму НД «Організація лабораторного практикуму з хімії» (ОК12) – зокрема, лектором курсу Зубакою О.В. було відмічено значну актуалізацію проєктної роботи та віртуального експерименту в організації лабораторного практикуму в зв'язку з вимушеним дистанційним навчанням в закладах освіти, що спричинило до оновлення окремих розділів дисципліни (НМК, протокол №5 від 28.01.2025). При обґрунтуванні оновлення змісту ОК 6 «Вибрані розділи органічної хімії» (НМК, протокол №5 від 28.01.2025) Сливкою М.В. було зазначено актуальність висвітлення методів зеленої хімії та способів одержання функціональних органічних матеріалів, що є наразі в тренді сучасної органічної хімії (<https://uzhnu-chemhub-1531bf1d5cf2.herokuapp.com/> <https://sites.google.com/view/ukrorgconference/>). На основі власних науково-педагогічних досліджень Фершал М.В. запропонував змінити і доповнити розділ ОК8 «Аналітичні сенсорні системи» (НМК, протокол №6 від 28.01.2025). Результати опитування здобувачів за ОП засвідчують, що 75% повністю, а 25% переважно задоволені якістю підготовки НПП навчальних занять.

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

Освітньо-наукова діяльність за ОНП узгоджена із Стратегією інтернаціоналізації ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20139>) та Положенням про академічну мобільність студентів» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269>), зокрема:

- міжнародної академічної мобільності здобувачів: Вікторія Бестріцька (студентка першого 1 курсу ННІХЕ спеціальності магістр 014.06 Середня освіта (Хімія)) в рамках програми міжнародного обміну «HUSKROUA/1901/8/1/0010» взяла участь в тренінгу в лабораторії молекулярної біології м. Бая-Маре (Румунія) 27.11.2023 <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/yak-himiki-uzhnu-v-rumuniji-dnk-doslidzhuvali.htm>

-професійного розвитку викладачів: Сливка М.В., Король Н.І. – науково-педагогічне стажування за програмою академічної мобільності Словацької академії наук.; Король Н.І. – міжнародне стажування за програмою Європейська хімічна школа.

Усі відомості про стажування й академічну мобільність викладачів за посиланням

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87939>.

Переважає більшість НПП мають публікації у виданнях, що індексуються в базах Scopus та Web of Science; беруть участь у закордонних конференціях з метою представлення власних напрацювань світовій науковій спільноті.

Виграний освітньо-науковий міжнародний грант Visegrad+ Project ID #/Title: 22330251 (2024-2025) «ChemHub-powerful scientific and educational UA-Visegrad tool for the development of green approaches»

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/71131>.

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

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

Види та форми контрольних заходів щодо оцінки рівня знань та програмних результатів навчання здобувачів вищої освіти регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та «Положення про порядок та методiku проведення семестрових (курсних) екзаменів і заліків в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952>). Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу, однією з форм його організації в ДВНЗ УжНУ є контрольні заходи, які виступають необхідним елементом зворотного зв'язку. Основні завдання контролю досягаються системним підходом до оцінювання чітко вимірюваних РН, комплексністю застосування різних видів контролю та формуванням очікуваних ЗК та ФК. Підходи до співвідношення результатів навчання та форм (методів) і критеріїв оцінювання ґрунтуються на засадах: комплексності та унормованості – РН, відповідні методи та критерії оцінювання визначаються для ОНП загалом, для кожної ОК окремо та фіксуються в документах ДВНЗ УжНУ; наскрізної узгодженості – форми (методи) та критерії оцінювання, що вибрані для всіх форм контролю з ОК, узгоджуються із РН ОК та з видами навчальної діяльності; достовірності – форми (методи) оцінювання забезпечують валідність оцінювання і встановлення факту досягнення РН; стабільності – форми підсумкового контролю визначаються ОНП та навчальним планом й не змінюються; шкалування – критерієм проходження здобувачем процедури оцінювання є отримання мінімальної порогової кількості балів (60) або більше. Контрольні заходи передбачають поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль (колоквиуми, модульні контрольні роботи, дебати, практичні та лабораторні заняття), проводиться окремо для всіх освітніх компонентів ОНП протягом семестру, підсумковий контроль включає семестровий контроль (залік, диференційний залік, іспит) та підсумкову атестацію здобувачів вищої освіти (прилюдний захист кваліфікаційної роботи). Форми проведення поточного та підсумкового контролю та критерії оцінювання визначаються у робочій програмі (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>). Вимоги щодо змісту кваліфікаційних робіт магістра розробляє науково-методична комісія ННХЕ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87894>). Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими та зрозумілими, оприлюднюються заздалегідь; дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти програмних результатів навчання для окремого освітнього компоненту та ОНП в цілому.

Здобувачі засвідчили, що 75% вважають цілком зрозумілими процедури проведення контрольних заходів, а 25% - більше так, ніж ні; 75% засвідчили, що контроль проводиться на лекційних заняттях і 25% - на лабораторних\практичних заняттях; 75% визнали, що НПП цілком, а 25% переважно об'єктивно оцінюють РН.

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

Чіткість і зрозумілість контрольних заходів (КЗ) та критеріїв оцінювання навчальних досягнень регламентується «Положенням про порядок та методiku проведення семестрових (курсних) екзаменів і заліків в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952>). КЗ здійснюються на основі наскрізного компетентнісного підходу за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях. КЗ конкретизуються у РП НД та практик і визначаються специфікою освітньої компоненти ОНП, особливо поточні форми КЗ. Модульні КР проводяться більшістю НД (окрім ОК17, ОК18, ОК19, ОК20), вони включають і розкриття теоретичних питань, і тестові завдання. Поточними КЗ традиційно є усні чи письмові колоквиуми. НПП аргументують та коментують отримані РН. Для окремих НД КЗ проводять за результатами власних досліджень: підготовку тез конференції, підготовку наукової статті (наприклад ОК7) чи за результатами проведеного лабораторного експерименту в умовах реального професійного середовища (наприклад ОК12). КЗ НД (ОК17,18,19,20) включають звіт та\чи презентацію результатів науково-методичних досліджень. Підсумкові КЗ (заліки чи іспити) проводяться за затвердженими білетами та питаннями. Кількісні критерії оцінювання наведені у робочих програмах. Форми КЗ та кількісні критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти викладачем на першому занятті, а також представлені у системі електронного навчання (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, <https://moodle.uzhnu.edu.ua/>).

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

Інформація щодо форми контрольних заходів та критерії їх оцінювання розміщені у робочих навчальних програмах дисциплін і практик (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>). Для забезпечення оптимальної підготовки до

контрольних заходів розклад занять попередньо формується на семестр (починаючи від сесії) і оприлюднюється в системі інфоцентру ННІХЕ\деканат (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/52970>), що дозволяє ознайомитися з термінами проведення підсумкового контролю, а визначення в РП НД заняття на якому проводиться модульний КЗ, дозволяє за розкладом встановити дату та час її проведення. Поточний контроль проводиться на кожному занятті. Вербально: на початку навчального року здобувачі вищої освіти інформуються про форми контрольних заходів та критерії їх оцінювання, терміни проведення контрольних заходів (модульні зрізи, заліки та іспити) визначаються у межах ДВНЗ «УжНУ» у відкритому доступі на сайті університету. Вербально інформація щодо форми і строки контрольних заходів доводяться до здобувачів викладачами на початку викладання НД та організаційних зборах до практик. Збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здійснюється через усне опитування студентів, на основі чого проводиться корегування освітніх компонентів ОНП. Порядок здійснення контрольних заходів, їх форми та критерії оцінювання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>).

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

Стандарт вищої освіти зі спеціальності відсутній. Проте, з огляду на присвоєння кваліфікації «Вчитель хімії, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти, дослідник» та другий (магістерський) рівень вищої освіти УжНУ реалізовує атестацію в формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота магістра (ОК20) виконується здобувачем вищої освіти відповідно до вимог Положення про кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11106>) та захищається здобувачем прилюдно відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070>). Підсумкове оцінювання в вигляді атестації дозволяє встановити сформованість ПРН за ОП в частині опанування курсом хімії та методикою його навчання в ЗЗСО, ЗПВО, ЗВО. Керують кваліфікаційними роботами здобувачів тільки НПП, які мають науковий ступінь/вчене звання. До складу Екзаменаційної комісії обов'язково входять досвідчені фахівці, які мають досвід науково-педагогічної роботи більше 10 років. Тематика дипломних робіт формується в розрізі науково-дослідної роботи кафедр і наукових шкіл ННІХЕ, маючи як предметну, так і методичну спрямованість (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87894>). У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації – кожна робота проходить відповідну перевірку перед захистом (здійснюється перевірка програмою Unicheck, з 1.09.2024 – StrikePlagiarism).

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу і ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>), «Положенням про порядок та методику проведення семестрових екзаменів та заліків» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952>), «Положенням про практику студентів ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/11775>), «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070>), Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967>) та іншими нормативними документами. Всі ці нормативні документи у вільному доступі на веб-сайті університету. Крім того, характеристика контрольних заходів, а також інформація про критерії та порядок оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти детально описана у відповідних робочих програмах навчальних дисциплін і практик (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>). Доступ до робочих програм також забезпечується здобувачам вищої освіти і через систему електронного навчання (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, <https://moodle.uzhnu.edu.ua/>), де вони зараховуються на відповідний курс до початку навчання. Моніторинг обізнаності здобувачів вищої освіти щодо процедур проведення контрольних заходів визначається заступниками директора інституту з методичної діяльності та гарантом ОНП.

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

Прозорість та об'єктивність контрольних заходів оцінювання навчальних досягнень студентів та екзаменаторів регламентуються в університеті рядом нормативних документів: «Положення про моніторинг якості освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/6141>) «Порядок оскарження результатів (апеляція) оцінювання в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967>) Етичним кодексом УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/22896>) «Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964>). Оцінювання навчальних досягнень будується на принципах об'єктивності й неупередженості екзаменаторів: визначення міри досягнення запланованих РН; використання чітких та оприлюднених критеріїв виставлення оцінок; здійснення адміністративних перевірок виписаних процедур, в т.ч. можливість присутності на екзаменах і заліках зав.кафедри, директора ННІХЕ чи представника навчальної частини ДВНЗ «УжНУ». Також неупередженість оцінювання забезпечує проведення контрольних заходів через електронну систему навчання у формі варіативних тестових завдань. В університеті діє електронна пошта скриньки довіри: [stop.korupcii@uzhnu.edu.ua](mailto:stop.korupcii@uzhnu.edu.ua). За період навчання магістрів за ОНП, що акредитується, конфлікту інтересів не виникало, скарг здобувачів вищої освіти на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу і ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та «Положенням про порядок та методику проведення семестрових екзаменів та заліків» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952>). Повторний контрольний захід проводиться у визначений день згідно розкладу затвердженого директором ННІХЕ, який оприлюднюється на інфо-сторінці ННІХЕ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/52970>). Студент має право і зобов'язаний після завершення екзаменаційно-залікової сесії, якщо має академічну заборгованість її ліквідувати. До перескладання екзамену чи заліку з навчальної дисципліни або практики допускається здобувач вищої освіти, який виконав усі заплановані завдання передбачених робочою програмою. Кількість перескладань обмежується. Перше перескладання приймає лектор (керівник практики), друге – приймає комісія, до складу якої входить завідувач кафедри. В окремих випадках допускається третє перескладання (на підставі заяви на ім'я ректора), яке проводиться комісією. Рішення комісії є остаточним. Студенти, які не ліквідували академічну заборгованість або отримали незадовільні оцінки з трьох і більше освітніх компонентів, відраховуються з університету. Скарг здобувачів освіти на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Порядком оскарження результатів (апеляція) оцінювання в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967>). Здобувач вищої освіти, який вважає, що на екзамені (заліку) викладач оцінив відповідь не об'єктивно, у результаті чого відбулося заниження оцінки, у день оголошення оцінки може подати мотивовану заяву на ім'я директора ННІХЕ чи ректора університету. У встановленому порядку створюється комісія для приймання екзамену (заліку), до якої входять завідувач кафедри, викладачі відповідної кафедри, заступник директора ННІХЕ з навчальної роботи та представник студентського самоврядування. Розгляд апеляції проводиться з метою визначення об'єктивності виставленої оцінки. Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і апеляції та перескладання не підлягає. За період навчання за ОНП, оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не було.

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

Дотримання академічної доброчесності є обов'язковою умовою навчання за ОНП та підсумкової атестації здобувачів вищої освіти. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються «Положенням про академічну доброчесність в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>). Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає самостійне виконання навчальних завдань, модульного поточного контролю, підсумкового контролю результатів навчання, написання кваліфікаційної роботи магістра. Запозичення думок, ідей, розробок, тощо повинно супроводжуватися дійсним посиланням на джерела інформації, що є запорукою дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права. Особливої уваги дотримання академічної доброчесності приділяється виконанню та написанню кваліфікаційних робіт магістра. Всі кваліфікаційні роботи перевіряються на наявність плагіату за допомогою ліцензійної програми Unicheck (до червня 2024р.), StrikePlagiarism (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87895>). До захисту допускаються лише роботи, які відповідають вимогам щодо оригінальності (щорічно визначається деканатом/науково-методичною комісією ННІХЕ). Перелік кваліфікаційних робіт, допущених до захисту, розміщуються на веб-сторінці ННІХЕ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/59986>). Оригінальність кваліфікаційної роботи зазначається у поданні голові екзаменаційної комісії.

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

Це питання врегульоване «Положенням про академічну доброчесність в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>). Питання дотримання академічної доброчесності періодично розглядається на засіданнях кафедр, науково-методичній комісії ННІХЕ та вченій раді ННІХЕ. У випадку порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності шляхом повторного проходження оцінювання, повторного проходження відповідного ОК, відраховання з університету та іншим способом, який не суперечить чинному законодавству. Окремі контрольні заходи здійснюються у системі електронного навчання, що мінімілізує вплив суб'єктивного фактору при оцінюванні знань. Кваліфікаційні роботи перевіряються на академічну доброчесність за допомогою ліцензійної програми Unicheck (до червня 2024р.), StrikePlagiarism. Друковані варіанти робіт зберігаються на кафедрах протягом 5 років, електронний варіант – на інфо-сторінці ННІХЕ УжНУ: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87895>. Кінцеве рішення щодо допуску кваліфікаційної роботи до захисту, після відповідного подання науковим керівником, приймається завідувачем кафедри.

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

Академічна доброчесність є складовою корпоративної етики та культури університету. Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОНП проводить через збори студентів, на яких розглядаються питання необхідності дотримання академічної доброчесності, ознайомлення з «Положенням про академічну доброчесність в

ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>), можливі наслідки її порушення, тощо. Ці питання розглядаються із здобувачами вищої освіти на організаційних зборах перед початком навчання аз ОНП, в процесі викладання навчальних дисциплін і проходження практик. ДВНЗ «УжНУ» активно пропагує академічну доброчесність, шляхом проведення семінарів, участі у проєктах, зокрема «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/uzhnu-doluchivysya-do-pro-Initsiativa-akademichnoji-dobrochesnosti.htm>). При написанні кваліфікаційних робіт та опублікуванні результатів досліджень у наукових виданнях і збірниках наукових праць здобувачі вищої освіти ОНП дотримуються політики, стандартів і процедур академічної доброчесності, що впроваджені в університеті. Це є їх особистісною мотивацією і переконанням. В межах ДВНЗ «УжНУ» проводяться заходи популяризації академічної доброчесності серед здобувачів освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/v-uzhnu-proveli-trening-akademichna-dobrochesnist-zaporuka-y.htm>).

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

У відповідності з «Положенням про академічну доброчесність в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>), у випадку порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності шляхом повторного проходження оцінювання, повторного проходження відповідного ОК, відрядження з університету та іншим способом, який не суперечить чинному законодавству. Якщо це стосується опублікування результатів досліджень у наукових виданнях і збірниках наукових праць, такі роботи відхиляються, якщо кваліфікаційних робіт – вони не допускаються до захисту. У випадку виявлення порушення академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти та/або науково-педагогічними працівниками, комісія з питань академічної доброчесності та етики ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/26527>) розглядає це питання. Якщо скоєно аморальний вчинок з боку здобувачів вищої освіти та/або науково-педагогічних працівників (за п. 7.2 «Положенням про академічну доброчесність в ДВНЗ «Ужгородський національний університет»») це несумісно з продовженням навчання або роботи в ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

За час реалізації ОНП випадків виявлення порушень академічної доброчесності не було.

## **6. Людські ресурси**

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

Спроможність НПП (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87939>) у реалізації обов'язкових ОК визначають в УжНУ з огляду на основні маркери професійної діяльності викладача ЗВО, яку розглядають як систему професійної підготовки та професійне становлення, як поступове подолання криз між основними стадіями (професійна адаптація, первинна і вторинна професіоналізація і майстерність). Маркерами академічної кваліфікації виступають кваліфікація в документі про вищу освіту, науковий ступінь за спеціальністю в дипломі/ вчене звання в атестаті. Професійну кваліфікацію, як інтегровану характеристику, засвідчують: наукові публікації у виданнях включених до переліку фахових видань України; підвищення кваліфікації за ОНП; наявний професійний досвід провадження освітньої діяльності та реалізації змісту обов'язкових ОК; авторство та розробка навчально-методичних матеріалів із ОК. Так, академічна кваліфікація НПП ОНП засвідчується наявністю в усіх дипломів про вищу освіту з кваліфікацією вчитель\викладач хімії, наукового ступеню, який відповідає змісту ОК, вчене звання. Професійна кваліфікація НПП підтверджена науковими публікаціями присвяченими професійній підготовці майбутніх вчителів\викладачів\дослідників (за останні 5 років більше 10 публікацій в БД Scopus, WSci: Базель Я.Р., Кохан О.П., Сливка М.В., Король Н.І.). Також кожен НПП за останні 5 років пройшов підвищення кваліфікації в ЗВО України чи закордонне підвищення кваліфікації, а також підвищував кваліфікацію позапланово; усі НПП мають досвід викладання більше 5 років; Сливка М.В., Зубака О.В. є практикуючими вчителями хімії. Навчально-методичне забезпечення ООК професійної спрямованості цілком достатнє й динамічно оновлюється. Так, за результатами реалізації ОНП були затверджені вченою радою УжНУ навчально-методичні матеріали (НММ) з ОК<sub>1,2,3,4,8,9,16,20</sub>. Низка НММ з ОК<sub>6,7,12,14,15</sub> є розроблені і готуються до друку. Попадич О.О. є автором розділу в закордонній монографії Development trends in special and inclusive education in the context of the European dimension: theory and practice: Тенденції розвитку інклюзивної освіти у вищій школі. Інклюзивне середовище закладу вищої освіти: стан та перспективи розвитку. Сливка М.В., Фаринюк Ю.І. є авторами підручників «Органічна хімія» та «Organic Chemistry», які є унікальними виданнями виданими двома мовами, в яких зібрано вибрані розділи з органічної хімії, з акцентом їх актуальності в розрізі концепції сталого розвитку (екологічна проблематика, зелена хімія). Фершал М.В. є автором унікального підручника «Аналітичні сенсорні системи», який повністю забезпечує вивчення ОК8. Усі НПП ОНП відповідають вимогам професійної активності відповідно до п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Сливка М.–10 (пунктів відповідності), Барчій І.–10, Базель Я.–8, Попадич О.–8, Король Н.–8, Кохан О.–7, Кузьма А.–7, Шаркаді М.–7, Студеняк Я.–6, Голуб Н.–5, Зубака О.–5, Фершал М.–5, Чейпеш І.–4, Ваколя З.–4, Фаринюк Ю.–4, Дзямко В.–4.

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

Необхідний рівень професіоналізму викладачів під час конкурсного добору забезпечується дотриманням

рекомендацій про «Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/46615>). Конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття посад науково-педагогічних працівників. Конкурс на заміщення вакантних посад оголошується відкрито із зазначенням вимог до претендентів ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_personal/vacancies](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_personal/vacancies)). За вимогою науково-методичної комісії ННІХЕ та вченої ради ННІХЕ, претендент на заміщення вакантної посади повинен провести відкрите заняття (лекція, практичне чи лабораторне заняття) в присутності членів конкурсної комісії та членів навчально-методичної комісії ННІХЕ, членів відповідної кафедри. Кандидатури претендентів розглядаються на відповідних кафедрах, засіданні на навчально-методичної комісії та голосуванні на вченій раді ННІХЕ\ДВНЗ «УжНУ»). У разі успішного проходження конкурсу з науково-педагогічним працівником укладається строковий трудовий договір терміном не більше ніж на п'ять років.

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

Основними способами залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу є їх участь у складі екзаменаційної комісії при захисті кваліфікаційних робіт, он-лайн семінари та зустрічі, екскурсії в установах, керівництво педагогічними практиками, консультації та надання експериментальної бази при виконанні кваліфікаційних робіт здобувачами вищої освіти. Так, Юлія Рассукана, професор Національного університету «Київська політехніка» було головою екзаменаційної комісії по захисту кваліфікаційних робіт магістрів за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) в 2023 році (Наказ ДВНЗ «УжНУ» № 431/01-06 від 17.04.2023р.). Між ДВНЗ «УжНУ» та установами, які реалізують свою діяльність у сфері провадження ОНП, підписані довгострокові угоди про співпрацю (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87898>), зокрема з навчальними закладами: Ужгородський науковий ліцей Закарпатської обласної ради, Закарпатським політехнічним фаховим коледжем, Свалявським політехнічним фаховим коледжем, Ужгородським ліцеєм «Лідер», Ужгородським ліцеєм «Теобенд», тощо); ряд коротстрокових угод з освітніми установами; з НВП «Єнамін» - база проведення лабораторного практикуму на сучасному обладнанні. Метою угод є співробітництво у підготовці висококваліфікованих фахівців, поглиблення взаємодії роботодавців з навчальним процесом.

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

Професійний розвиток викладачів регламентується «Положенням про підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5950>). У вимогах щодо «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/46615>), викладачі протягом 5 років повинні пройти підвищення кваліфікації та/або науково-педагогічне стажування протягом щонайменше 6 тижнів (6 кредитів ЄКТС) як в офлайн, так і в онлайн форматах. Університет сприяє професійному розвитку викладачів ОНП, які проходили і проходять стажування як в Україні, так і за кордоном (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87939>) В ДВНЗ «Ужгородський національний університет» існують загальноуніверситетські можливості професійного розвитку викладачів ОП ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/university-it/it\\_courses](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/university-it/it_courses), [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-english\\_at\\_univ](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-english_at_univ)).

### **Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності**

1. Згідно рейтингу НПП (ТОП-100) за Положенням (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/29355>) НПП одержують доплату до заробітної плати протягом року (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/40660>). Зокрема, з НПП, які забезпечують НД ОК та ВК в ОНП, в ТОП-100 в 2020-2021н.р. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/40665>) увійшли: Сливка М., Онисько М.; в 2021-2022н.р. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/57138>) увійшли: Сливка М., Попадич О., Король Н., Онисько М., Голуб Н.; в 2022-2023н.р. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/73261>) увійшли: Сливка М., Король Н.; в 2023-2024н.р. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/57138>) увійшли: Сливка М., Шаркаді М., Король Н., Онисько М., Кохан О., Погодін А., Козьма А., Сусліков Л.
2. У відповідності з «Положенням про преміювання авторських колективів за наук. дослід., опубл. у виданнях, які індекс. в БД Scopus та/або Wes of Science в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/26356>), НПП одержують щоквартальні премії, залежно від рейтингу видання.
3. «Положення про університетський конкурс на кращу монографію та на кращий підручник, навчальний посібник або електронне навчальне видання ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/55543>), стимулює викладачів видавати монографії, підручники та навч. посібники шляхом преміювання колективу авторів.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

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

У ДВНЗ «УжНУ» за рахунок бюджетних, грантових та спонсорських надходжень реалізується стратегія покращення матеріально-технічного стану та концентрації матеріально-технічних ресурсів, які забезпечують досягнення визначених ОНП цілей та ПРН. Мат.-техн. база ДВНЗ «УжНУ» відповідає ліцензійним вимогам провадження освітньої діяльності. Це стосується аудиторного та лабораторного фонду ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87976>). В структурі ДВНЗ «УжНУ» діє центр колективного користування науковим обладнанням ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center\\_coll\\_use](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center_coll_use)) (ПРН1,13,19). В ННІХЕ відкритий доступ до інтернет мережі; усі лекційні аудиторії (5 штук) обладнанні мультимедійним проектором та мультимедійною дошкою (ПРН1,5,7,8,14,17); діє комп'ютерний клас (ПРН1,2,14,18), на кафедрах функціонують сучасні наук.-дослід. лабораторії (ПРН1,5,13,19), навчальні лабораторії для викладання методики викладання хімії (ПРН1,5,6,7,14,16), тощо. Вони обладнані устаткуванням, яке дозволяє забезпечити якість освітнього процесу та досягнення здобувачами освіти ПРН. ДВНЗ «УжНУ» має сучасну наукову бібліотеку (<http://www.lib.uzhnu.edu.ua/>), яка володіє всіма необхідними інформаційними ресурсами (традиційні, електронні) для забезпечення якості освітнього процесу (ПРН1,2,6,8,12,13,14). У електронному репозитарії ДВНЗ «УжНУ» (<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/>) розміщені навчально-методичні видання для забезпечення ОНП.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) УжНУ системно створює середовище, яке сприяє навчанню та роботі, прагненню до істини, обміну знаннями, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку здобувачів і працівників, підтриманню особливої університетської культури взаємовідносин. Так, здобувачі мають доступ до електронної бібліотеки (<http://www.lib.uzhnu.edu.ua/>), всіх елементів інфраструктури УжНУ (навчальних приміщень, гуртожитків, наукових лабораторій, бібліотеки, спортивних залів і майданчиків тощо), електронного розкладу (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/107>), беруть активну участь у наукових, виховних, волонтерських, культурно-масових, просвітницьких, профорієнтаційних заходах. За результатами опитування здобувачів усі (100%) визнали, що мають вільний доступ до інформації про цілі та зміст навчання на ОНП; 88.9% визнали, що мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів і баз даних. НПП ОП мають доступ до наукометричних баз Scopus та Web of Science, всіх необхідних нормативних документів, навчальних приміщень для реалізації наукових досліджень, культурно-масових заходів, вільний доступ до приладів і обладнання тощо. ННІХЕ забезпечена дротовим і бездротовим інтернетом. Результати опитування 100% здобувачів визнали вільний доступ до Інтернету.

**Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я**

Здобувачі освіти (ЗДО) виступають активними і повноправними партнерами професорсько-викладацького стаду та адміністрації УжНУ. На постійній основі діють Студентська рада УжНУ ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self\\_government](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self_government)), профком студентів УжНУ ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-stud\\_union\\_comm](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-stud_union_comm)). Основні права та обов'язки учасників освітнього процесу визначені в Статуті УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268>). Представники студентства входять до Вченої ради УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/university-council>) і структурних підрозділів, стипендіальних комісій, що сприяє дотриманню прав й інтересів ЗДО. Пропозиції останніх враховуються під час формування індивідуальної освітньої траєкторії, удосконалення освітнього процесу, призначенні стипендії, організації культурного життя. Проводяться регулярні зустрічі з керівництвом університету, ННІХЕ, випускниками кафедри, гарантом ОНП та НПП. Академнастavnики та керівництво університету контролює умови проживання студентів у гуртожитку. Проводиться опитування студентів, з метою покращення ОНП. Відділ охорони праці ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_of\\_lab\\_prot](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_of_lab_prot)) регламентує безпеку освітнього середовища для ЗДО; в умовах воєнного стану ННІХЕ має бомбосховище на 700 чоловік (в тому числі 7 навчальних лабораторій) що достатньо для реалізації освітнього процесу офлайн. Усі учасники освітнього процесу інформовані про правила поведінки під час сигналу «Повітряна тривога».

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

Комунікація зі студентами ОНП здійснюється шляхом особистого спілкування під час освітнього процесу або через електронне середовище університету. З будь-яких питань здобувачі освіти можуть звертатись до гаранта ОНП, керівник ННІХЕ чи безпосередньо до керівництва УжНУ. Спілкування студентів з керівництвом, викладачами чи іншими працівниками університету можливо особисто або через корпоративну електронну пошту для чого з першого місяця зарахування здобувачів вищої освіти до університету створюється корпоративні електронні пошти, які одночасно використовуються і для доступу до електронного середовища університету (наприклад, систему електронного навчання: <https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, <https://moodle.uzhnu.edu.ua/>). Адреси електронної пошти усіх співробітників розміщені на сайті університету. Вербальна комунікація НПП з студентами відбувається безпосередньо при проведенні навчальних занять, консультацій, наукової чи виховної роботи, тощо. Проведення занять онлайн через корпоративні пошти з навчальних компонентів здійснюється за розкладом, який оприлюднений на сайті ННІХЕ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/208>) через систему google.meet. Навчання,

консультація й інформування студентів також може здійснюватися і через месенджери (Viber, Telegram, Whatsapp, тощо). Для кращої комунікації з навчальних, наукових чи виховних питань призначають куратора групи (академнаставник). Куратор допомагає викладачам активно співпрацювати зі студентами з питань організації освітнього процесу, виховних заходів, поліпшення побуту студентів, проводять індивідуальну роботу із здобувачами вищої освіти. Староста групи постійно представляє інтереси студентів на всіх рівнях структурних підрозділів університету, взаємодіє з кураторами інших груп, керівництвом ННІХЕ, керівництвом інших факультетів, керівництвом університету, органами студентського самоврядування, тощо. Студентська рада ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self\\_government](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self_government)) та профком студентів ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-stud\\_union\\_comm](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-stud_union_comm)) активно співпрацюють з адміністрацією ЗВО щодо надання інформаційної, юридичної допомоги, тощо. Студентський прес-центр створює інформаційні пости, відеоролики, новини у соціальних мережах. Здобувачі освіти безкоштовно можуть користуватись послугами наукової бібліотеки УжНУ (<http://www.lib.uzhnu.edu.ua/>). Іногороднім студентам надають місця для проживання у гуртожитку. У ДВНЗ «Ужгородський національний університет» функціонує центр гуманітарно-виховної роботи ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_hum\\_ed\\_work](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_hum_ed_work)). Вживаються заходи із збереження життя та здоров'я студентів під час навчання, виїзних екскурсій у години дозвілля, проведення виховних заходів. В університеті діє соціально-психологічна служба ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-centre\\_psy](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-centre_psy)), основними напрямками якої є психодіагностика, психокорекція, консультація, надання психологічної допомоги, реабілітація здобувачів освіти, що перебувають у кризовій життєвій ситуації.

### **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)**

УжНУ забезпечує реалізацію права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами з урахуванням їх індивідуальних можливостей, здібностей та інтересів, надання пільг і соціальних гарантій. Це зазначається правилами прийому до ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/abiturient/rules>) та «Положенні про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та реалізується у освітньому процесі. Для таких осіб створені спеціальні умови участі у конкурсному відборі на здобуття вищої освіти, пільги при переведенні їх на вакантні місця держзамовлення, вони користуються правом першочергового поселення у гуртожиток. Доступ до якісної вищої освіти забезпечується і використанням сучасних інформаційних технологій, реалізацію індивідуального процесу навчання, формування позитивного ставлення до осіб з особливими освітніми потребами. Можливе навчання за індивідуальним планом або індивідуальним графіком з використанням елементів дистанційного навчання. Доступ до приміщень університету осіб з особливими потребами забезпечується вимогами до цих приміщень (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/v-uzhnu-bilya-gurtozhitkiv-4-i-5-ustanovili-pandusi-htm>). В ДВНЗ «Ужгородський національний університет» діє «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та маломобільних груп населення в ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/50352>). За ОП здобувачів вищої освіти з особливими потребами не було.

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

В університеті побудована система процедури виявлення, протидії та запобігання корупції, врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи випадки із сексуальними домаганнями та дискримінацією. Зазначені питання регулюють: Статут ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268>), Антикорупційна програма ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/57230>), «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964>), етичним кодексом ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/22896>), працює комісія з питань академічної доброчесності та етики, тощо. Постійно проводяться бесіди та виховні заходи з питань доброзичливого відношення у колективі та справедливого мирного вирішення конфліктних ситуацій, а також виховання нетерпимості корупційних схем. Політику та процедуру врегулювання конфліктів чи спорів, які можуть виникнути у колективі врегулює Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964>). Основною метою цього порядку є мирне вирішення конфліктних ситуацій, забезпечення психічного та фізичного здоров'я учасників освітнього процесу, формування негативного ставлення до конфліктних ситуацій. Передбачено, що за необхідності, можуть бути залучені треті (сторонні) особи, які допоможуть мирним шляхом вирішити конфлікти непередбачувані ситуації. В ДВНЗ «Ужгородський національний університет» щорічно проводяться як загально університетські, так і внутрішньо групові виховні заходи щодо питань булінгу, сексуальних домагань чи дискримінації. Академнаставники з цих питань щосеместру проводять роз'яснювальну роботу в групах, для надання консультативної підтримки можуть залучатися відповідні фахівці-психологи, тощо. До відома студентів університету доведена інформація щодо способів повідомлення про прояви корупції в університеті. В центральному корпусі УжНУ, ректораті, ННІХЕ, юридичному факультеті діють «Скриньки довіри» для повідомлення про випадки конфліктів. За час провадження ОП жодних конфліктних ситуацій, зокрема щодо сексуальних домагань, дискримінації та корупції не виникало. Результати опитування здобувачів: 100,0% не зазнавали принижень в УжНУ; визнають доброзичливі стосунки в групі; визнають, що протягом навчання не давали неправомірну вигоду, дарунки; знають послідовність дій при виявленні ознак корупційного характеру; ознайомлені з Антикорупційною програмою УжНУ; не були свідком

конфліктних ситуацій; не були учасником конфліктних ситуацій; не володіють інформацією про факти сексуальних домагань; не були жертвою сексуальних домагань; не відчували сексуального тиску.

## 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Порядок розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регламентується Положенням «Про порядок розроблення моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у ДВНЗ "УжНУ": <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22968>. Положення встановлює вимоги до кадрового складу груп забезпечення спеціальностей, ОП, визначає порядок їх започаткування, розроблення, погодження, схвалення та затвердження; регулює процедуру моніторингу якості ОП, внесення змін та їх закриття; визначає порядок формування та затвердження складу проєктної та робочої груп забезпечення ОП, спеціальності, їх статус, функції та повноваження в ДВНЗ «УжНУ».

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

Порядок оновлення ОП регламентується Положенням «Про порядок розроблення моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у ДВНЗ "УжНУ": <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22968>. Згідно Положення перегляд та оновлення ОП здійснюється на підставі результатів моніторингу із врахуванням вимог державних стандартів освіти, стандартів вищої освіти, висновків та пропозицій роботодавців, здобувачів, науково-педагогічних працівників, стратегії розвитку університету та факультету. Проєкт оновленої ОП в обов'язковому порядку завчасно оприлюднюється на веб-сайті ДВНЗ «УжНУ» для ознайомлення зацікавлених сторін, щоб розглянути рекомендації і при необхідності врахувати їх при затвердженні кінцевого варіанту ОП. У відповідності з п. 3.3.9 «Положення про розроблення, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм в ДВНЗ «УжНУ» на основі результатів моніторингу, ОП може оновлюватися щорічно в усіх її компонентах, крім цілей (мети). Учасниками моніторингу ОП є стейкхолдери, адміністрація ДВНЗ «УжНУ». Перегляд освітніх компонентів ОП, зокрема РП НД і практик, проводиться щорічно. Перегляд ОК та ВК ОП проводиться на основі пропозицій зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів, викладачів кафедр, тощо.

В оновленій у 2024 році ОП змінено перелік загальних та фахових компетентностей і програмних результатів навчання, а також доповнено низку фахових компетентностей і програмних результатів навчання, які враховують нові досягнення у предметній і навчальній складових хімії та сучасні вимоги до підготовки кадрів вищої кваліфікації. Конкретизовано «Особливості програми», де наголошено на оволодінні здобувачем науковою та науково-педагогічною методологією є необхідним для успішного здійснення професійної педагогічної діяльності вчителя хімії, викладача закладу фахової передвищої, вищої освіти та як дослідника. Розширено «Ресурсне забезпечення ОП» відповідно до оновлення матеріально-технічного забезпечення кафедр та впровадження нових електронних ресурсів у освітній процес в Університеті. Переглянутий перелік освітніх компонент та здійснено їх перерозподіл між нормативною та вибірковою складовою задля формування усіх передбачених ОП загальних і фахових компетентностей та забезпечення програмних результатів навчання, розширено спектр вибіркового дисциплін. Введено до ОК НД «Вибрані розділи органічної хімії» (ОК6), «Вибрані розділи неорганічної хімії» (ОК11), «Методологічні основи наукових досліджень» (ОК7), «СТЕМ освіта на уроках хімії» (ОК10), «Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті» (ОК13) та «Каталітичні процеси» (ОК16). Натомість, вилучено з програми «Хімія галогенхалькогенідних неорганічних сполук», «Хімія халькогенгалогенідних органічних сполук», «Сучасні інформаційні технології при викладанні хімії», «Науково-дослідна робота студентів». Внесені зміни до змісту ОП та ОК обґрунтовані започаткуванням реалізації модельних освітніх програм у 7-9 класах і оприлюдненням оновленого проєкту стандарту вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта.

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

Здобувачі мають представництво в усіх органах управління УжНУ: Студентська рада [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self\\_government](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self_government), профком студентів [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-stud\\_union\\_comm](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-stud_union_comm), вченій раді ННІХЕ <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87982>. В ННІХЕ активно працюють органи студентського самоврядування, голови яких є членами Вченої ради ННІХЕ і мають право голосу при перегляді та процедурах забезпечення якості навчання за ОП. Здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до процесу перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості під час спілкування з викладачами, завідувачами кафедр, гарантом програми, директором та його заступниками, а також шляхом анкетування, що має на меті з'ясування сильних чи слабких сторін ОП, оцінювання якості викладання дисциплін та забезпечення відповідних умов для навчання. Наприклад, в ході перегляду ОП у 2023 році студентка 2-ого курсу другого освітньо-наукового рівня навчання Лабатій Тетяна запропонувала введення дисципліни, яка враховує актуальність міжпредметних зв'язків та робить акцент на практичному застосуванні. При опрацюванні пропозиції робочою групою було обговорено два варіанти – СТЕМ освіту\Інклюзивне навчання та Хімічні аспекти функціональних матеріалів – колегіально було вибрано і впроваджено в ОП-2024 ОК10 «СТЕМ освіта на уроках хімії» з метою підвищення інтересу до природничих дисциплін та хімії, а також формуванні їх «soft skills» навичок.

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

Одним з принципів згідно якого розроблено систему внутрішнього забезпечення якості освіти є студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання. Відповідно до Статуту ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268>) та «Положення про факультет (інститут) ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10567>) представники студентського самоврядування беруть участь в процесах і процедурах, пов'язаних із внутрішнім забезпеченням якості вищої освіти, а саме: в обговоренні та вирішенні питань з удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, у заходах щодо забезпечення якості освіти; вносять пропозиції щодо змісту освітніх компонентів, навчальних планів і ОНП. Одним з механізмів підвищення якості вищої освіти є залучення представників студентського самоврядування до роботи в органах колегіального управління, зокрема Вченої ради ННІХЕ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87982>). Крім того, здобувачі вищої освіти у відповідності з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/19667>) беруть участь у засіданнях науково-методичної комісії ННІХЕ, залучаються до роботи відділу моніторингу якості освіти методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу ДВНЗ «УжНУ». Опитування здобувачів освіти показало, що до якості викладання та оцінювання, змісту ОНП нарікань немає. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868> результати опитування здобувачів).

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

ОНП є у вільному доступі на сайті ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/16565>), тому доступна до публічного обговорення щодо її вдосконалення з боку роботодавців. Роботодавці (зовнішні стейкхолдери) мають можливість надавати свої зауваження та пропозиції щодо змісту та вдосконалення ОНП надавати гаранту ОНП чи завідувачам кафедр через корпоративні електронні скриньки, які є у відкритому доступі та розміщені на сайті ННІХЕ. Деякі роботодавці високо оцінили ОНП та випускників ОНП, які працюють, зокрема, в освітніх закладах Закарпатської області, в регіональному відділенні МАНУ, в структурах управління освітою, тощо (результати опитування роботодавців: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868>). Для ефективної взаємодії роботодавців та розробників ОНП – до складу робочої групи розробників ОНП введено учителя хімії Ужгородського ліцею «Лідер» Цанько М.Ю., якою в грудні 2023 року на засіданні робочої групи (протокол №5, від 15.12.2023) була внесена підтримана роботодавцями пропозиція щодо внесення до переліку ОК дисциплін, які є класичними компонентами навчальних програм ЗЗСО та сприятимуть поглибленню предметних знань здобувачів ОП. Пропозицію було підтримано робочою групою розробників ОНП і було внесено в перелік освітніх компонентів ведено «Вибрані розділи органічної хімії» (ОК6) та «Вибрані розділи неорганічної хімії» (ОК11).

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

У ДВНЗ «УжНУ» активно функціонує «Міжнародна асоціація випускників ДВНЗ «Ужгородський національний університет»» ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/alumni\\_association/index.html](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/alumni_association/index.html)), яка об'єднує випускників усіх факультетів (інститутів) ДВНЗ «Ужгородський національний університет». На сторінці асоціації, є можливість зворотного зв'язку з випускниками. Періодично відбуваються традиційні зустрічі випускників, під час яких проводиться спілкування викладачів ННІХЕ з випускниками ОНП. Протягом зустрічей обговорюються і питання працевлаштування та кар'єрного шляху випускників. Для сприяння працевлаштуванню щорічно розсилаються електронні листи з пропозицією вакансій для випускників ДВНЗ «УжНУ». В університеті організовуються зустрічі здобувачів вищої освіти та випускників з потенційними роботодавцями (ярмарок вакансій). Випускники ОНП є здобувачами третього (освітньо-наукового) ступеня (Повідайчик Маріанна, Запотоцький Микола, Плиська Віталія). Слід відзначити, що ОНП є унікальною в Закарпатському регіоні і біля 80% вчителів хімії є випускниками саме хімічного факультету\ННІХЕ УжНУ. Також випускники працевлаштовані за фахом у таких організаціях як Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, Ужгородський науковий ліцей Закарпатської обласної ради, ТОВ НВП "ЄНАМІН", Ужгородське міськвно, Закарпатський політехнічний фаховий коледж, Свалявський політехнічний фаховий коледж, ННІХЕ (100% НПП).

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

Розподіл відповідальності та функціональних обов'язків між різними структурами УжНУ у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти визначаються «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ»» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747>). Положення про СВЗЯО УжНУ передбачає такі заходи: визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти; здійснення моніторингу, періодичного перегляду та вдосконалення освітніх програм, розробки та впровадження нових курсів; щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, НПП та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань; забезпечення якості складу НПП, підвищення їх кваліфікації; наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу за кожною ОП/ОНП; наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; забезпечення дотримання академічної доброчесності, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; участь Університету в національних та міжнародних рейтингових дослідженнях закладів вищої освіти. Відділ моніторингу якості освіти,

методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/educ\\_dep\\_dep\\_mon\\_ed\\_qual](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/educ_dep_dep_mon_ed_qual)), створений з метою координації управління внутрішнім забезпеченням якості освіти шляхом взаємодії із керівництвом факультетів (інститутів), кафедр, студентського відділу, органами студентського самоврядування, тощо. З метою реалізації зазначених процедур постійно проводяться: самоаналіз стану підготовки фахівців (формування контингенту студентів; кадрове, матеріально-технічне, організаційне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення підготовки фахівців тощо); аналіз успішності та якості знань студентів; опитування студентів (щорічно); оновлення робочих програм навчальних дисциплін, наявних у фондах бібліотеки (основної літератури, фахових періодичних видань, електронних і мультимедійних ресурсів тощо). В процесі внутрішнього моніторингу якості освітнього процесу за ОНП були виявлені наступні недоліки. По-перше, не всі ОК ОНП забезпечені авторськими навчально-методичними виданнями (НММ). Тому викладачі ОНП активно працюють над усуненням даного зауваження, зокрема протягом останніх кількох місяців були видані два НММ за ОНП та готуються до друку низка НММ. Викладачі ОНП і надалі працюють над підготовкою та виданням навчально-методичних видань по освітнім компонентам ОНП. По-друге, недостатня кількість науково-методичної продукції окремих НПП, які забезпечують ОНП. Наразі викладачі ОНП активно працюють над усуненням цього зауваження, зокрема в 2025 році за підсумками минулого року відразу 8 НПП попали в ТОП100 УжНУ в порівнянні з 2 НПП позаминулого року (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/73261> <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/57138>).

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

Акредитація ОНП здійснюється вперше.

Проте враховано висновки експертної комісії про підсумки первинної акредитаційної експертизи ОНП для магістрів 102. Хімія (ID 36587), проведеної в УжНУ 25 січня 2024 року, які засвідчують, що експертна комісія дійшла висновку, що кадрове, навчально-методичне, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення ОП забезпечує державну гарантію якості освіти. Водночас, висловили рекомендації і побажання щодо покращення ОНП та освітньої діяльності, які були враховані. Зокрема, зверталась увагу на недостатнє залучення результатів неформальної освіти в навчальному процесі. Наразі НПП, які забезпечують ОНП, згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966>), а також згідно відповідних робочих програм, активно працюють в цьому напрямку. Так, здобувачу освіти магістерці 2 року навчання Бестріцькій Вікторії частково зараховані результати тренінгу в лабораторії молекулярної біології м. Бая-Маре (Румунія) за програмою "HUSKROUA/1901/8/1/0010" (OK12 «Організація лабораторного практикуму з хімії», зараховано 1 модуль). Також є 3 випадки (магістеркам 2 року навчання Бестріцькій Вікторії, Леоновій Світлані, Федорко Віолетті) зарахування (за результатами тренінгів під час роботи 1st International Chemical Hub forum "Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations" в рамках імплементації міжнародного проєкту Вішеград+) окремих тем вибіркових дисциплін, в робочій програмі яких (BK8\_1 «Фізико-хімічний аналіз багато-компонентних систем», BK8\_2 «Зелені підходи в синтезі функціональних органічних матеріалів») прописана можливість часткового зарахування результатів неформальної освіти.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедури внутрішнього забезпечення якості ОНП у відповідності з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747>). Академічна спільнота має можливість брати участь в обговореннях усіх без винятку проєктів документів внутрішньої нормативно-правової бази ДВНЗ «УжНУ». Відкритість та прозорість забезпечується проведенням семінарів, конференцій, засідань науково-методичної ради університету тощо. У роботі науково-методичної ради з метою удосконалення змісту освіти беруть участь внутрішні стейкхолдери. У сукупності це зумовлює безперервний інформаційний простір для удосконалення якості освіти, забезпечення вимог здобувачів вищої освіти. В університеті створено можливості для неформального спілкування та командної роботи учасників освітнього процесу (ко-воркінги, простір бібліотеки), а також активно використовуються засоби комунікації (корпоративна пошта, соціальні мережі) різних цільових груп. Учасники академічної спільноти, які мають досвід застосування процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, за результатами стажувань, тренінгів, підвищень кваліфікації, тощо поширюють набутий досвід серед науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти. Політика університету базується на принципі, що внутрішнє забезпечення якості ОНП безпосередньо стосується кожної складової освітнього процесу в фундаменті якого лежить навчання та викладання.

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

Побудова ефективної системи внутрішнього забезпечення якості освіти (СВЗЯО) складний і клопіткий процес, імплемувати який надзвичайно складно одномоментно, адже кожен учасник має власну роль у її реалізації. Колектив УжНУ керується принципом орієнтованості культури якості на здобувача та вдосконалення та контролю викладання. Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747>) інституційна структура СВЗЯО є багаторівнева. Так, на базовому рівні, гарантом і робочою групою ОНП моніторяться ініціативи, пропозиції, очікування здобувачів (безпосередніх учасників освітнього процесу та оцінювачів освітнього середовища). На рівні безпосередньої реалізації ОНП кафедри, гарант, здобувачі, випускники, роботодавці провадять навчально-методичне забезпечення й поточний

моніторинг ОНП. Результатом є впровадження ОНП та її адміністрування на рівні структурного підрозділу шляхом періодичного моніторингу. На наступному етапі реалізується оперативне управління функціонуванням ОНП фахівцями відповідних відділів, Науковою бібліотекою шляхом експертизи ОНП, її апробації, моніторингу академічної політики, університетських рішень, процедур, нормативних документів. На останньому етапі здійснюється стратегічне адміністрування ОНП за рахунок управлінських рішень із забезпечення та підвищення якості. Зазначене вказує на формування колективної відповідальності за результат усієї академічної спільноти УжНУ.

## 9. Прозорість і публічність

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

Права й обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються такими документами ДВНЗ «УжНУ»: Статутом ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268>) Положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>), Положенням про практику студентів ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11775>), «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070>), «Положенням про академічну доброчесність в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>), «Положенням про академічну мобільність студентів ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8324>), «Положенням про навчання студентів за індивідуальним графіком у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20152>), «Положення про студентське самоврядування ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/50349>), тощо. Прозорість, доступність та обізнаність щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу забезпечуються завдяки розміщенню вказаних документів на офіційному веб-сайті університету у розділі «Інфо-центр» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/5410>).

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

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/68222>

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

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/16565> <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87729>  
<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87833> <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87868>  
<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87837> <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87730>  
<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/87894>

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

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

Сильні сторони:

1. Кадрове забезпечення: Всі науково-педагогічні працівники, які викладають на ОНП мають ступені кандидата або доктора наук, є активними науковцями з високими h-індексами; 16 з 17 мають вчені звання (4 проф., 12 доц.); документи к.х.н. Козьми є наразі на розгляді атестаційної комісії УжНУ щодо просвоєння вченого звання доцента.
2. Реалізація студентоцентрованого підходу в освітньому процесі. Здобувачі мають змогу формування індивідуальної траєкторії навчання, академічної мобільності, наукових стажувань, виявляють ініціативу у вдосконаленні ОНП і змісту дисциплін. Поєднання навчання і досліджень, в т.ч. на міжнародному рівні: здобувачі долучені до НДР як виконавці наукових тем і проектів, є співавторами наукових публікацій, беруть участь у наукових стажуваннях за кордоном.
3. Матеріально-технічне забезпечення реактивами; лабораторним й навчальним обладнанням для реалізації ОНП, наявність спеціалізованих лабораторій, кабінетів, набуття первинного досвіду реалізації професійної діяльності в ході здобуття освіти, що дає можливість набути здобувачам освіти здатність використовувати сучасне лабораторне обладнання та сучасні засоби навчання для досягнення завдань.
4. Можливості апробації та публікації результатів. ННІХЕ регулярно видає фаховий журнал «Науковий Вісник УжНУ, Серія Хімія» (фаховий журнал категорії Б), який приймає до друку наукові статті як науково-педагогічного спрямування, так і хімічного напрямку. Плідно функціонує Наукове товариство студентів, щорічно проводиться звітна студентська конференція та видається збірник тез.
5. Використання електронних засобів для онлайн навчання. В УжНУ стабільно працюють система для дистанційного

навчання Moodle\e-learning, платформи Google Meet і Zoom, а також Університет забезпечує ефективне поєднання експериментальної практичної діяльності та цифрових інструментів навчання в освітньому процесі й формування здатності використовувати їх в подальшій професійній діяльності.

Слабкі сторони:

1. Ключовою слабкою стороною усіх ОП спеціальності 014 Середня освіта є відсутність Стандарту вищої освіти, який чітко регламентував би можливості та чинники реалізації ОП, дозволив би поєднувати кваліфікації, визначив би основний зміст ОП та забезпечив поєднання академічної свободи учасників ОП та вимоги держави до її якості.
2. Потребує посилення популяризації ОНП серед потенційних здобувачів вищої освіти другого рівня. Наразі домінує тотальна незацікавленість держави в підготовці вчителів, соціальний статус учителя в сучасному суспільстві, матеріальне забезпечення молодого вчителя катастрофічно впливають на можливості реалізації ОП. Це результує в значному скороченні вступників на другий (магістерський) рівень вищої освіти для здобуття предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія), що характерно для усіх ОНП\ОПП, які реалізують таку підготовку.
3. Простежується досить низька активність здобувачів вищої освіти щодо реалізації права інтернаціональної академічної мобільності.

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

Подальший розвиток ОНП вбачаємо у постійному моніторингу вітчизняного і глобального ринку праці, своєчасному реагуванні на відгуки роботодавців, здобувачів та інших стейкхолдерів, використанні наукових і освітніх досягнень науково-педагогічних працівників ННІХЕ для оновлення програми та змісту освітніх компонент з метою розширення кола роботодавців. Програма повинна бути динамічною і легко відгукуватись на ці новації. Зацікавленими у випускниках ОНП є заклади середньої освіти (яких наразі в регіоні є дефіцит), передвищої освіти та вищої освіти, тому необхідно розширювати коло цих установ (як стейкхолдери), проаналізувати їхні потреби у молодих кваліфікованих фахівцях хіміках-педагогах, укладати з ними угоди про співпрацю, використовувати їхні матеріальні й інтелектуальні ресурси для покращення якості випускників ОНП.

Подальші перспективи розвитку ОП також вбачаємо в організації просвітницької роботи щодо подолання негативного ставлення до хімічної науки та хімічної освіти, шляхом залучення потенційних здобувачів: від найменших, які ще не вивчають хімії до досвідчених, для перепідготовки. Чудовою нагодою реалізації задуманих планів, безумовно, стане проведення на базі ННІХЕ УжНУ IV етапу учнівської олімпіади з хімії (березень 2025 року) та Фінального етапу Всеукраїнського конкурсу «Вчитель року» з хімії (травень 2025 року), що дозволить провести потужну популяризацію хімічної науки серед учнів нашого регіону, а також концентрація найкращих фахівців серед хіміків-освітян дасть можливість викладачам, які забезпечують ОНП, набутти значного досвіду та перейняти новітні практики в процесі «живого спілкування».

Проведення низки тематичних зустрічей і фахових майстерень для здобувачів першого (бакалаврського) рівня щодо продовження навчання за вчительською спеціальністю. Колектив ННІХЕ УжНУ та ОП зокрема не залишить намагання реалізувати ОП та забезпечити підготовку гідних сучасних учителів й викладачів, необхідних Україні для повоєнної відбудови.

### **Запевнення**

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

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

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

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

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

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Смоланка Володимир Іванович**

Дата: 05.03.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Педагогічна практика у закладах вищої освіти	практика	OK19_Роб_Пр-Педагогічна практика ЗВО-ф.pdf	6cbfzamoMkSz5xTNwYyI6/W7jyarpv3CGClgAHe8kDI =	Використовується лабораторна та інструментальна база установ і баз практик, а також комп'ютерне та мультимедійне обладнання
Педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	практика	OK18_Роб_Прог-Педагогічна практика ЗФПО-ф.pdf	caXJwv9UBGХeuCGPku7Lx2LypWm7uziINxD109j+89M=	Використовується лабораторна та інструментальна база установ і баз практик, а також комп'ютерне та мультимедійне обладнання
Педагогічна практика у закладах загальної середньої освіти	практика	OK17-Роб_Пр-Педагогічна практика ЗЗСО-ф.pdf	PYvCu+F+FnPUQ79RY/+Tp2KYHNagLEUJIEfID5UH+z8=	Використовується лабораторна та інструментальна база установ і баз практик, а також комп'ютерне та мультимедійне обладнання
Каталітичні процеси	навчальна дисципліна	OK16_Робоча програма-ф.pdf	rhy4M4GjaNgJiRAs7VcL1ShgFgiYIzwCbwx2qsCWnhE=	Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a> ). Мультимедійний проектор EPSON EB-X-400 (2020), мультимедійний проектор EPSON EB-X05 (2017), комп'ютер портативний Acer E5-521 (2014). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a> , <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> . Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive і пакету Microsoft Office. Матеріально-технічне забезпечення навчальних та науково-дослідних лабораторій: атомно-адсорбційний спектрометр Aurora Instrument AI 1200 (2016), криостат Termex КРІО-ВТ-01 (2016), холодильник, каталітична установка для визначення швидкості гомогенних каталітичних реакцій та енергії активації процесів – 3 шт., каталітична установка для визначення швидкості гетерогенних каталітичних реакцій та енергії активації процесів – 3 шт., каталітична установка для визначення швидкості фотохімічних реакцій та енергії активації процесів – 2 шт., установка для дослідження кінетики термічного розкладу речовини (у т.ч. реактор, термостат) – 2 шт., аналітичні терези WA-21 (1972) - 2 шт., терези технічні ВКЛТ-160 (1982) - 8 шт., терези електронні AVAgo з 2 чашами 0,1-2000 г MHZ (2020)– 2 шт., терези електронні Pocket Scale MH 200 TS-Co6 (2019)- 4 шт., терези торзійні BT-500 (1984) – 2 шт., електрична муфельна піч СНО 8,2/1100 И4А, сушильна шафа, електролітики – 8 шт.
Методика застосування навчальних завдань в шкільному курсі хімії	навчальна дисципліна	OK15_Робоча програма-ф.pdf	GkJPN2NbSgPi9m/0Sg7xjViRpzgmZdMDCfQHBDroFY=	Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a> ). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a> , <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> . Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive і пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» ( <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> ). Спеціалізовані навчальні та науково-дослідні лабораторії: персональний комп'ютер Acer (2020), персональний комп'ютер LG (2020) – 4 шт., мультимедійний проектор EPSON EB-X-

				400 (2020) – 1 шт. Принтер – 1шт.
Методика навчання хімії в закладах загальної середньої освіти	навчальна дисципліна	OK14_Робоча програма-ф.pdf	j02D65oAMm4fgt1hHW91VrVtdEyuZpSYL/LXR8ItScs=	Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a> ). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lepovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a> , <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> . Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» ( <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> ). Спеціалізовані навчальні та науково-дослідні лабораторії: персональний комп'ютер Acer (2020), персональний комп'ютер LG (2020) – 4 шт., мультимедійний проектор EPSON EB-X-400 (2020) – 1 шт. Принтер – 1шт. Навчальне та лабораторне обладнання, згідно з діючими нормами оснащення: аналітичні терези WA-21 (1972) - 2 шт., терези технічні ВКЛТ-160 (1982) - 8 шт., стіл титрувальний (1988), сушильна шафа, електроплитки – 8 шт., тощо. Штативи з пробірками, штативи з мірними пробірками, лабораторні штативи, хімічний посуд та реактиви згідно плану лабораторних робіт, гумові ґруші, наважки та інші.
Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті	навчальна дисципліна	OK-13_Компют-інф-технології-в-освіті_2024-ф.pdf	QIM1N6sXSCu5ubhsqYefO4MoWXUgWsqFvSph4KvhGYA=	Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a> ). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lepovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Комп'ютерний клас: ПК Intel 3,2 GHz/1GB/160GB/ Монітор 15" TFT -12 шт Проектор EPSON EB-S6. Доступ до мережі Інтернет. Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a> , <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> . Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» ( <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> ). Програмне забезпечення: програмні пакети візуалізації та математичної обробки інформації (SciDAVis) (безкоштовна програма), програма для фазового аналізу та встановлення структурних параметрів (EXPO 2014), (безкоштовна програма) програма для візуалізації кристалічних структур (VESTA) (безкоштовна програма).
Організація лабораторного практикуму з хімії	навчальна дисципліна	OK12_Робоча програма_ОЛПХ 2024-ф.pdf	RW9y3kz3eeEssrRmgTt370Ar55CnFLS8+P8w4y548DcM=	Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a> ). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lepovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a> , <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a> . Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та

				<p>сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>). Спеціалізовані навчальні та науково-дослідні лабораторії: Проектор: EPSON EB-X41 – 1 шт, Металографічний мікроскоп LOMO METAM-R1 з відеокамерою (USB-підключення до комп'ютера). Вимірювач теплоємності ИТ-С-400 – 1 шт., Аналітичні електронні ваги – 2 шт., Мікротвердометр – 2 шт., Вимірювач теплоємності УТ-С-400 – 1 шт., Прилад для вимірювання твердості речовин МИМ-7 – 1 шт, випрямлячі змінного струму, установка для проведення електролізу, електроплитки. Штативи з пробірками, штативи з мірними пробірками, лабораторні штативи, хімічний посуд та реактиви згідно плану лабораторних робіт.</p>
Вибрані розділи неорганічної хімії	навчальна дисципліна	OK11_Робоча прог-Вибр-розд неорг-хімії-ф.pdf	4AiyMlxtQqzKqtsZUiQdFAojxi4i/5psgTJnoRr7Flo=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>). Спеціалізовані навчальні та науково-дослідні лабораторії: Проектор: EPSON EB-X41 – 1 шт, Печі для синтезу 8 шт. – обладнані 8 терморегуляторами HX-4. Металографічний мікроскоп LOMO METAM-R1 з відеокамерою (USB-підключення до комп'ютера). Дифрактометр ДРОН-4-07 з системою автоматичного «САУД-2014-1» та програмою реєстрації і обробки дифрактограми «САУД-2014-1». Установки ДТА 2 шт. – обладнані двома терморегуляторами RE-205 та АЦП на базі Arduino Uno R3. (USB-підключення до комп'ютера).</p>
СТЕМ освіта на уроках хімії	навчальна дисципліна	OK10_Робоча програма_2024_STEAM ОСВІТА-ф.pdf	UN6hsf8h7dAobe79kRka3A1JD68KjVlj/P+DNco3gw =	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>). Спектрофотометр Shimadzu UV2600(2020 р.), Іономір рН-метр И-150 (2019 р), рН електрод, Фторид селективний електрод, електроди порівняння. Кондуктометр. Високоєфективний рідинний хроматограф: Knauer - Smartline HPLC – 1 шт. (2022 р.). Газовий хроматограф ЛХМ-8 (1992 р, ремонт 2018 р). UV-кабінет Camag для ТПХ (254, 365 нм) – (1990 р.). Реактиви та матеріали згідно лабораторного практикуму.</p>
Наукові основи хемометрії	навчальна дисципліна	OK9_Робоча програма-ф.pdf	j7PJzgmAyFwsWsCdIRGVPe5dDljhLTnXTaPX1y191xc=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14,</p>

				<p><a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>. Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт. Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервіси Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Спектрофотометр Shimadzu UV2600(2020 р.), Іономір рН-метр И-150 (2019 р), рН електрод, Фторид селективний електрод, електроди порівняння. Реактиви та матеріали згідно лабораторного практикуму.</p>
Аналітичні сенсорні системи	навчальна дисципліна	OK8_Робоча програма ACC-ф.pdf	l6El3Vep1WAe3DWwMdm ZlEn375AfF2ZUJ+CGKZ8 Zi48=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт., інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервіси Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Спектрофотометр Shimadzu UV2600(2020 р.), Іономір рН-метр И-150 (2019 р), рН електрод, Фторид селективний електрод, електроди порівняння. Датчики парів етанолу (2020 р), АЦП ADA -1407 (2014 р). Реактиви та матеріали згідно лабораторного практикуму.</p>
Методологічні основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK7_Робоча програма_МОНД-ф.pdf	WNPwkEVBh1ojVI+4OcM ZWlYyS4kPO/argvUqwaq /+88=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Багатофункціональний пристрій Canon 3010 – 1 шт. Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервіси Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>). Спеціалізовані навчальні та науково- дослідні лабораторії: з засобами індивідуального захисту, колби, хімічні стакани та інший лабораторний посуд, необхідні реактиви, магнітні мішалки Riva-05.1 (12шт), ротаційний випарювач RV 3V (3шт), вага TBE-0/21-0/001-а, вакуумний насос двоступеневий з вакууметром 75 л/хв, Rovinair, Стерилізатор повітряний ГПО-50 – 1шт, Ультразвукова мийка JP-020S (3,2 л, 120 Вт) – 1 шт, Фліпчарт двосторонній (74*100 см) з набором кольорових маркерів і магнітів.</p>
Вибрані розділи органічної хімії	навчальна дисципліна	OK6_Робоча програма- ф.pdf	EpiSoXXGvdRXO3nMplB avNIfcLqh/jHHRs5cGU6D ZcY=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт, інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт (Навчальний кабінет методики викладання хімії). Багатофункціональний пристрій Canon 3010 – 1 шт.</p>

				<p>Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>). Спеціалізовані навчальні та науково-дослідні лабораторії: з засобами індивідуального захисту, колби, хімічні стакани та інший лабораторний посуд, необхідні реактиви, магнітні мішалки Riva-05.1 (1шт), ротаційний витарювач RV 3V (3шт), вага TBE-0/21-0/001-a, вакуумний насос двоступеневий з вакууметром 75 л/хв, Robinair, Стерилізатор повітряний ГПО-50 – 1шт, Ультразвукова мийка JP-020S (3,2 л, 120 Вт) – 1 шт, Фліпчарт двосторонній (74*100 см) з набором кольорових маркерів і магнітів.</p>
Охорона праці в галузі	навчальна дисципліна	OK5_Робоча програма-ф.pdf	+oNgTxqXKP6Q6X9E+Ac h2Vlk2XoBMkzIHdqQin6 1Ww=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт. Багатофункціональний пристрій Canon 3010 – 1 шт. Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive й пакету Microsoft Office. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>).</p>
Методика навчання дисциплін у закладах фахової передвищої, вищої освіти	навчальна дисципліна	OK4_Робоча програма-ф.pdf	yuDv1MYDqK1DetKgQLsX DW6A3pvYYEodYqUKMv9 Zx9o=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Технічні засоби: мультимедійна та інтерактивна дошки – 1шт. Обладнання: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт. Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>).</p>
Психологія освітньої діяльності	навчальна дисципліна	OK3_Робоча програма-ф (1).pdf	oG71WoKH0LY3vNdLgBV xU6fWUeFuzjmTvhqCfV/Z rBQ=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Технічні засоби: мультимедійна та інтерактивна дошки – 1шт. Обладнання: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт. Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>, <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>. Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>).</p>
Педагогіка сучасного закладу освіти	навчальна дисципліна	OK2_Робоча програма.pdf	eO52CGv5CVcBf8TzWBSX QqXpsK+2EFQSWrQsf24I XvE=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53). Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>). Мультимедійне забезпечення (ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-</a></p>

				<p><a href="http://learn.uzhnu.edu.ua/">learn.uzhnu.edu.ua/</a>,  <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій  <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>.  Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive.  Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>).</p>
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>OK1_Робоча програма-ф.pdf</i>	YEZUtkX9YAXLgeV1/YuCwk5/c/tANMNXARDQd+UTSgI=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53/1).  Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>).  Мультимедійне забезпечення (комп'ютер, проектор, мультимедійний проектор, портативний мультимедійний програвач).  Програмне забезпечення: офісні програми (Google Meet, Moodle), програми для перегляду файлів (pdf, .djvu), електронні перекладачі текстів, електронні словники. Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>).</p>
Виконання кваліфікаційної (дипломної) роботи магістра. Захист кваліфікаційної (дипломної) роботи магістра	підсумкова атестація	<i>OK20_Виконання роботи магістра-ф.pdf</i>	Hgn46UGUQtF/+V3TB6RsaXhJwykCBwCzhEEWwrtJK9O8=	<p>Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул. Фединця, 53).  Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул. Університетська,14, <a href="http://www.lib.uzhnu.edu.ua/">http://www.lib.uzhnu.edu.ua/</a>).  Спеціалізована зала для презентацій ГНК 201: AMD Sempron /2,71 GHz/1 Gb/HDD 230Gb/ Еташінес 15', проектор "Epson",  Спеціалізована зала для презентацій ГНК 206: Ноутбук Aser, проектор "Epson",  Спеціалізована зала для презентацій ГНК 306: Ноутбук Aser, проектор "Epson";  Спеціалізована зала для презентацій ГНК 109: Ноутбук Lenovo, проектор "Epson";  Спеціалізована зала для презентацій ГНК 112: Ноутбук Lenovo, проектор "Epson";  Навчальний кабінет методики викладання хімії 205: ноутбук Lenovo-1шт., проектор LCD-1шт., інтерактивна дошка з програмним забезпеченням – 1шт, графічний планшет – 1шт.  Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment) <a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>,  <a href="https://moodle.uzhnu.edu.ua/">https://moodle.uzhnu.edu.ua/</a> електронний репозитарій  <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>.  Офіційна пошта в домені <a href="mailto:uzhnu.edu.ua">uzhnu.edu.ua</a> та сервісу Google: Meet, Chat, Gmail, Drive і пакету Microsoft Office.  Комп'ютерний клас: ПК Intel 3,2 GHz/1GB/160GB/ Монітор 15" TFT -12 шт Проектор EPSON EB-S6. Доступ до мережі Інтернет.  Лабораторії кафедри неорганічної хімії :  Вимірювач теплоємності ИТ-С-400 – 1 шт., Аналітичні електронні ваги – 2 шт., Мікротвердометр – 2 шт., Мікроскоп МИМ-7 – 1 шт., Вимірювач теплоємності УТ-С-400 – 1 шт., Мікроамперметри Ф195, Прилад для вимірювання твердості речовин МИМ-7 – 1 шт., Самописці двокоординатні ПДА-1, Регулятори температури РИФ-101, Металургійний мікроскоп з комп'ютерним програмним управлінням – 1 шт.  Науково-дослідна лабораторія з вирощування монокристалів Ростові установки УВК-1, УВК-2, УВК-3; Ростові печі – 6 шт., Блоки регулювання температури РИФ-101 – 8 шт., Блоки регулювання температури ВРТ-3 – 4 шт., Аналітичні ваги АД-200 – 1 шт., Витяжна шафа – 1 шт., Металеві шафи – 3 шт., Установка ДТА (ПДА-1; БРТ РИФ 101, термографічна піч), Блоки регулювання температури ВРТ-3 – 8 шт., БРТ РИФ-101 – 18 шт.  Рентгенівська лабораторія.  Рентгенівська установка ДРОН 3.  Лабораторія термодинамічних та термічних досліджень. Установка ДТА (самописець ПДА-1; БРТ РИФ-101) – 1 шт., Термографічна піч – 1 шт., Піч для синтезу і відпалу шихти – 2 шт., Установка зонної плавки – 1 шт., Блоки регулювання температури РИФ-101 – 8 шт., Блоки регулювання температури ВРТ-3 – 4 шт., Персональний комп'ютер – 1 шт.  Кварцодувна. Витяжна шафа – 1 шт., Сушильна шафа – 1 шт., Бокс – 1 шт., Вакуумні насоси 2 шт., Установка для різки скла – 2 шт., Киснево-пропан-</p>

бутанова горілка – 1 шт., Гелієвий протікощучкач ПТИ-7А – 1 шт

Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office, MS Windows), система електронного навчання Moodle; електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; особистий кабінет викладача на основі відкритих медіа ресурсів корпорації Google; , електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ», сайт УжНУ; сайт МОН України <http://www.mon.gov.ua> тощо.

Лабораторії кафедри аналітичної хімії

Компьютеризований самореєструючий Спектрофотометричний комплекс «Shimadzu UV-2600», оснащений: приставками для вимірювання світлопоглинання розчинів і твердих матеріалів в області 185-1100 нм, інтергуючою сферою для вимірювання світлопоглинання, пропускання, дифузійного та дзеркального відбивання у діапазоні 220-1400 нм, приставки для терморегульованого нагріву/охолодження кювет в діапазоні (від +7 до 70 °С) на основі ефекту Пельте, комплекту тримачів та кварцових кювет із різною довжиною світло поглинаючого шару, а також кювет для порошкових матеріалів, (2019 р.), Сушильна шафа “Labexret” 1 шт., рік введення, (2022 р.), Муфельна піч СНОЛ-1 та СНО-4/1300 И4А . (1985 та 2023 р відповідно), Потенціометри: рН-121, Іоніметри И-130, Radelkis-OP-265/1, рН-130, рН-150 (1990-2018 рр.), Аналітичні ваги – Radwag AS200, AXIS BTU210, 2100, 4 шт (2018 р.), Високоєфективний рідинний хроматограф: Knauer - Smartline HPLC – 1 шт. (2022 р.), Газовий хроматограф ЛХМ-8 (1992 р, ремонт 2018 р.), UV-кабінет Cataag для ТПХ (254, 365 нм) – (1990 р.)

Науково-дослідні лабораторії кафедри органічної хімії:

Витяжні шафи з локальною вентиляційною системою – 13шт, шафи для зберігання реактивів під'єднаних до вентиляційної системи – 3шт., аргонова лінія, розподілена до 5 витяжних шаф. Лабораторний скляний посуд (колби круглодонні 50,100, 250 мл, капельні воронки, дільні лійки, магнітні мішалки з нагрівом Riva-05.1 (2022р) – 15 шт, магнітна мішалка RCT basic-2шт, ротаційний випарювач RV 3V (2022р) – 3 шт, вага TBE-0/21-0/001-а, вакуумний насос двоступеневий з вакууметром 75 л/хв, Robinair.

Лабораторії кафедри фізичної і колоїдної хімії:

Технічні засоби: персональний комп'ютер Samsung, персональний комп'ютер LG – 4 шт., мультимедійний проектор EPSON EB-X-400, мультимедійний проектор EPSON EB-X05, комп'ютер портативний Lenovo V15 ADA – 5 шт., комп'ютер портативний Samsung RV 518, комп'ютер портативний Acer E5-521, принтер – 2 шт.

Обладнання: Навчальне та лабораторне обладнання спеціалізованих навчальних та науково-дослідних лабораторій кафедри: атомно-адсорбційний спектрометр Aurora Instrument AI 1200 (2016), криостат Termex КРІО-ВТ-01 (2016), електрична муфельна піч СНО 8,2/1100 И4А (2022), аналітичні терези WA-21 - 2 шт., терези технічні ВКЛТ-160 - 8 шт., терези електронні AVAgo з 2 чашами 0,1-2000 г MHZ (2020) – 2 шт., терези електронні Pocket Scale MH 200 TS-С06 (2019)- 4 шт., терези торзійні ВТ-500) – 2 шт., седиментометр Фігуровського, прилад для визначення кута змочування поверхні, рефрактометр П-161, фотоколориметр КФК- 2 – 2 шт., спектрофотометр СФ-46 (1990) – 2 шт., рН-метр-іоніметр ЕКОТЕСТ-120 (1990), стіл титрувальний (1988), нефелометр, – 1 шт., сталазмометр – 8 шт., віскозиметр – 4 шт., прилад Ребіндера – 4 шт., калориметр Юнкера для визначення теплоти згорання речовин – 3 шт., прилад Мейера для випаровування речовини і визначення молярної маси і молярного об'єму пари досліджуваної

				<p>речовини – 3 шт., установка для визначення теплоти розчинення та теплоти гідратації солі – 2 шт., калориметрична установка для визначення концентрації кислоти методом при нейтралізації її лугом – 2 шт., установка для вимірювання тиску насиченої пари і молярної прихованої теплоти пароутворення – 2 шт., каталітична установка для визначення швидкості гомогенних каталітичних реакцій та енергії активації процесів – 3 шт., каталітична установка для визначення швидкості гетерогенних каталітичних реакцій та енергії активації процесів – 3 шт., каталітична установка для визначення швидкості фотохімічних реакцій та енергії активації процесів – 2 шт., установка для термічного аналізу двокомпонентної системи – 2 шт., установка для дослідження кінетики термічного розкладу речовини (у т.ч. реактор, термостат) – 2 шт., установка для визначення електропровідності електролітів і обчислення їх ступеня дисоціації (у т.ч. реохордний міст, електроди) – 4 шт., установка для визначення концентрації кислоти методом кондуктометричного титрування – 2 шт., установка для визначення добутку розчинності важкорозчинних солей (у т.ч. нормальний елемент Вестона, гальванометр, реохорд, електроди, акумулятор) – 2 шт., установка для вимірювання електрорушійної сили гальванічних елементів та визначення електродних потенціалів окремих електродів (у т.ч. нормальний елемент Вестона, гальванометр, реохорд, набір електродів для створення гальванічних елементів, акумулятор) – 3 шт., установка для визначення величини електрокінетичного потенціалу (у т.ч. прилад для електрофорезу, вольтметр, універсальний напівпровідниковий випрямляч) – 2 шт., установка для визначення водневого показника буферних систем потенціометричним методом (у т.ч. потенціометр, нормальний елемент Вестона, гальванометр, хінгідронно-каломельний елемент, акумулятор) – 2 шт., установка для електрометричного титрування (у т.ч. електролізер, нормальний елемент Вестона, каломельний електрод, гальванометр, потенціометр, акумулятор) – 2 шт., прилад для криоскопічних вимірювань (у т.ч. холо-дильник, криоскоп, термометр Бекмана), прилад для визначення порогу коагуляції золь – 8 шт., реохордний міст Р-4833 – 4 шт., звуковий генератор – 2 шт., осцилограф – 2 шт., магазин опорів Р-33 – 4 шт., реохорди – 4 шт., електроди – 10 шт., терези технічні – 8 шт., насос Комовського – 2 шт., сушильна шафа, муфельна піч, електроплитки – 8 шт., тощо.</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 відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
314485	Зубака Оксана Василівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 023408, виданий 14.04.2004, Аттестат доцента 12ДЦ 026520, виданий	25	Організація лабораторного практикуму з хімії	<ol style="list-style-type: none"> <li>Диплом спеціаліста: Хімік. Викладач.</li> <li>Науковий ступінь: Кандидат хімічних наук, 02.00.01 – неорганічна хімія.</li> <li>Вчене звання: Доцент по кафедрі неорганічна хімія.</li> <li>Наукові статті у фахових журналах</li> </ol>

				20.01.2011		<p><a href="https://orcid.org/0009-0004-1175-2723">https://orcid.org/0009-0004-1175-2723</a></p> <p>4.1. Barchiy I., Zubaka O., Peresh E., Sidey V., Kokhan O., Stercho I., Fedorchuk A., Piasecki M. Reciprocal <math>K_2TeI_6 + Rb_2TeBr_6 \square K_2TeBr_6 + Rb_2TeI_6</math> system: phase relation, crystal and electronic structures. Chem. Met. Alloys. 2020, 13 (1/2), 14-22.</p> <p>4.2. Переш Е.Ю., Сідей В.І., Зубака О.В., Барчій І.Є. Закономірності зміни та прогноз деяких властивостей сполук <math>A_2TeC_6</math> (A – Li, Na, K, Rb, Cs; C – F, Cl, Br, I). Наук. Вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2020, № 1 (43), 16-22.</p> <p>4.3. Барчій І.Є., Зубака О.В., Стерчо І.П., Кохан О.П., Погодін А.І., Переш Е.Ю., Федорчук А.О., Шпеник О.О., Молнар О.Б. Взаємна система <math>Cs_3Sb_2Br_9 + Cs_2TeI_6 \square Cs_3Sb_2I_9 + Cs_2TeBr_6</math>: фазові рівноваги, електронна структура та оптичні властивості проміжних фаз. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2020, № 2 (44), С. 5–18.</p> <p>4.4. Переш Е.Ю., Малаховська Т.О., Барчій І.Є., Сідей В.І., Зубака О.В., Козьма А.А. Закономірності зміни та прогноз показників температури плавлення і термоелектричної добротності сполук типу <math>Tl_4BIVCVI_3</math> і <math>Tl_9BV_2CVI_6</math> (BIV – Si, Ge, Sn, Pb; BV – P, As, Sb, Bi; CIV – S, Se, Te). Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2021, № 1 (45), 16-20.</p> <p>4.5. Malakhovska, T.O., Pogodin, A.I., Filep, M.J., Studenyak, Ya. I., Kokhan, O. P., Zubaka, O.V., Izai, V.Yu., Kúš, P. Diffuser effectance spectroscopy of solid solutions in the <math>Ag_7PS_6-Ag_8GeS_6</math> system. 2023. Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics. 26(2), pp. 152-158.</p> <p>4.6. Зубака О.В., Барчій І.Є. Погодін А.І., Лапко М.І., Завадська І.К., Федак-Поштак Н.В., Гончарова О.М., Залуцька С.Б. Перші кроки навчання хімії в Новій українській школі: результати самооцінювання / Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2024, № 2(52). С. 115-118</p> <p>5. Відповідність вимозі п.38 Ліцензійних умов. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,4,7,12,15</p>
89339	Кохан Олександр Павлович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1980, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом кандидата наук КН 011331, виданий 27.06.1996, Атестат доцента ДЦ 005391, виданий 17.10.2002</p>	44	<p>Вибрані розділи неорганічної хімії</p> <p>1. Диплом спеціаліста (з відзнакою): ЖВ-1 №118704 Спеціальність «Хімія», кваліфікація: Хімік. Викладач. Ужгородський державний університет.</p> <p>2. Науковий ступінь: Кандидат хімічних наук, диплом КН №011331, спеціальність 02.00.01-неорганічна хімія.</p> <p>3. Вчене звання: ДЦ №005391, доцент кафедри неорганічної хімії.</p> <p>4. Підвищення кваліфікації: Міжнародне стажування з 22.04.2023 по 31.04.2023 (6 тижнів /6 кредитів) в Університеті гуманітарних і природничих наук ім. Яна Длугоша, м. Ченстохова,</p>

						<p>Польща (заклад вищої освіти в країні, яка входить до Організації економічного співробітництва та розвитку та Європейського Союзу). Тема: "Technology of the preparation and investigations various properties of the new functional materials based on quaternary chalcogenides and halogenchalcogenides". Сертифікат № 04-2023.</p> <p>5. Основні публікації: 5.1. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Studenyak V.I., Filep M.J., Symkanych O.L., Kokhan O.P., Kúš P. Electrical properties of ceramics based on Ag<sub>7</sub>TS<sub>5</sub>I (T = Si, Ge) solid electrolytes. Journal of Solid State Chemistry. 2022. V. 309, No 122961. (Q2) <a href="https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.122961">https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.122961</a> 5.2. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Filep M.J., Symkanych O.L., Babuka T.Y., Kokhan O.P., Kúš P. Influence of heterovalent cationic substitution on electrical properties of Ag<sub>6+x</sub>(P<sub>1-x</sub>Gex)S<sub>5</sub>I solid solutions. J. Alloys and Compounds. 2021. V.873, № 159784. (Q1) <a href="https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.159784">https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.159784</a> 5.3. I.Shender; V.Studenyak; A.Pogodin; M. Filep; T.Malakhovska; O.Kokhan; I.Studenyak. Influence of Cu<sup>+</sup> ↔ Ag<sup>+</sup> Cationic Substitution on Electrical properties of ceramics based on (Cu<sub>1-x</sub>Ag<sub>x</sub>)<sub>7</sub>GeSe<sub>5</sub>I nanopowders. 2021 IEEE 11th International Conference Nanomaterials: Applications &amp; Properties (NAP) <a href="https://doi.org/10.1109/NAP51885.2021.9568575">https://doi.org/10.1109/NAP51885.2021.9568575</a> 5.4. I.P. Studenyak, M.M. Luchynets, V. Yu. Izai, A.I. Pogodin, O.P. Kokhan, Yu.M. Azhniuk, D.R.T. Zahn. Structural and optical properties of (Cu<sub>6</sub>PS<sub>5</sub>Br)<sub>1-x</sub>(Cu<sub>7</sub>PS<sub>6</sub>)<sub>x</sub> mixed crystals J. Alloys and Compounds. 2019. V.782, p.586-591. (Q1) <a href="https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.12.214">https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.12.214</a> 5.5. I.P. Studenyak, A.I. Pogodin, V.I. Studenyak, V.Yu. Izai, M.J. Filep, O.P. Kokhan, M. Kranjčec, P. Kúš. Electrical properties of copper- and silver-containing superionic (Cu<sub>1-x</sub>Ag<sub>x</sub>)<sub>7</sub>SiS<sub>5</sub>I mixed crystals with argyrodite structure. Solid State Ionics, V.345, Feb. 2020, 115183. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ssi.2019.115183">https://doi.org/10.1016/j.ssi.2019.115183</a></p> <p>6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,2,4,7,8,11,15.</p>	
313845	Голуб Неля Петрівна	зав.кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, УжДУ, рік закінчення: 1990, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом кандидата наук КН 011329, виданий 24.06.1996, Атестат доцента ДЦ 003354, виданий 18.10.2001</p>	34	Каталітичні процеси	<p>1. Диплом з відзнакою, Ужгородський державний університет; Спеціальність «Хімія», Кваліфікація: «Хімік, вчитель хімії», УВ № 972646, виданий Ужгородським державним університетом 19.06.1990</p> <p>2. Науковий ступінь: Кандидат хімічних наук, спеціальність 02.00.04 - фізична хімія. Диплом КН № 011329, виданий Вищою Атестаційною колегією Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України</p>

24.06.1996 р.

3. Вчене звання: Доцент по кафедрі фізичної та колоїдної хімії з 2001 р.; Атестат ДЦ №003354 виданий МОН України 18.10.2001 р.

4. Підвищення кваліфікації по даному напрямку (за останні 5 років):  
Інститут електронної фізики НАН України, м. Ужгород, відділ матеріалів функціональної електроніки ІЕФ НАНУ; Наказ №161/06-06 ДВНЗ «УжНУ» від 19.04.23 р. про направлення на підвищення кваліфікації до Інституту електронної фізики НАН України з 19 квітня по 31 травня 2023 р.; Наказ №41 ІЕФ НАНУ від 19.04.23 р. про направлення на підвищення кваліфікації (стажування) до Інституту електронної фізики НАН України з 19 квітня по 31 травня 2023 р.; Довідка №153/24 ІЕФ НАНУ від 31.05.23 р. про пройдене підвищення кваліфікації (стажування) з 19 квітня по 31 травня 2023 р.; Сертифікат №153/24 Інституту електронної фізики НАН України від 31.05.23 р. про пройдене підвищення кваліфікації (стажування) у відділі матеріалів функціональної електроніки ІЕФ НАНУ за темою «Рентгенівський фазовий аналіз складних оксидних кислотно-основних каталізаторів» з 19.04.23 р. по 31.05.23 р. загальним обсягом 180 годин (6 кредитів ECTS).

5. Основні публікації:  
5.1. Kozma A., Golub N., Golub Ye., Sidey V., Solomon A., Kuznietsova A., Hershishii Ya. Thermodynamic and thermochemical properties of  $\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ . Chemija, 2023, 34(1), 19–31. DOI: <https://doi.org/10.6001/chemija.2023.34.1.3> (Scopus, Web of Science, CiteScore: 1.2; IF: 0.638);  
5.2. Kozma A., Malinina A., Golub E., Rusyn V., Golub N., Dziamko Vit., Dziamko Vik., Malinin O., Solomon A. Thermodynamic, thermochemical and thermophysical properties of  $\text{HgBr}_2$ . Chemija, 2023, 34(2), 71–82. DOI: <https://doi.org/10.6001/chemija.2023.34.2.1> (Scopus, Web of Science; CiteScore: 1.2; IF: 0.638).  
5.3. Kozma A.A., Golub N.P., Golub E.O., Vashkeba N.B., Gomonaj V.I. Temperature dependences of the thermodynamic properties of the cobaltphosphate catalyst // Young Scientist. – 2018. – №5 (57). – P. 348–351.(Index Copernicus).  
5.4. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Кузнєцова А.О., Гурч А.В., Гернешій Я.М. Дослідження кислотних властивостей складного оксидного каталізатора  $50\%\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 50\%\text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2$ . // Наук. вісник УжНУ. Серія Хімія. – 2022. – Вип. 2 (48). – С.108-115. (фахове видання України).  
5.5. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Гурч А.В., Кузнєцова А.О., Бажів І.І., Русанюк Н.В.

						<p>Диференційно-термічний аналіз складної каталітичної системи <math>50\%Cu_3(PO_4)_2 \cdot 50\%Ni_3(PO_4)_2</math>. // Наук. вісник УжНУ. Серія Хімія. -2021.- Вип. 2(46). С. 80-85. (фахове видання України).</p> <p>5.6. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Кузнєцова А.О., Гомонай В.І. Диференційно-термічний аналіз складної каталітичної системи типу <math>xFePO_4 \cdot yNi_3(PO_4)_2</math>. // Наук. вісник УжНУ. Серія Хімія. - 2020.- Вип. 2(44).- С. 84-88. (фахове видання України).</p> <p>5.7. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Гурч А.В., Кузнєцова А.О., Бажів І.І., Русанюк Н.В. Диференційно-термічний аналіз складної каталітичної системи <math>50\%Cu_3(PO_4)_2 \cdot 50\%Ni_3(PO_4)_2</math>. // Наук. вісник УжНУ. Серія Хімія. - 2021.- Вип. 2(46). С. 80-85. (фахове видання України).</p> <p>5.8. Вашкеба Н.Б., Козьма А.А., Голуб Н.П., Голуб Є.О., Гомонай В.І. Термодинамічні властивості пірофосфату кальцію <math>Ca_2P_2O_7</math>: порівняння різних результатів та одержання нових даних. // Наук. вісник УжНУ. Серія Хімія. - 2019.- Вип. 41. - С. 100-105. (фахове видання України).</p> <p>6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,4,12,15,19</p>	
314361	Козьма Антон Антонович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	Диплом магістра, Ужгородський національний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070301 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 006073, виданий 17.05.2012	17	Каталітичні процеси	<p>1. Диплом магістра (з відзнакою), спеціальність «Хімія», кваліфікація: магістр хімії, викладач, АК № 32497358, Ужгородський національний університет, 30 червня 2007 року;</p> <p>2. Науковий ступінь: Кандидат хімічних наук, диплом ДК №006073, спеціальність 02.00.01 - неорганічна хімія, 17 травня 2012 року.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації:  3.1. VUZF University in Sofia (Bulgaria, EU), (заклад вищої освіти в країні, яка входить до Організації економічного співробітництва та розвитку та Європейського Союзу)  Тема стажування: «Modern Teaching Methods and Innovative Technologies in Higher Education: European Experience and Global Trend» (02 December 2019 - 02 March 2020), 02 March 2020, 6 credits ECTS (total 180 hours), Certificate № BG/VUZF/615-2020;  3.2. Сертифікат №153/25 Інституту електронної фізики НАН України від 31.05.23 р. про пройдене підвищення кваліфікації (стажування) у відділі матеріалів функціональної електроніки ІЕФ НАН України за темою «Рентгенівський фазовий аналіз складних оксидних та фосфатних каталізаторів» з 19.04.23 р. по 31.05.23 р. загальним обсягом 180 годин (6 кредитів ECTS).  3.3. Euro Science Certificate №22444 (GS 140423-202) of NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine) and LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria) dated</p>

						<p>14.04.2023 on participation in the I Correspondence International Scientific and Practical Conference «Scientific Vector of Various Sphere Development: Reality and Future Trends» and the publication of a scientific paper in a periodical scientific journal (0,3 ECTS credits).</p> <p>4. Основні публікації:</p> <p>4.1. Kozma A., Golub N., Golub Ye., Sidey V., Solomon A., Kuznetsova A., Hershii Ya. Thermodynamic and thermochemical properties of <math>\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}</math>. Chemija, 2023, 34(1), 19–31. DOI: <a href="https://doi.org/10.6001/chemija.2023.34.1.3">https://doi.org/10.6001/chemija.2023.34.1.3</a> (Журнал індексується в Scopus та Web of Science);</p> <p>4.2. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Кузнєцова А.О., Гурч А.В. ІЧ-спектроскопічний аналіз складного оксидного каталізатора <math>50\% \text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 50\% \text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2</math>. Наук. вісник Ужгородського у-ту. Серія «Хімія». 2022, 2(48). 95–99. (Фахове видання);</p> <p>4.3. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Кузнєцова А.О., Гурч А.В., Гернешій Я.М. Дослідження кислотних властивостей складного оксидного каталізатора <math>50\% \text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 50\% \text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2</math>. Наук. вісник Ужгородського у-ту. Серія «Хімія». 2022, 2(48). 108–115. (Фахове видання);</p> <p>4.4. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Гурч А.В., Козьма А.А., Соломон А.М., Кузнєцова А.О., Рентгенівський фазовий аналіз складного оксидного каталізатора <math>50\% \text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 50\% \text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2</math>. Наук. вісник Ужгородського у-ту. Серія «Хімія». 2021, 2(46). 92–97.</p> <p>4.5. Голуб Н.П., Голуб Є.О., Козьма А.А., Гурч А.В., Кузнєцова А.О., Бажів І.І., Русанюк Н.В. Диференційно-термічний аналіз складної каталітичної системи <math>50\% \text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 50\% \text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2</math>. Наук. вісник Ужгородського у-ту. Серія «Хімія». 2021, 2(46). 80–85.</p> <p>5. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,4,8,12,13,15,19.</p>
314378	Дзямко Віталій Михайлович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	Диплом спеціаліста, УЖДУ, рік закінчення: 1991, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом кандидата наук КН 008797, виданий 25.09.1995, Атестат доцента ДЦ 001091, виданий 26.10.2000	33	<p>Методика навчання хімії в закладах загальної середньої освіти</p> <p>1. Науковий ступінь: Кандидат хімічних наук, 02.00.04 – Фізична хімія</p> <p>2. Вчене звання: Доцент по кафедрі фізична хімія</p> <p>3. Наукові статті у фахових журналах</p> <p>3.1. Mosiienko, H; Dziamko, V; Ievstigneieva, I; Kuninets, O; Tsyganok, V. (2023). Laboratory practicums as the main form of integration of students theoretical and methodological knowledge and practical skills. <i>Conhecimento &amp; Diversidade</i>, Niterói, 15(38), 306–326. (WOS) <a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001078180400018">https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001078180400018</a> <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55900">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55900</a></p> <p>3.2. Polukhtovych, T., Dzevitska, L., Yermakova, N., Liashenko, R., &amp; Dziamko, V.</p>

(2023). Preparation of students for studying in crisis situations. *Revista Eduweb*, 17(1), 176-186. (WOS) <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000960435800017>  
<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55865>  
3.3. Дзямко В.Й., Артемчук Л.М., Калашник О.В., Дзямко В.М., Мусійчук С.М. Дистанційне навчання в закладах вищої освіти: особливості впровадження під час воєнних дій в Україні// Журнал «Перспективи та інновації науки» (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина», №7(25), 2023 с.83-91. (Фахова) <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55863>  
3.4. Дзямко В.М., Дзямко В.Й., Стерчо І.П., Батько А.В. Роль навчальних завдань з хімії у контексті особистісно орієнтованої навчальної діяльності// *Наук. вісник Ужгород ун-ту (Сер. Хімія)*, 2022, № 2(48), с.84-94. (Фахова) <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55862>  
3.5. Kozma A., Malinina A., Golub E., Rusyn V., Golub N., Dziamko Vit., Dziamko Vik., Malinin O., Solomon A. Thermodynamic, thermochemical and thermophysical properties of HgBr<sub>2</sub>. *Chemija*, 2023, 34(2), 71-82. (WOS) DOI: <https://doi.org/10.6001/chemija.2023.34.2.1>.  
3.6. Дзямко В.М. Парціальне каталітичне окиснення пропану на алюмосилікатних каталізаторах// *Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія)*, 2022, No 1 (47), с.93-98. (Фахова).  
3.7. Дзямко В.М. Перетворення пропану в формальдегід на ферум фосфаті// *Наук. вісник Ужгород ун-ту (Сер. Хімія)*, 2022, № 2(48), с.116-121. (Фахова).  
3.8. Дзямко В.Й., Дзямко В.М. Трансформація інноваційних технологій в закладах вищої освіти в період здійснення освітньої діяльності в умовах військового стану. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Виклики сучасної освіти зумовлені екстремальними умовами функціонування»*, ЗУІ імені Ф.Ракоці ІІ, 30-31 березня 2023.

4. Проведення олімпіад, МАН:  
Участь у журі II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру "Мала академія наук України"

5. Стажування:  
5.1. Faculty of education, University of Bialystok, certificate №223, Teaching and research in a contemporary university: challenges, solutions, and perspectives, 16.09.2022, 6 ects (180 teaching hours)  
5.2. Міжнародний інститут інклюзії, сертифікат №IS-

						<p>2022/40, Освіта, наука та культура України в світі: мобільність, глобалізація, інклюзія, 24.09.2022, 1 ектс (30 годин). 4.1.3. Львівський університет, сертифікат № 255, IX науково-методична конференція «Сучасні тенденції навчання хімії», 08.04.2023, 1 ектс (30 годин).</p> <p>6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,4,12,15</p>	
198911	Шаркаді Маріанна Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та цифрових технологій	<p>Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2008, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 017649, виданий 21.11.2013, Атестація доцента - 000787, виданий 16.05.2018</p>	14	Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті	<p>1. Диплом магістра АК №35214560. Спеціальність «Математика», кваліфікація магістр математики, викладач математики та інформатики, ДВНЗ «Ужгородський національний університет». 2008 рік.</p> <p>2. Науковий ступінь: ДК №017649, кандидат економічних наук, дата видачі 21.11.2013, 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності),</p> <p>3. Вчене звання: АД №000787, доцент кафедри кібернетики і прикладної математики, ДВНЗ "УжНУ"</p> <p>4. Підвищення кваліфікації:  4.1. Інститут електронної фізики НАН України, Довідка №24 про проходження підвищення кваліфікації, "Новітні інформаційні технології", 01.07.2022, 6 кредитів.  4.2. Certificate #3821-C for participation in international scientific and pedagogical traineeship "Special Education and Rehabilitation Sciences in Europe", 29.07.2021, 6 кредитів.</p> <p>5. Основні публікації:  5.1. Шаркаді М.М. Нейро-нечітка модель багатокритеріального оцінювання / М.М. Мальяр, А.В. Поліщук, В.В. Поліщук, М.М. Шаркаді // Науковий журнал «Радіоелектроніка, інформатика, управління», 2019, № 4. (p-ISSN 1607-3274). (Web of Science  5.2. Sharkadi M. Model of Operation Management Systems Risk Assessment / M. Malyar, A. Polishchuk, V. Polishchuk, M. Sharkadi // XV International Scientific and Technical Conference Computer Science and Information Technologies CSIT 2020, (Zbarazh Castle, 23-26 September 2020). – Ukraine, 2020 – P. 190-194. (Scopus)  5.3. Sharkadi M. Churn Prediction Estimation Based on Machine Learning Methods / M. Malyar, M. Robotyshyn, M. Sharkadi // IEEE International Conference on System Analysis &amp; Intelligent Computing (SAIC), Kyiv, Ukraine, October 05 – 09, 2020. – P. 251-254. (IEEE Catalog Number: CFP20SUA-CDR ISBN: 978-1-7281-9082-2) (Scopus).  5.4. Sharkadi M. Model of Evaluation and Selection of Start-up Projects by Investor Goals / M. Malyar, M. Kelemen, A. Polishchuk, V. Polishchuk, M. Sharkadi // Proceedings of the 2020 IEEE Third International Conference on Data Stream</p>

Mining & Processing (DSMP), August 21-25, 2020 - Lviv, Ukraine – P. 276-280. (Scopus).

5.5. Шаркаді М. М. Моделі і методи машинного навчання для завдань передбачення / Шаркаді М. М., Роботишин М. В., Маляр М.М. // Вісник Ужгородського університету, серія «Математика і інформатика». – 2020. – № 1 (36) – С. 112-122 (Фахове видання).

5.6. Нечітке моделювання показників фінансової безпеки підприємства / Мазютинець Г.В., Маляр М.М./ Вісник Ужгородського університету, серія «Математика і інформатика». – 2020. – № 2 (37) – С.118-125. (Фахове видання)

5.7. Шаркаді М. М. Нейро-нечітке моделювання у системі управління фінансово-економічною безпекою. Вісник Ужгородського університету, серія «Математика і інформатика». – 2021. – № 1 (38) – С. 157-164. (Фахове видання)

5.8. Шаркаді М.М., Мазютинець Г.В. Модель багаторівневої нейромережі визначення рівня фінансової безпеки компанії. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Математика і інформатика». 2022. № 1 (40). С. 174-195. (Фахове видання)

5.9. Шаркаді М.М. Нечіткі множини другого роду. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Математика і інформатика». 2022. № 2 (41). С. 163-170. (Фахове видання) 10. Сабов Д.П., Шаркаді М.М., Сабо Т.Ш. Використання нечітких моделей у дослідженнях сейсмологічних процесів регіону. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Математика і інформатика». 2023. № 2 (43). С.155-162. (Фахове видання)

5.10. Conceptual Model of Presentation of Fuzzy Knowledge/Volodymyr Polishchuk, Miroslav Kelemen, Iwona Wloch, Andriy Polishchuk, Marianna Sharkadi and Yurii Mlavets/ CEUR Workshop Proceedings.- 2021.- Volume 3018, P.1–12.(Scopus)

5.11. Mykola Malyar, Dora Sabov, Marianna Sharkadi, Volodymyr Polishchuk. Modeling processes of seismological phenoma in the Carpathian region. CEUR Workshop Proceedings. 2023. Volume 3538, P. 158 – 167. (Scopus)

6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 4, 8, 10, 13, 15, 19.

7. Інші досягнення: Член "Асоціації випускників математичного факультету УжНУ

314367	Барчий Ігор Євгенович	зав.кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1984, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 004496, виданий 30.06.2005, Диплом кандидата наук ХМ 020618, виданий 02.08.1989, Атестат доцента ДЦАЕ 000630, виданий 25.06.1998, Атестат професора 12ПР 005007, виданий 24.10.2007</p>	31	Вибрані розділи неорганічної хімії	<p>1. Диплом спеціаліста з відзнакою. Спеціальність Хімік. Викладач (ИВ-I №213245 від 18.06.1984).</p> <p>2. Доктор хімічних наук, 02.00.01 – «неорганічна хімія», ДД №004496;</p> <p>3. Вчене звання: Професор кафедри неорганічної хімії, 12ПР №005007,</p> <p>4. Публікації:  4.1. Piasecki M., Myronchuk G., Khyzhun O.Y., Fedorchuk A., Andriyevsky B., Barchiy I., Brik M. Impact of structure complexity on optoelectronic and non-linear optical properties in quaternary Ag(Pb)–Ga(In)–Si(Ge)–S(Se) systems. Journal of Alloys and Compounds, 2022, 909, 164636.  4.2. 2. Tuan V. Vu, A.A. Lavrentyev, B.V. Gabrelian, V.I. Sabov, M.Y. Sabov, A.I. Pogodin, I.E. Barchiy, A.O. Fedorchuk, A. Balinska, Z. Bak, O.Y. Khyzhun, M. Piasecki. TlSbP2Se6 - a new layered single crystal: growth, structure and electronic properties. Journal of Alloys and Compounds. 2020. 848.  4.3. Tuan V. Vu, A.A. Lavrentyev, B.V. Gabrelian, Dat D. Vo., V.I. Sabov, M.Yu. Sabov, I.E. Barchiy, M. Piasecki, O.Y. Khyzhun. Highly anisotropic layered selenophosphate AgSbP2Se6: The electronic structure and optical properties by experimental measurements and first-principles calculations. Chemical Physics. 2020. 536. 110813.  4.4. Igor Barchiy, Anatolii Fedorchuk, Valeriya Tovt, Michal Piasecki, Anatolii Potapchuk. Phase Equilibria in the TlInSe2–TlInP2Se6–Tl4P2Se6 Quasiternary System. Arc. Org. Inorg. Chem. Sci. 2019. 4(2). 487-492.  4.5. Ihor Barchiy, Marian Sabov, Volodymyr Pavlyuk, Adrij Stetskiv, Bernard Marciniak, Ewa Różycka-Sokolowska, Victoria Sabov. New quaternary selenides Tl4Sb8Sn5Se24 and Tl5Sb2Sn4Se14–x (x=0.5). Zeitschrift für Kristallographie - Crystalline Materials. 2020. 235 (3). 59-68.</p> <p>5. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,2,3,4,7,8,9,10,12,15</p>
314380	Студеняк Ярослав Іванович	зав.кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський держуніверситет, рік закінчення: 1989, спеціальність: 8.04010101 хімія, Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1989, спеціальність: , Диплом кандидата наук КН 006049, виданий 27.06.1994, Атестат доцента ДЦ 001127, виданий 24.12.1994</p>	31	СТЕМ освіта на уроках хімії	<p>1. Диплом спеціаліста: КА №900129 від 30.06.1989. Хімік. Викладач. Ужгородський державний університет.</p> <p>2. Науковий ступінь: кандидат хімічних наук, 02.00.02 – аналітична хімія, Диплом КН № 006049.</p> <p>3. Вчене звання – доцент кафедри аналітичної хімії. ДЦ 001127.</p> <p>4. Науковий керівник захищених дисертантів: 1. Жукова Юлія Павлівна 02.00.02 – аналітична хімія, к.х.н. 2019; 2. Фізер Оксана Іванівна - 02.00.02 – аналітична хімія, к.х.н. 2019.</p> <p>5. Основні публікації:  5.1. Fizer, O., Fizer, M., Sidey, V., Studenyak, Y. Predicting</p>

						<p>the end point potential break values: A case of potentiometric titration of lipophilic anions with cetylpyridinium chloride. <i>Microchemical Journal</i>, 2021. 160, 105758. (WoS, Scopus)</p> <p>5.2. Kalyniukova, A., Studenyak, Y., Cziáky, Z., Jekó, J., Balogh, J. (2021). Determination of l-glutathione by spot test and spectrophotometric methods based on its interaction with phenazine. <i>Analytical Methods</i>, 13(34), 3779-3784. (WoS, Scopus)</p> <p>5.3. Zhukova, Y., Studenyak, Y., Mariychuk, R. (2020). New Indicators for Determination of Acid Number in Diesel Fuel Containing Biodiesel. In <i>Renewable Energy Sources: Engineering, Technology, Innovation</i> (pp. 431-443). Springer, Cham.</p> <p>5.4. Zhukova, Y., Studenyak, Y., Mariychuk, R., &amp; Snigur, D. (2023). Thermosolvatochromic Behavior of Quinolinium and Pyridinium 4-Hydroxystyryl Dyes in Solutions. <i>Journal of Solution Chemistry</i>, 1-11. . (WoS, Scopus)</p> <p>5.5. Malakhovska, T. O., Pogodin, A. I., Filep, M. J., Studenyak, Y. I., Kokhan, O. P., Zubaka, O. V., ... &amp; Kúš, P. (2023). Diffuse reflectance spectroscopy of solid solutions in the Ag<sub>7</sub>PS<sub>6</sub>-Ag<sub>8</sub>GeS<sub>6</sub> system. <i>Semiconductor Physics, Quantum Electronics &amp; Optoelectronics</i>, 26(2), 152-158. (WoS, Scopus)</p> <p>5.6. Malakhovska, T. O., Pogodin, A. I., Filep, M. J., Pop, M. M., Studenyak, Y. I., Nemesh, K. M., ... &amp; Vorobiov, S. (2023). Optical characteristics of silver-based nanocomposites fabricated by an environmentally friendly method. <i>Semiconductor Physics, Quantum Electronics &amp; Optoelectronics</i>, 26(1), 076-083. (WoS, Scopus)</p> <p>5.7. Snigur, D. V., Zhukova, Y. P., Studenyak, Y. I., &amp; Chebotarev, A. N. (2020). Colorimetric determination of water in DMSO using 4-hydroxystyryl dyes. <i>Journal of Applied Spectroscopy</i>, 87, 407-411. (Scopus)</p> <p>5.8. Zhukova, Y., Studenyak, Y., Mariychuk, R., &amp; Snigur, D. (2023). Thermosolvatochromic Behavior of Quinolinium and Pyridinium 4-Hydroxystyryl Dyes in Solutions. <i>Journal of Solution Chemistry</i>, 52(8), 870-880. (Scopus).</p> <p>6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 4, 8, 12, 15, 19.</p> <p>7. Інші досягнення: Член Наукової Ради з аналітичної хімії НАН України.</p>
314378	Дзямко Віталій Михайлович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	Диплом спеціаліста, УжДУ, рік закінчення: 1991, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом кандидата наук КН 008797, виданий 25.09.1995, Атестація доцента ДЦ 001091, виданий 26.10.2000	33	<p>Методика застосування навчальних завдань в шкільному курсі хімії</p> <p>1. Науковий ступінь: Кандидат хімічних наук, 02.00.04 – Фізична хімія</p> <p>2. Вчене звання: Доцент по кафедрі фізична хімія</p> <p>3. Наукові статті у фахових журналах</p> <p>3.1. Mosiienko, H; Dziamko, V; Ievstigneieva, I; Kuninets, O; Tsyganok, V. (2023). Laboratory practicums as the main form of integration of students theoretical and methodological knowledge</p>

and practical skills.  
Conhecimento & Diversidade,  
Niterói, 15(38), 306-326.  
(WOS)  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001078180400018>  
<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55900>  
3.2. Polukhtovych, T., Dzevitska, L., Yermakova, N., Liashenko, R., & Dziamko, V. (2023). Preparation of students for studying in crisis situations. Revista Eduweb, 17(1), 176-186. (WOS)  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000960435800017>  
<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55865>  
3.3. Дзямко В.Й., Артемчук Л.М., Калашник О.В., Дзямко В.М., Мусійчук С.М. Дистанційне навчання в закладах вищої освіти: особливості впровадження під час воєнних дій в Україні// Журнал «Перспективи та інновації науки» (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина», №7(25), 2023 с.83-91. (Фахова)  
<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55863>  
3.4. Дзямко В.М., Дзямко В.Й., Стерчо І.П., Батько А.В. Роль навчальних завдань з хімії у контексті особистісно орієнтованої навчальної діяльності// Наук. вісник Ужгород ун-ту (Сер. Хімія), 2022, № 2(48), с.84-94. (Фахова)  
<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55862>  
3.5. Kozma A., Malinina A., Golub E., Rusyn V., Golub N., Dziamko Vit., Dziamko Vik., Malinin O., Solomon A. Thermodynamic, thermochemical and thermophysical properties of HgBr<sub>2</sub>. Chemija, 2023, 34(2), 71-82. (WOS) DOI: <https://doi.org/10.6001/chemija.2023.34.2.1>.  
3.6. Дзямко В.М. Парціальне каталітичне окиснення пропану на алюмосилікатних каталізаторах// Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2022, No 1 (47), с.93-98. (Фахова).  
3.7. Дзямко В.М. Перетворення пропану в формальдегід на ферум фосфаті// Наук. вісник Ужгород ун-ту ( Сер. Хімія), 2022, № 2(48), с.116-121. (Фахова).  
3.8. Дзямко В.Й., Дзямко В.М. Трансформація інноваційних технологій в закладах вищої освіти в період здійснення освітньої діяльності в умовах військового стану. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Виклики сучасної освіти зумовлені екстремальними умовами функціонування», ЗУІ імені Ф.Ракоці ІІ, 30-31 березня 2023.

4. Проведення олімпіад, МАН:  
Участь у журі II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру "Мала академія наук

						України" 5. Стажування: 5.1. Faculty of education, University of Bialystok, certificate №223, Teaching and research in a contemporary university: challenges, solutions, and perspectives, 16.09.2022, 6 ects (180 teaching hours) 5.2. Міжнародний інститут інклюзії, сертифікат №IS- 2022/40, Освіта, наука та культура України в світі: мобільність, глобалізація, інклюзія, 24.09.2022, 1 ектс (30 годин). 4.1.3. Львівський університет, сертифікат № 255, IX науково-методична конференція «Сучасні тенденції навчання хімії», 08.04.2023, 1 ектс (30 годин).  6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,4,12,15	
314394	Фершал Максим Вікторович	доцент, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут хімії та екології	Диплом магістра, Ужгородський національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 070301 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 006072, виданий 17.05.2012, Атестат доцента АД 011291, виданий 10.10.2022	15	Аналітичні сенсорні системи	1. Вища освіта: Диплом магістра АК № 30428491. Хімік. Викладач.  2. Науковий ступінь кандидат хімічних наук за спеціальністю 01.02.01 Аналітична хімія. ДК № 006072, від 17.05.2012.  3. Атестат доцента по кафедрі аналітична хімія. АД № 011291 від 10.10.2022.  4. Фахові публікації: 4.1. Maksym Fershal, Halyna Yankovych, Yaroslav Studeniyak, Yaroslav Bazel, Richard Koplik, Diomid Revenco. Combination of sequential injection analysis with an integrated [BF <sub>4</sub> ]- potentiometric sensor for the kinetic determination of boron. Sensors & Actuators: B. Chemical 297 (2019) 126778. 4.2. Фершал М.В., 2. Петруляк Я. Ю., Галас М. В. Гідроксикислоти та поліоли як потенційні екстрагенти для іонометричного визначення бору в ґрунтах Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія». 2021. Т. 46, Випуск 2. С. 41- 48. DOI: 10. 24144/2414- 0260. 2021. 2. 41-48(Фахове видання) 4.3. Фершал, М. В., & Чубірка, Н. П. Розробка хімічного сенсора чутливого до бензилату бору. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія", 2022, 48(2), 43-53. (Фахове видання) 4.4. Фершал, М. В., Студеняк, Я. І. Потенціометрія при встановленні умов утворення тетрафторборату як аналітичної форми бору. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія", 2023, 49 (1). (Фахове видання). 4.5. Кут, Д. Ж., Магада, Є. Ю., Фершал, М. В., & Кут, М. М. (2024). Синтез кватернізованого тіазолохіназоліній трийодиду та його використання як активної речовини потенціометричного сенсора. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія" Хімія", 2024, 51(1), 82-95.

						<p>5. Стажування, підвищення кваліфікації:</p> <p>5.1. Підвищення кваліфікації (стажування) «Структура документообігу лабораторії, менеджмент та управління якістю, оцінювання ризиків у вимірвальній лабораторії. Сучасні методи визначення залишкових кількостей пестицидів.» Ужгородська Прикордонна державна токсикологічна лабораторія (ПДКТЛ). Строк підвищення кваліфікації (стажування) з «18» квітня 2023 року по «31» травня 2023 року відповідно до наказу від «18» квітня 2023 року № 158/06-06. 160 кредитів ЄКЦ.</p> <p>5.2. Індивідуальний грант на науково-педагогічне стажування за програмою мобільності SAIA у Інституті Геотехніки Словацької Академії Наук в Кошице на тему: «Біфункціональні похідні оксину: синтез та використання у модифікації поверхні наночастинок/Bifunctional oxine derivatives: synthesis, characterization and use in nanoparticles surface modification». Строк стажування 6 місяців з «3» березня 2024 року по «28» серпня 2024 року.</p> <p>5.3. ТОВ НВП «Єнамін», м.Київ. Строк стажування з «1» липня 2024 року по «12» липня 2024 року. Тема: «Використання рідинної хроматографії із мас - спектрометричним детектуванням у ідентифікації продуктів органічного синтезу». 70 кредитів ЄКЦ.</p> <p>6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,3,4,12,15.</p>	
315130	Ваколя Зоряна Михайлівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет суспільних наук	Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2010, спеціальність: 030502 Мова та література (німецька), Диплом кандидата наук ДК 038685, виданий 29.09.2016, Аттестат доцента АД 007714, виданий 29.06.2021	10	Педагогіка сучасного закладу освіти	<p>1. Диплом кандидата педагогічних наук (спеціальність 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки ДК 038685), виданий 29.09.2016.</p> <p>2. Аттестат доцента АД 007714, виданий 29.06.2021.</p> <p>3. Фахові найбільш важливі публікації:</p> <p>3.1. I.O.L. Kravchenko, I.Y. Borisyuk, O.M. Tretiyak, Z.M. Vakolia, O.M. Mishenina Models of Introduction of Dual Professional Education / International Journal of Higher Education. 2020. Vol. 9, No. 7. P. 94–106. (Scopus)</p> <p>3. 2 Danylchenko, O. Karpenko, M. Shepil, Z. Vakolia, L. Vrochynska Innovation of the Educational Process in Early Childhood Education Institutions. Journal of Curriculum and Teaching. 2023. Vol. 12, No. 2. P. 38–46. (Scopus)</p> <p>3.3. Чейпеш І. В., Ваколя З. М., Чусова О. М. Педагогічні основи дистанційного навчання. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Вип. 80. Київ, 2021. С.167–170.</p> <p>3.4. Ваколя З., Маляр Л. Особливості мотивації учнів до навчальної діяльності.</p>

Науковий часопис НПУ ім. Драгоманова. Педагогічні науки: реалії та перспективи, 2021. Номер 82. С. 102–107.

3.5. В. Гринько, В. Матіяш, З. Ваколя Формування національної та громадянської свідомості здобувачів початкової освіти засобами педагогічного краєзнавства. Міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету ім. І. Франка «Актуальні питання гуманітарних наук». 2022. Вип. 51. С. 474–481.

3.6. Ваколя З., Лисенко С., Костюшко Г. Формування морально-патріотичного виховання молоді в умовах війни. Актуальні питання гуманітарних наук. Педагогіка. 2023. № 61. Київ : Видавничий дім «Гельветика» С. 213–217.

3.7. Ваколя З. М., Попадич Б. Т. Вибір технологій навчання для розвитку soft skills у студентів закладів вищої освіти під час воєнного стану. Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Укр. держ. ун-т імені Михайла Драгоманова. Випуск 91. Київ :Видавничий дім «Гельветика», 2023. С. 42–48.

3.8. Ваколя З.М., Чейпеш І.В. Передумови становлення екологічної освіти і виховання в Україні. Інноваційна педагогіка. Випуск 63. Том 1. 2023. С. 9–14.

3.9. Ваколя З.М. Інтерактивні методи виховної роботи в ЗДО : вплив на розвиток соціальних навичок дітей. Академічні візії. Випуск 37. 2024. С. 1–10.

4. Відомості про підвищення кваліфікації:

4.1. Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Інноваційні форми сучасної освіти з використанням платформ Zoom та Moodle» у період з 26.07 по 02.08.2021 року, м. Люблін, Республіка Польща (1,5 кредити ЄКТС (45 годин).

4.2. Мукачівський державний університет, кафедра теорії та методики початкової освіти, тема «Інноваційні підходи до організації освітнього процесу в початковій школі». Сертифікат № 193, виданий 30.12.2021 р.

4.3. XII Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників “Разом із Видатними Лідерами Сучасності: Цінності, Досвід, Знання, Компетентності і Технології для Формування Успішної Особистості та Трансформації Оточуючого Світу”. 7 квітня – 27 травня 2023 року в обсязі 180 годин

							<p>або 6 кредитів ECTS (з них 15 годин інклюзивної освіти/0,5 кредиту ECTS). Міжнародний сертифікат № 12 205.</p> <p>5. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 12.</p>
315001	Попадич Олена Олександрівна	професор, Основне місце роботи	Факультет суспільних наук	<p>Диплом бакалавра, Ужгородський державний інститут інформатики, економіки і права, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0601 Право, Диплом спеціаліста, УжНУ, рік закінчення: 2001, спеціальність: 7.03040101 правознавство, Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1992, спеціальність: , Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2023, спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки, Диплом доктора наук ДД 012481, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 021176, виданий 03.04.2014, Аттестат доцента 12ДЦ 042772, виданий 30.06.2015, Аттестат професора АП 005802, виданий 21.02.2024</p>	15	Психологія освітньої діяльності	<p>1. Диплом магістра: 011 Освітні, педагогічні науки. Кваліфікація: викладач закладу вищої освіти</p> <p>2. Диплом кандидата педагогічних наук ДК 021176 (13.00.07 – теорія і методика виховання).</p> <p>3. Аттестат доцента кафедри педагогіки і психології 12ДЦ 042772.</p> <p>4. Диплом доктора педагогічних наук ДД 012481 (13.00.04 – теорія і методика професійної освіти).</p> <p>5. Професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи АП 005802.</p> <p>6. Основні фахові публікації:  6.1.V. Reshetnyak, O. Popadych, N. Korchakova, O. Shyshova, D. Shulzhenko, V. Sichka. Innovations in Primary Education: Neuropsychological Aspect. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. 2022. Volume 13, Issue 1. P. 173-187. (Web of Science) <a href="https://doi.org/10.18662/brain/13.1/275">https://doi.org/10.18662/brain/13.1/275</a>  6.2. Bakhmat, O. Popadych, L. Derkach, M. Shvardak, M. Lukashchuk, V. Romanenko. Using Information Technologies to Train Today Teachers in the Educational Environment. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2022. Volume 14, Issue 2. P. 479-499. (Web of Science) <a href="https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/591">https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/591</a>  6.3. T. Zaporozhchenko, O. Fonariuk, O. Popadych, S. Kliuieva, N. Ashikhmina, O. Kanibolotska. Distance Education on the Basis of Innovative Technologies. Problems of the Primary School Teacher Training in Ukraine. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2022. Volume 14, Issue 2. P. 102-117. (Web of Science) <a href="https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/569">https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/569</a>  6.4. Попадич О. О., Замрозевич-Шадріна С. Р. Психолого-педагогічні засади впровадження інтегративних курсів в освіті. «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2022. № 1(6). 2022. С.307-317. <a href="http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/index">http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/index</a>  6.5. Самойленко І., Попадич О., Попадич Б. Змішане навчання: інноваційний підхід до освітнього процесу в умовах цифрової трансформації. Наукові праці МАУП. Педагогічні науки. 2024. Вип. 1 (60).</p>

Київ : Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2024. С. 57-61. <https://journals.maup.com.ua/index.php/pedagogy/article/view/3112>

6.6. Попадич Б. Т., Попадич О. О., Логай В. А. Дистанційне навчання як виклик сучасної системи освіти: методико-правовий вимір. «Вісник науки та освіти (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»)»: журнал. 2024. № 3 (21) 2024. С. 863-877. <http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/issue/view/225>.

6.7. Оксана Білик, Ірина Зінчук. Інноваційні підходи до побудови інтегративних тематичних мінікурсів для підвищення кваліфікації викладачів в умовах війни. «Трансформаційні процеси соціально-гуманітарної сфери сучасної України в умовах війни. Виклики, проблеми та перспективи». Католицький університет у Ружомбероку, Теологічний інститут у Спішске-Подграді, Словаччина, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна. Ружомберок VERBUM – видавництво КУ. 2023. С. 37-55.

6.8. Попадич О. О., Опачко М. В. Тенденції розвитку інклюзивної освіти у вищій школі. Інклюзивне середовище закладу вищої освіти: стан та перспективи розвитку. Development trends in special and inclusive education in the context of the European dimension: theory and practice : Scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 21.08.2024. Р. 164-188. <http://baltijapublishing.lv/omr/index.php/bp/catalog/view/486/13121/27415-1>.

6.9. Попадич О. Основи психології та педагогіки: навчально-методичні рекомендації для здобувачів освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 12 інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення (освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення»), спеціальності 122 Комп'ютерні науки (освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» та «Інформатика»). Ужгород, Редакційно-видавничий відділ ДВНЗ «УжНУ». 2024. 54 с.

6.10. Попадич О. Психологія освітньої діяльності: навчально-методичні рекомендації для здобувачів освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) освітньо-наукової програми «Хімія». Ужгород, Редакційно-видавничий відділ ДВНЗ «УжНУ». 2024. 46 с.

6.11. Попадич О., Попадич Б. Методичні вказівки щодо проходження студентами

педагогічної практики (позакласні виховні заходи): навчально-методичні рекомендації для здобувачів освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань галузі знань 01 Освіта/Педагогіка . Ужгород, Редакційно-видавничий відділ ДВНЗ «УжНУ». 2024. 56 с.

7. Інші досягнення.

Стажування:  
-міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проектної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» для педагогічних та науково-педагогічних працівників 24.04.2021 – 30.05.2021 (Польща – Україна). Сертифікат SZFL-000157. <http://conference-ukraine.com.ua/ua/first/>;  
-стажування в Мукачівському державному університеті, з «22» листопада 2021 року по «30» грудня 2021 року. Тема: «Методика професійно-практичної підготовки у контексті модернізації початкової освіти». Сертифікат № 0194-21 від 30.12.2021 р.;  
-науково-педагогічне стажування у Кувявському університеті у м. Влоцлавек, Республіка Польща. 16 травня – 26 червня 2022 року. Тема: «Традиційна освіта та технологічні виклики сучасності у процесі викладання педагогічних і психологічних дисциплін у країнах ЄС». Сертифікат PSI-160510-KSW від 26.06.2022 р.;  
-стажування в Карпатському університеті імені Августина Волошина за програмою «Концептуальні засади професійної діяльності в умовах реформ». Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК №155-06/2022;  
-навчання за освітнім ступенем «магістр» спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» в ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Підвищення кваліфікації та участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції «Трансформаційні процеси професійного розвитку педагогів в умовах освітніх інновацій». 28 березня 2024 р. Київ. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти». Сертифікат від 22.02.2024 р. №91058789 за проходження курсу підвищення кваліфікації для освітян «Штучний інтелект в освіті» в обсязі 15 годин (0,5 кредита ЄКТС). Сертифікат, виданий 20.02.2024 засвідчує, що Попадич Олена Олександрівна успішно закінчила курс «Наука про освіту: Що повинен знати лідер освітнього стартапа», наданий викладачами курсу через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus, та навчилася розбиратися в особливостях сучасної цифрової освіти; застосовувати доступний інструментарій для

						створення власного освітнього продукту; <input type="checkbox"/> просувати власні онлайн-курси; створювати освітні продукти для різних категорій споживачів. Форма навчання – дистанційна. Кількість годин – 60 годин (2 кредита ЕКТС).	
						8. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,2,3,4,5,8,12,15.	
315001	Попадич Олена Олександрівна	професор, Основне місце роботи	Факультет суспільних наук	Диплом бакалавра, Ужгородський державний інститут інформатики, економіки і права, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0601 Право, Диплом спеціаліста, УжНУ, рік закінчення: 2001, спеціальність: 7.03040101 правознавство, Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1992, спеціальність: , Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2023, спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки, Диплом доктора наук ДД 012481, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 021176, виданий 03.04.2014, Атестат доцента 12ДЦ 042772, виданий 30.06.2015, Атестат професора АП 005802, виданий 21.02.2024	15	Методика навчання дисциплін у закладах фахової передвищої, вищої освіти	<p>1. Диплом магістра: 011 Освітні, педагогічні науки. Кваліфікація: викладач закладу вищої освіти</p> <p>2. Диплом кандидата педагогічних наук ДК 021176 (13.00.07 – теорія і методика виховання).</p> <p>3. Атестат доцента кафедри педагогіки і психології 12ДЦ 042772.</p> <p>4. Диплом доктора педагогічних наук ДД 012481 (13.00.04 – теорія і методика професійної освіти).</p> <p>5. Професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи АП 005802.</p> <p>6. Основні фахові публікації:  6.1. V. Reshetnyak, O. Popadych, N. Korchakova, O. Shyshova, D. Shulzhenko, V. Sichka. Innovations in Primary Education: Neuropsychological Aspect. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. 2022. Volume 13, Issue 1. P. 173-187. (Web of Science) <a href="https://doi.org/10.18662/brain/13.1/275">https://doi.org/10.18662/brain/13.1/275</a>  6.2. Bakhmat, O. Popadych, L. Derkach, M. Shvardak, M. Lukashchuk, V. Romanenko. Using Information Technologies to Train Today Teachers in the Educational Environment. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2022. Volume 14, Issue 2. P. 479-499. (Web of Science) <a href="https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/591">https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/591</a>  6.3. T. Zaporozhchenko, O. Fonariuk, O. Popadych, S. Kliuieva, N. Ashikhmina, O. Kanibolotska. Distance Education on the Basis of Innovative Technologies. Problems of the Primary School Teacher Training in Ukraine. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2022. Volume 14, Issue 2. P. 102-117. (Web of Science) <a href="https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/569">https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/569</a>  6.4. Попадич О. О., Замрозевич-Шадрина С. Р. Психолого-педагогічні засади впровадження інтегративних курсів в освіті. «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2022. № 1(6). 2022. С.307-317. <a href="http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/index">http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/index</a>  6.5. Самойленко І., Попадич О., Попадич Б. Змішане навчання: інноваційний</p>

підхід до освітнього процесу в умовах цифрової трансформації. Наукові праці МАУП. Педагогічні науки. 2024. Вип. 1 (60). Київ : Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2024. С. 57-61. <https://journals.maup.com.ua/index.php/pedagogy/article/view/3112>

6.6. Попадич Б. Т., Попадич О. О., Логай В. А. Дистанційне навчання як виклик сучасної системи освіти: методико-правовий вимір. «Вісник науки та освіти (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»)»: журнал. 2024. № 3 (21) 2024. С. 863-877. <http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/issue/view/225>.

6.7. Оксана Білик, Ірина Зінчук. Інноваційні підходи до побудови інтегративних тематичних мінікурсів для підвищення кваліфікації викладачів в умовах війни. «Трансформаційні процеси соціально-гуманітарної сфери сучасної України в умовах війни. Виклики, проблеми та перспективи». Католицький університет у Ружомбероку, Теологічний інститут у Спішске-Подграді, Словаччина, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна. Ружомберок VERBUM – видавництво KV. 2023. С. 37-55.

6.8. Попадич О. О., Опачко М. В. Тенденції розвитку інклюзивної освіти у вищій школі. Інклюзивне середовище закладу вищої освіти: стан та перспективи розвитку. Development trends in special and inclusive education in the context of the European dimension: theory and practice : Scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 21.08.2024. Р. 164-188. <http://baltijapublishing.lv/omr/index.php/bp/catalog/view/486/13121/27415-1>.

6.9. Попадич О. Основи психології та педагогіки: навчально-методичні рекомендації для здобувачів освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 12 інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення (освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення»), спеціальності 122 Комп'ютерні науки (освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» та «Інформатика»). Ужгород, Редакційно-видавничий відділ ДВНЗ «УжНУ». 2024. 54 с.

6.10. Попадич О. Психологія освітньої діяльності: навчально-методичні рекомендації для здобувачів освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) освітньо-наукової програми «Хімія». Ужгород, Редакційно-видавничий

відділ ДВНЗ «УжНУ». 2024. 46 с.

6.11. Попадич О., Попадич Б. Методичні вказівки щодо проходження студентами педагогічної практики (позакласні виховні заходи): навчально-методичні рекомендації для здобувачів освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Ужгород, Редакційно-видавничий відділ ДВНЗ «УжНУ». 2024. 56 с.

#### 7. Інші досягнення.

##### Стажування:

-міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» для педагогічних та науково-педагогічних працівників 24.04.2021 – 30.05.2021 (Польща – Україна). Сертифікат SZFL-000157. <http://conference-ukraine.com.ua/ua/first/>;  
-стажування в Мукачівському державному університеті, з «22» листопада 2021 року по «30» грудня 2021 року. Тема: «Методика професійно-практичної підготовки у контексті модернізації початкової освіти». Сертифікат № 0194-21 від 30.12.2021 р.;  
-науково-педагогічне стажування у Куявському університеті у м. Влоцлавек, Республіка Польща. 16 травня – 26 червня 2022 року. Тема: «Традиційна освіта та технологічні виклики сучасності у процесі викладання педагогічних і психологічних дисциплін у країнах ЄС». Сертифікат PSI-160510-KSW від 26.06.2022 р.;  
-стажування в Карпатському університеті імені Августина Волошина за програмою «Концептуальні засади професійної діяльності в умовах реформ». Свідectво про підвищення кваліфікації СПК №155-06/2022;  
-навчання за освітнім ступенем «магістр» спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» в ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Підвищення кваліфікації та участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції «Трансформаційні процеси професійного розвитку педагогів в умовах освітніх інновацій». 28 березня 2024 р. Київ. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти». Сертифікат від 22.02.2024 р. №91058789 за проходження курсу підвищення кваліфікації для освітян «Штучний інтелект в освіті» в обсязі 15 годин (0,5 кредита-ЄКТС). Сертифікат, виданий 20.02.2024 засвідчує, що Попадич Олена Олександрівна успішно закінчила курс «Наука про освіту: Що повинен знати лідер освітнього стартапа», наданий викладачами курсу через платформу масових відкритих онлайн-курсів

						<p>Prometheus, та навчилася: розбиратися в особливостях сучасної цифрової освіти; застосовувати доступний інструментарій для створення власного освітнього продукту; просувати власні онлайн-курси; створювати освітні продукти для різних категорій споживачів. Форма навчання – дистанційна. Кількість годин – 60 годин (2 кредита ЕКТС).</p> <p>8. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,2,3,4,5,8,12,15.</p>
314362	Базель Ярослав Рудольфович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1978, спеціальність: 8.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 001317, виданий 27.06.2000, Диплом кандидата наук ХМ 013216, виданий 03.05.1984, Атестат доцента ДЦ 001686, виданий 31.01.1992, Атестат професора ПР 001292, виданий 26.02.2002</p>	44	<p>Наукові основи хемометрії</p> <p>1. Підтвердження відповідності ОК. 1.1. Диплом спеціаліста: Хімік. Викладач. 1.2. Науковий ступінь: Доктор хімічних наук ДД 001317, 02.00.02 – аналітична хімія 1.3. Вчене звання: Професор по кафедрі аналітичної хімії. ПР 001292. 1.4. Науковий керівник дисертацій: к.х.н. Студеняк Я.І. (1992, Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка), Кормош Ж.О. (2000, Одеса, Фізико-хімічний ін-т ім. О. В. Богатського НАН України), Шкумбатюк Р.С. (2008, Ужгород, Ужгородський національний університет), Сербін Р. (2012, Кошице, Словацька республіка, Університет Павла Йозефа Шафарика), Лавра В.М. (2014, Ужгород, Ужгородський національний університет), Рябухіна Т.С. (2019, Ужгородський національний університет), Речло М. (2019, Кошице, Словацька республіка, Університет Павла Йозефа Шафарика), Тот Я. (2021, Кошице, Словацька республіка, Університет Павла Йозефа Шафарика).</p> <p>2. Наукові статті у фахових журналах, що реферуються науковометричними базами Scopus (<a href="https://www.scopus.com/authorid/detail.uri?authorId=17343310300">https://www.scopus.com/authorid/detail.uri?authorId=17343310300</a>), та Web of Science (<a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/2205708,66779907">https://www.webofscience.com/wos/author/record/2205708,66779907</a>). Всього за останні 5 років (2020-2024) опубліковано 24 статті, сфера дослідження у яких відповідає змісту освітнього компонента. Нижче приводяться наукові статті, опубліковані у 2024 р. 2.1. Arina Skok, Yaroslav Bazel, Maksym Fizer. A Simple Green Method for the Determination of Hydrogen Peroxide and Fe(III)/Fe(II) Species Based on Monitoring the Decolorization Process of Polymethine Dye Using an Optical Immersion Probe. Chemosensors 2024, 12, 270. (WoS, Scopus, Q2. <a href="https://doi.org/10.3390/chemosensors12120270">https://doi.org/10.3390/chemosensors12120270</a>) 2.2. Arina Skok, Natalia Manousi, Aristidis Anthemidis, Yaroslav Bazel. Automated Systems with Fluorescence Detection for Metal Determination: A Review. Molecules 2024, 29, 5720. (WoS, Scopus, Q2.</p>

<https://doi.org/10.3390/molecules29235720>  
2.3. Arina Skok, Andriy Vishnikin, Yaroslav Bazel, Jan Toth. Determination of Rhodamine 6G with direct immersion single-drop microextraction combined with an optical probe. PLoS ONE 19(8) (2024) e0309121. (WoS, Scopus, Q1).  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0309121>  
2.4. Arina Skok, Natalia Manousi, Yaroslav Bazel, Andrey Vishnikin, Aristidis Anthemidis. A novel solvent microextraction lab-in-syringe system coupled with atomic absorption spectrometry for thallium determination in water samples. Separations 11(7) (2024) 193. (WoS, Scopus, Q3).  
<https://doi.org/10.3390/separations11070193>  
2.5. Sofia Kakalejčíková, Yaroslav Bazel, Van Anh Le Thi, Maksym Fizer. An innovative vortex-assisted liquid-liquid microextraction approach using deep eutectic solvent: application for the spectrofluorometric determination of Rhodamine B in water, food and cosmetic samples. Molecules. 29(14), (2024) 3397. (WoS, Scopus, Q2).  
<https://doi.org/10.3390/molecules29143397>  
2.6. Mohammed Al-Shwaiyat, Andriy Vishnikin, Anastasii Kharadza, Yaroslav Bazel. A non-extraction sequential injection method for determination of loratadine using formation of its ion-association complex with bromocresol purple in acetonitrile. Talanta 272 (2024) 125844. (WoS, Scopus, Q1).  
<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2024.125844>  
2.7. Sofia Kakalejčíková, Yaroslav Bazel. A combination of vortex-assisted liquid-liquid microextraction with fluorescence detection: An innovative approach for a green and highly sensitive determination of sodium dodecyl sulfate in water samples and pharmaceuticals. Microchemical Journal 199 (2024) 110226. (WoS, Scopus, Q1).  
<https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110226>  
2.8. Arina Skok, Yaroslav Bazel, Andriy Vishnikin, Jan Toth. Direct immersion single-drop microextraction combined with fluorescence detection using an optical probe. Application for highly sensitive determination of rhodamine 6G. Talanta 269 (2024) 125511. (WoS, Scopus, Q1).  
<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2023.125511>  
2.9. Sofia Kakalejčíková, Yaroslav Bazel, Maksym Fizer. Extraction-less green spectrofluorimetric method for determination of mercury using an Astra Phloxine fluorophore: Comprehensive experimental and theoretical studies. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 310 (2024) 123946. (WoS, Scopus, Q1).  
<https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.123946>

						<p>Ліцензійних умов. 1,2,4,6,7,8,12,19</p> <p>4. Інші досягнення. 4.1. Державна відзнака - Почесне звання України та нагрудний знак "Заслужений винахідник України". 4.2. Державна відзнака - "Відмінник освіти України". 4.3. Почесне звання "Заслужений професор Ужгородського університету". 4.4. Академік по відділенню хімії Академії Наук Вищої школи України, обраний 1.12.2017, Диплом №314. 4.5. Член Наукової Ради НАН України з аналітичної хімії. 4.6. Рецензування наукових статей в журналах, що входять до наукометричної бази Scopus та Web of Science (International Journal of Environmental Analytical Chemistry, Spectrochimica Acta B, Methods and Objects of Chemical Analysis, Journal of Sulfur Chemistry та ін.).</p>	
283454	Чейпеш Іванна Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет іноземної філології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський національний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 030502 Мова та література (німецька), Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2014, спеціальність: Англійська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 003600, виданий 19.01.2012, Аттестат доцента 12ДЦ 039136, виданий 25.06.2014</p>	17	Іноземна мова за професійним спрямуванням	<p>1. Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2014, спеціальність: Англійська мова та література.</p> <p>2. Диплом кандидата педагогічних наук ДК 003600, Шифр і найменування наукової спеціальності – 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти.</p> <p>3. Аттестат доцента кафедри іноземних мов 12ДЦ 039136.</p> <p>4. Відомості про участь в міжнародних проектах/підвищення кваліфікації: 4.1. З 25 липня по 16 серпня 2021 р. – стажування (6 кредитів ECTS, 180 год.) за міжнародною науковою програмою «Видатні особистості: навчальний досвід і професійні досягнення у формуванні успішної особистості і світової трансформації». Інститут історичної біографії (Historical Biographical Institute): Дубай, Нью Йорк, Рим, Єрусалим, Пекін. Сертифікат № 1001, виданий 12 серпня 2021 р. 4.2. З 26 липня по 2 серпня 2021 р. – стажування (1,5 кредитів ECTS, 45 год.) за міжнародною програмою «Інноваційні форми сучасної освіти з використанням програм Zoom і Moodle». Міжнародна спілка освітян і науковців (International Foundation of Educators and Scholars), Польща, Люблін. Сертифікат ESN№7210/2021, виданий 2 серпня 2021 р.</p> <p>5. Фахові публікації: 1. Чейпеш І.В., Ваколя З.М., Чусова О.М. Педагогічні основи дистанційного навчання. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Вип. 80. Київ, 2021. С.167 – 170. 2. Ваколя З.М., Чейпеш І.В. Передумови становлення</p>

						<p>екологічної освіти і виховання в Україні. Інноваційна педагогіка. Випуск 63. Том 1. 2023. С. 9–14.</p> <p>3. Чейпеш І.В. Інтеграція компетентностей в іншомовній освіті сучасних фахівців. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія». Випуск 1(9), С.191 – 194.</p> <p>4. Чейпеш І.В. Дидактичний потенціал інформаційної модернізації іншомовної освіти студентів. Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка». 2022. № 4(9). С. 346 – 354. URL: <a href="https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-4(9)-346-354">https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-4(9)-346-354</a>.</p> <p>5. Cheyresh, I., Stepanenko, O., Bedzir, N., Demchuk, M., Datsko, O. Effectiveness of the development of critical thinking in the lessons of world literature in secondary school. Apuntes Universitarios, 2022. 13 (1), 398-414. URL: <a href="https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapunte/article/view/1347">https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapunte/article/view/1347</a> <a href="https://doi.org/10.17162/au.v13i1.1347">https://doi.org/10.17162/au.v13i1.1347</a> (Web of Science).</p> <p>6. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1,4,12,19</p>	
353488	Король Наталія Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2012, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2013, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 054611, виданий 20.06.2019, Аттестат доцента АД 013818, виданий 19.09.2023</p>	11	Охорона праці в галузі	<p>1. Диплом магістра, спеціальність: 0703 Хімія. Викладач хімії.</p> <p>2. Диплом кандидата хімічних наук ДК 054611, спеціальність 02.00.03 - органічна хімія.</p> <p>3. Аттестат доцента по кафедрі органічної хімії АД 013818.</p> <p>4. Основні фахові публікації:  4.1. Condensed pyridopyrimidines and pyridopyrazines containing a bridgehead nitrogen atom: Synthesis, chemical properties and biological activity. Current Organic Chemistry. 2021. V. 25, № 12. P. 1429-1440.  4.2. Halo-heterocyclization of butenyl(prenyl)thio-ethers of 4,5-diphenyl-1,2,4-triazol-3-thiole into triazol[5,1-b][1,3]thiazinium systems: experimental and theoretical evolution. Monatsh Chem. – 2020. – Vol. 151(2), P. 191-198.  4.3. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O., Mariychuk, R., Slivka, M. Insights into bacterial interactions: Comparing fluorine-containing 1,2,4-triazoles to antibiotics using molecular docking and molecular dynamics approaches. Heliyon, 2024, 10(17), e37538 (WoS, Scopus, Q1: <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943</a>).  4.4. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M., ... Yaremko, O.V., Mariychuk, R. Synthesis, Biological Evaluation and Molecular Docking Studies of Novel Series of Bis-1,2,4-Triazoles as Thymidine Phosphorylase Inhibitor. Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry, 2023, 16, pp. 93–102. (WoS, Scopus, Q2: <a href="https://doi.org/10.2147/AABC">https://doi.org/10.2147/AABC</a>)</p>

						<p>.S415961)</p> <p>4.5. Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M.V., Hrdina, R., ... Sokolenko, L.V., Lendel, V.G. An Efficient Catalyst-Free Direct Approach to 5-Polyfluoroalkyl-1,2,4-triazole-3-thiones. <i>Synthesis</i> (Germany), 2023, 55(8), pp. 1221–1226. (WoS, Scopus, Q1: <a href="https://doi.org/10.1055/s-0042-1751401">https://doi.org/10.1055/s-0042-1751401</a>)</p> <p>4.6. Fused bicyclic 1,2,4-triazoles with one extra sulfur atom: synthesis, properties and biological activity. <i>J Heterocycl Chem.</i> – 2020. – Vol. 57(2), P. 3236-3254.</p> <p>4.7. Cycloaddition reactions of 4-phenyl-3H-1,2,4-triazole-3,5(4H)-dione (PTAD) and 4-methyl-3H-1,2,4-triazole-3,5(4H)-dione (MTAD): A short review. <i>Org Communic.</i> – 2020. Vol. 13(4), P. 146-154.</p> <p>4.8. Fizer, M.M., Slivka, M.V., Korol, N.I. Identifying and explaining the regioselectivity of alkylation of 1,2,4-triazole-3-thiones using NMR, GIAO and DFT methods. <i>J Mol Struct.</i> – 2021. Vol. 1223, P. 128973.</p> <p>4.9. Slivka, M., Korol, N. Synthesis of mononuclear heterocycles via electrophilic cyclization. <i>Monatshefte fur Chemie</i>, 2022, 153(1). (WoS, Scopus, Q3: <a href="https://doi.org/10.1007/s00706-021-02869-6">https://doi.org/10.1007/s00706-021-02869-6</a>)</p> <p>5. Експерт МОН України.</p> <p>6. Проектний експерт HUSKROUA/1901/8.1/0010 "BioSecurity".</p> <p>7. Стажування за останні 5 років: а) міжнародне стажування за програмою академічної мобільності Словацької академії наук.; б) міжнародне стажування за програмою Європейська хімічна школа.</p> <p>8. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 15.</p>	
314401	Сливка Михайло Васильвич	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: 8.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 011697, виданий</p> <p>29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 012624, виданий</p> <p>14.11.2001, Атестат доцента 02ДЦ 013555, виданий</p> <p>19.10.2006, Атестат професора АП 004589, виданий</p> <p>23.12.2022</p>	28	Вибрані розділи органічної хімії	<p>1. Диплом спеціаліста: Хімік. Викладач.</p> <p>2. Науковий ступінь: Доктор хімічних наук, 02.00.03 – органічна хімія. ДД 011697</p> <p>3. Вчене звання: Професор по кафедрі органічна хімія. АП 004589</p> <p>4. Керівництво дисертацією:</p> <p>4.1. Керівник дисертації к.х.н. Фізера М.М., м. Київ, 2016, IOX HAHY.</p> <p>4.2. Керівник дисертації к.х.н. Король Н.І., м. Харків, 2019, XHY.</p> <p>5. Основні фахові публікації:</p> <p>5.1. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O., Mariychuk, R., Slivka, M. Insights into bacterial interactions: Comparing fluorine-containing 1,2,4-triazoles to antibiotics using molecular docking and molecular dynamics approaches. <i>Heliyon</i>, 2024, 10(17), e37538 (WoS, Scopus, Q1: <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943</a>)</p> <p>5.2. Fizer, O., Dujnič, V., Sidey, V., ... Slivka, M., Fizer, M. New 2-amino-[1,3]thiazolo[3,2-b][1,2,4]triazol-7-ium</p>

hexabromotellurates:  
Experimental and computational structural studies. *Journal of Molecular Structure*, 2024, 1295, 136632. (WoS, Scopus, Q2: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136632>)

5.3. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M., ... Yaremko, O.V., Mariychuk, R. Synthesis, Biological Evaluation and Molecular Docking Studies of Novel Series of Bis-1,2,4-Triazoles as Thymidine Phosphorylase Inhibitor. *Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry*, 2023, 16, pp. 93–102. (WoS, Scopus, Q2: <https://doi.org/10.2147/AABC.S415961>)

5.4. Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M.V., Hrdina, R., ... Sokolenko, L.V., Lendel, V.G. An Efficient Catalyst-Free Direct Approach to 5-Polyfluoroalkyl-1,2,4-triazole-3-thiones. *Synthesis (Germany)*, 2023, 55(8), pp. 1221–1226. (WoS, Scopus, Q1: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1751401>)

5.5. Slivka, M., Korol, N. Synthesis of mononuclear heterocycles via electrophilic cyclization. *Monatshefte fur Chemie*, 2022, 153(1). (WoS, Scopus, Q3: <https://doi.org/10.1007/s00706-021-02869-6>)

5.6. Slivka, M., Onysko, M. The use of electrophilic cyclization for the preparation of condensed heterocycles. *Synthesis (Germany)*, 2021, 53(19), pp. 3497–3512. (WoS, Scopus, Q1: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1706036>)

5.7. Slivka, M.V., Korol, N.I. Condensed pyridopyrimidines and pyridopyrazines containing a bridgehead nitrogen atom: Synthesis, chemical properties and biological activity. *Current Organic Chemistry*. 2021. V. 25, № 12. P. 1429–1440. (WoS, Scopus, Q3: <https://www.eurekaselect.com/article/115778>)

6. Керівник проєкту НФДУ 216\0176 "Стратегія спрямованого синтезу функціональних халькогенгалогенідних матеріалів для потреб медицини й енергетики" (2024-2026).

7. Виконавець міжнародного проєкту Visegrad+ Project ID #/Title: 22330251, ChemHub-powerful scientific and educational UA-Visegrad tool for the development of green approaches. (2024-2025) <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/71131>

8. Стажування:  
8.1. Пряшівський університет (м. Пряшів, Словацька республіка), стажування з 01.09.2022 по 28.02.2023. Сертифікат науково-педагогічного стажування хіміко-екологічного спрямування "Green approach for the synthesis of novel advanced materials on a base of functional condensed triazoles".  
8.2. Стажування під час роботи 1st International Scientific and Practical

						<p>Internet Conference "Current aspects of the development of STEAM education in the conditions of European integration" (21 квітня 2023): Сертифікат № 221, 6 год (0.2 кредита ECTS).</p> <p>8.3. Стажування за програмою «Школа для всіх» (підвищення кваліфікації по загальних й фахових компетенціях щодо організації інклюзивного освітнього середовища): Сертифікат № 60070661-4299-4beb-b510-eb9f56bfb5c8 від 15.12.2023, 30 год (1 кредит ECTS).</p> <p>8.4. Пряшівський університет (м. Пряшів, Словацька республіка), стажування з 04.09.2023 по 29.02.2024. Сертифікат науково-педагогічного стажування хіміко-екологічного спрямування "Ionic liquids with triazolium framework as highly effective green solvents for the needs of energy and of medicine".</p> <p>9. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 13, 15</p>	
314401	Сливка Михайло Васильвич	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: 8.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 011697, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 012624, виданий 14.11.2001, Атестація доцента 02ДЦ 013555, виданий 19.10.2006, Атестація професора АП 004589, виданий 23.12.2022</p>	28	Методологічні основи наукових досліджень	<p>1. Диплом спеціаліста: Хімік. Викладач.</p> <p>2. Науковий ступінь: Доктор хімічних наук, 02.00.03 – органічна хімія. ДД 011697</p> <p>3. Вчене звання: Професор по кафедрі органічна хімія. АП 004589</p> <p>4. Керівництво дисертацією: 4.1. Керівник дисертації к.х.н. Фізера М.М., м. Київ, 2016, ІОХ НАНУ. 4.2. Керівник дисертації к.х.н. Король Н.І., м. Харків, 2019, ХНУ.</p> <p>5. Основні фахові публікації: 5.1. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O., Mariychuk, R., Slivka, M. Insights into bacterial interactions: Comparing fluorine-containing 1,2,4-triazoles to antibiotics using molecular docking and molecular dynamics approaches. Heliyon, 2024, 10(17), e37538 (WoS, Scopus, Q1: <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943</a>) 5.2. Fizer, O., Dujnič, V., Sidey, V., ... Slivka, M., Fizer, M. New 2-amino-[1,3]thiazolo[3,2-b][1,2,4]triazol-7-ium hexabromotellurates: Experimental and computational structural studies. Journal of Molecular Structure, 2024, 1295, 136632. (WoS, Scopus, Q2: <a href="https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136632">https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136632</a>) 5.3. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M., ... Yaremko, O.V., Mariychuk, R. Synthesis, Biological Evaluation and Molecular Docking Studies of Novel Series of Bis-1,2,4-Triazoles as Thymidine Phosphorylase Inhibitor. Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry, 2023, 16, pp. 93–102. (WoS,</p>

Scopus, Q2:  
<https://doi.org/10.2147/AABC.S415961>

5.4. Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M.V., Hrdina, R., ... Sokolenko, L.V., Lendel, V.G. An Efficient Catalyst-Free Direct Approach to 5-Polyfluoroalkyl-1,2,4-triazole-3-thiones.

Synthesis (Germany), 2023, 55(8), pp. 1221–1226. (WoS, Scopus, Q1:

<https://doi.org/10.1055/s-0042-1751401>)

5.5. Slivka, M., Korol, N. Synthesis of mononuclear heterocycles via electrophilic cyclization. Monatshefte für Chemie, 2022, 153(1). (WoS, Scopus, Q3:

<https://doi.org/10.1007/s00706-021-02869-6>)

5.6. Slivka, M., Onysko, M. The use of electrophilic cyclization for the preparation of condensed heterocycles.

Synthesis (Germany), 2021, 53(19), pp. 3497–3512. (WoS, Scopus, Q1:

<https://doi.org/10.1055/s-0040-1706036>)

5.7. Slivka, M.V., Korol, N.I. Condensed pyridopyrimidines and pyridopyrazines

containing a bridgehead nitrogen atom: Synthesis, chemical properties and biological activity. Current Organic Chemistry. 2021. V. 25, № 12. P. 1429–1440.

(WoS, Scopus, Q3: <https://www.eurekaselect.com/article/115778>)

6. Керівник проекту НФДУ 216\0176 "Стратегія спрямованого синтезу функціональних халькогенгалогенідних матеріалів для потреб медицини й енергетики" (2024-2026).

7. Виконавець міжнародного проекту Visegrad+ Project ID #/Title: 22330251, ChemHub-powerful scientific and educational UA-Visegrad tool for the development of green approaches. (2024-2025) <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/71131>

8. Стажування:

8.1. Пряшівський університет (м. Пряшів, Словачька республіка), стажування з 01.09.2022 по 28.02.2023. Сертифікат науково-педагогічного стажування хіміко-екологічного спрямування ""Green approach for the synthesis of novel advanced materials on a base of functional condensed triazoles"".

8.2. Стажування під час роботи 1st International Scientific and Practical Internet Conference "Current aspects of the development of STEAM education in the conditions of European integration" (21 квітня 2023): Сертифікат № 221, 6 год (0.2 кредита ECTS).

8.3. Стажування за програмою «Школа для всіх» (підвищення кваліфікації по загальних й фахових компетенціях щодо організації інклюзивного освітнього середовища): Сертифікат № 60070661-4299-4beb-b510-eb9f56bf5c8 від 15.12.2023, 30 год (1 кредит ECTS).

8.4. Пряшівський

						<p>університет (м. Пряшів, Словацька республіка), стажування з 04.09.2023 по 29.02.2024. Сертифікат науково-педагогічного стажування хіміко-екологічного спрямування "Tonic liquids with triazolium framework as highly effective green solvents for the needs of energy and of medicine".</p> <p>9. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 13, 15.</p>	
353488	Король Наталія Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	<p>Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2012, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", рік закінчення: 2013, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 054611, виданий 20.06.2019, Атестат доцента АД 013818, виданий 19.09.2023</p>	11	<p>Методологічні основи наукових досліджень</p>	<p>1. Диплом магістра, спеціальність: 0703 Хімія. Викладач хімії.</p> <p>2. Диплом кандидата хімічних наук ДК 054611, спеціальність 02.00.03 - органічна хімія.</p> <p>3. Атестат доцента по кафедрі органічної хімії АД 013818.</p> <p>4. Основні фахові публікації:</p> <p>4.1. Condensed pyridopyrimidines and pyridopyrazines containing a bridgehead nitrogen atom: Synthesis, chemical properties and biological activity. <i>Current Organic Chemistry</i>. 2021. V. 25, № 12. P. 1429-1440.</p> <p>4.2. Halo-heterocyclization of butenyl(prenyl)thio-ethers of 4,5-diphenyl-1,2,4-triazol-3-thiole into triazolo[5,1-b][1,3]thiazinium systems: experimental and theoretical evolution. <i>Monatsh Chem.</i> – 2020. – Vol. 151(2), P. 191-198.</p> <p>4.3. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O., Mariychuk, R., Slivka, M. Insights into bacterial interactions: Comparing fluorine-containing 1,2,4-triazoles to antibiotics using molecular docking and molecular dynamics approaches. <i>Heliyon</i>, 2024, 10(17), e37538 (WoS, Scopus, Q1: <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123943</a>).</p> <p>4.4. Korol, N., Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M., ... Yaremko, O.V., Mariychuk, R. Synthesis, Biological Evaluation and Molecular Docking Studies of Novel Series of Bis-1,2,4-Triazoles as Thymidine Phosphorylase Inhibitor. <i>Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry</i>, 2023, 16, pp. 93–102. (WoS, Scopus, Q2: <a href="https://doi.org/10.2147/AABC.S415961">https://doi.org/10.2147/AABC.S415961</a>)</p> <p>4.5. Holovko-Kamoshenkova, O.M., Slivka, M.V., Hrdina, R., ... Sokolenko, L.V., Lendel, V.G. An Efficient Catalyst-Free Direct Approach to 5-Polyfluoroalkyl-1,2,4-triazole-3-thiones. <i>Synthesis (Germany)</i>, 2023, 55(8), pp. 1221–1226. (WoS, Scopus, Q1: <a href="https://doi.org/10.1055/s-0042-1751401">https://doi.org/10.1055/s-0042-1751401</a>)</p> <p>4.6. Fused bicyclic 1,2,4-triazoles with one extra sulfur atom: synthesis, properties and biological activity. <i>J Heterocycl Chem.</i> – 2020. – Vol. 57(2), P. 3236-3254.</p> <p>4.7. Cycloaddition reactions of 4-phenyl-3H-1,2,4-triazole-3,5(4H)-dione (PTAD) and 4-methyl-3H-1,2,4-triazole-3,5(4H)-dione (MTAD): A short review. <i>Org Communic.</i> – 2020. Vol. 13(4), P. 146-154.</p>

						<p>4.8. Fizer, M.M., Slivka, M.V., Korol, N.I. Identifying and explaining the regioselectivity of alkylation of 1,2,4-triazole-3-thiones using NMR, GIAO and DFT methods. J Mol Struct. – 2021. Vol. 1223, P. 128973.</p> <p>4.9. Slivka, M., Korol, N. Synthesis of mononuclear heterocycles via electrophilic cyclization. Monatshefte fur Chemie, 2022, 153(1). (WoS, Scopus, Q3: <a href="https://doi.org/10.1007/s00706-021-02869-6">https://doi.org/10.1007/s00706-021-02869-6</a>)</p> <p>5. Експерт МОН України.</p> <p>6. Проектний експерт HUSKROUA/1901/8.1/0010 "BioSecurity".</p> <p>7. Стажування за останні 5 років: а) міжнародне стажування за програмою академічної мобільності Словацької академії наук.; б) міжнародне стажування за програмою Європейська хімічна школа.</p> <p>8. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 15.</p>	
314499	Фаринюк Юрій Іванович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут хімії та екології	Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1967, спеціальність: 8.04010101 хімі-органік, Диплом кандидата наук ХМ 003802, виданий 07.06.1978, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 051347, виданий 04.11.1987	40	Охорона праці в галузі	<p>1. Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення, спеціальність: 8.04010101 хімі-органік.</p> <p>2. Диплом кандидата хімічних наук ХМ 003802.</p> <p>3. Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 051347.</p> <p>4. Учасник бойових дій.</p> <p>5. Підвищення кваліфікації в Інституті державного управління в сфері цивільного захисту, свідоцтво про підвищення кваліфікації ІДУЦЗ 09511660 "000583, Тема "Підвищення кваліфікації викладачів навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності", виданий 04 березня 2020 року, реєстраційний номер 562-БЖД/20, 3,6 кредитів (108годин)</p> <p>6. Основні фахові публікації.</p> <p>6.1. Mikhailo Slivka, Yurii Farinuk, Ruslan Mariychuk. ORGANIC CHEMISTRY. (Organic chemistry for students of ecological specialities). 2021, В-во Пряшівського університету, 226с</p> <p>6.2. Григорка Г.В., Фізер М.М., Фізер О.І., Сливка М.В., Фаринюк Ю.І., Лендел В.Г. Синтез, спектральне та теоретичне дослідження 5-(2-гідоксифеніл)-4-металіл-1,2,4-триазол-3-тіону. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Хімія. 2019. № 1 (41). С.81-85.</p> <p>6.3. Навчальний посібник "Збірник завдань з курсу «Біоорганічна хімія» для студентів галузі знань 22 "Охорона здоров'я". / Балог І.М., Головка-Камошенкова О.М., Король Н.І., Кривов'яз А.О., Кут М.М., Лендел В.Г., Онисько М.Ю., Русин І.Ф., Сливка М.В., Фаринюк Ю.І., Фізер М.М. // 2020. 100с.</p> <p>6.4. Фаринюк Ю.І., Сливка</p>

						<p>М.В. Органічна хімія. Навчальний посібник, В-во УжНУ Говерла, 2019р, 242с</p> <p>6.5. Практикум з курсу "Біоорганічна хімія" для студентів галузі знань 22 "Охорона здоров'я". / Балог І.М., Головка-Камошенкова О.М., Король Н.І., Кризов'яз А.О., Кут М.М., Лендел В.Г., Онисько М.Ю., Русин І.Ф., Сливка М.В., Фаринюк Ю.І., Фізер М.М. // 2020. 40с</p> <p>6.6. Сливка М.В., Фізер М.М., Король Н.І., Фаринюк Ю.І., Головка-Камошенкова О.М., Лендел В.Г. Створення матеріалів з антимікробними властивостями на основі симетричних триазолів. Тези доповідей 75-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу хімічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2 лютого 2021 р., С. 40-41.</p> <p>7. Завідувач відділу водних ресурсів НВЦ «Екологія» Закарпатської області з 1990-1991 роки.</p> <p>8. Досягнення у професійній діяльності згідно з п.38 Ліцензійних умов: 3,4,16,19.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

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