

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Донецький національний університет імені Василя Стуса
Освітня програма	37501 Хімія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	102 Хімія

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	246
Повна назва ЗВО	Донецький національний університет імені Василя Стуса
Ідентифікаційний код ЗВО	02070803
ПІБ керівника ЗВО	Гринюк Роман Федорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.donnu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/246>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	37501
Назва ОП	Хімія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	102 Хімія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра біофізичної хімії і нанобіотехнологій; Кафедра неорганічної, органічної та аналітичної хімії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії; Кафедра теорії і практики перекладу; Кафедра фізики, загальної дидактики і педагогіки
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Вул. 600-річчя, 21, м. Вінниця, 21001, Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	93705
ПІБ гаранта ОП	Розанцев Георгій Михайлович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	g.rozantsev@donnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(095)-372-87-66
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-627-80-52

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

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

Освітньо-наукова програма (ОНП) «Хімія» галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 102 «Хімія» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня доктора філософії (PhD). Програму вперше розроблено Донецьким національним університетом (ДонНУ) імені Василя Стуса (далі – Університет). Затверджено і рекомендовано до впровадження у 2016 р. рішенням Вченої ради Університету (протокол № 9 від 26.05.2016 р.). До групи укладачів програми входили 5 докторів наук, серед яких два Заслужених вчителів України і один Заслужений діяч науки і техніки України та 3 кандидати наук – всі штатні співробітники. Більшість розробників програми є випускниками аспірантури Університету. ОНП є результатом багаторічного досвіду з підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації за спеціальностями хімічної галузі знань у ДонНУ імені Василя Стуса. Історично все розпочалося з відкриття у 1965 р. на Донбасі Донецького наукового центру (ДНЦ) НАНУ як високоспеціалізованого регіонального осередку фундаментальних досліджень з природничих наук (фізики, хімії), біології, прикладної математики та механіки, економіки і права. До складу ДНЦ увійшов і відкритий у цьому ж році на базі Донецького педагогічного інституту Донецький державний університет. Серед ключових завдань ДонНУ пріоритетною стала підготовка високопрофесійних кадрів, у тому числі з науковими ступенями, для п'яти інститутів ДНЦ НАНУ. Хімічна частина цього освітньо-наукового комплексу об'єднала хімічний факультет (нині – факультеті хімії, біології і біотехнологій) Університету та Інститут фізико-органічної хімії і вуглехімії (ІнФОВ) НАНУ. Перші захисти кандидатських дисертацій з хімії відбулися у ДНЦ вже у 1969 р. у створеній з науковців факультету та ІнФОВ об'єднаній спеціалізованій вченій раді. Її очолював перший ректор Університету академік НАНУ, д-р хім. наук, проф. Литвиненко Л. М. Спочатку спецрада базувалася у ДонНУ, згодом була переміщена до ІнФОВ. У 1996 р. вона набула статусу докторської і плідно працювала до моменту виведення з Донецька у 2014 р. ДонНУ до м. Вінниці та ІнФОВ до м. Києва. В 1995 р. на кафедрі неорганічної хімії ДонНУ спільно з Донецьким національним технічним університетом (ДонНТУ) було створено спеціалізовану раду із захисту кандидатських дисертацій з неорганічної хімії, яка з 2001 по 2014 р. базувалася в ДонНТУ.

Тісне співробітництво між факультетом та ІнФОВ ім. Л. М. Литвиненка НАНУ зберіглося і після їх переміщення. Спільним наказом по ІнФОВ ім. Л. М. Литвиненка НАНУ і ДонНУ імені Василя Стуса № 417/05/18 від 07.11.2018 р. створено спільну навчально-наукову лабораторію з дослідження радикальних реакцій. Метою діяльності лабораторії проголошено «зближення університетського й академічного наукових потенціалів для виконання спільних фундаментальних і прикладних досліджень у галузі радикальних реакцій, стимулювання наукової та інноваційної діяльності студентської й аспірантської молоді, активізації наукового та освітнього співробітництва з європейськими університетами та науково-дослідними центрами». Протягом кількох десятиліть на факультеті здійснювалася підготовка кандидатів хімічних наук за спеціальностями 02.00.01 «Неорганічна хімія», 02.00.02 «Аналітична хімія», 02.00.03 «Органічна хімія», 02.00.04 «Фізична хімія», 02.00.06 «Хімія високомолекулярних сполук», 02.00.15 «Хімічна кінетика і каталіз».

Після внесення у 2014 р. Верховною Радою України змін до «Закону про вищу освіту» і прийняття постанови «Про затвердження порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ЗВО (наукових установах)» (№ 261 від 23 березня 2016 р.) Університетом була проведена у 2016 р. процедура розширення ліцензії за спеціальністю 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки» на підготовку PhD з ліцензійним обсягом 12 місць. Випускові кафедри, які здійснюють підготовку аспірантів за ОНП «Хімія», – кафедра біофізичної хімії і нанобіотехнологій та кафедра неорганічної, органічної та аналітичної хімії. Гарантом програми є д-р хім. наук, професор, завідувач кафедри неорганічної, органічної та аналітичної хімії Розанцев Георгій Михайлович.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	0
2 курс	2019 - 2020	0	0	0	0	0
3 курс	2018 - 2019	2	2	0	0	0
4 курс	2017 - 2018	1	1	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	7903 Біохімія 8844 Хімія
другий (магістерський) рівень	9105 Хімія 9576 Біохімія 10930 Аналітична хімія 19291 Фізична хімія 33976 Хімія 33977 Біохімія 33978 Фізична хімія 33979 Аналітична хімія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37501 Хімія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	18063	11116
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	0	0
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	18063	11116
Приміщення, здані в оренду	0	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	Додатки 1-3.pdf	opBQEmOvF1Fm/LojpDn6Yj87MSsGx9UbW78n9EmSGog=
Освітня програма	Додатки 4-6.pdf	wm3vf+KO7l66oKUZmewJscrm/odDIrwxdoIpfKCPl9Y=
Освітня програма	ОНП_2020_PhD_Chemistry.pdf	ioVMfQZdV/TLNPEFbHbxaMIKdihoUjHuhLgEBbqHcF8=
Навчальний план за ОП	2020_NP_102_Chemistry.PDF	BuXwIxKXdm5P5c+vDDYzL3mT1zWZ1oVKyeiVpGHWLk=
Рецензії та відгуки роботодавців	recenziyi-onp-102-Chemistry-2020.pdf	robjCSDkvepimFAhwHngSvzV2Lwz2ig7ojxfM5oJGLk=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Мета ОНП: підготовка професіоналів вищої кваліфікації, здатних розв'язувати комплексні дослідницькі проблеми хімії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових знань та/або професійної практики, включає планування і здійснення наукового експерименту для успішного розв'язання поставлених задач, викладання хімічних дисциплін, представлення результатів досліджень спільноті в наукових статтях і дисертаціях. Цілі навчання: підготовка фахівців, які опанували систему знань, набули компетентності і здатні до критичного аналізу, оцінки та узагальнення нових ідей, спілкування з представниками наукової спільноти і суспільством, сприяння в академічному і професійному контексті науково-технічному прогресу, розроблення та застосування методології вирішення нових проблем з визначенням стратегії і плану дій. Особливості (унікальність): ОНП реалізуються в класичному університеті, який більш ніж 50 років співпрацює з ІнФОВ ім. Л.М. Литвиненка НАНУ у рамках Донецького наукового центру НАНУ. Тісна взаємодія академічного

інституту і класичного університету забезпечує підготовку висококваліфікованих фахівців, що здатні на здобутках багаторічних напрацювань наукових шкіл до проведення високоякісної дослідницької, проєктної, інноваційної діяльності, комунікації, з дотриманням стандартів професійної етики. Тематика наукового пошуку здобувачів відповідає пріоритетним напрямам досліджень Університету і узгоджується з пріоритетними напрямками розвитку науки в Україні та світі.

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

Освітня програма розроблена відповідно до Положення <https://drive.google.com/file/d/1ftgoEbEWk1-JEC8ln6Z7cJM7d8yHlbPj/view> і спрямована на реалізацію стратегії і місії Університету (<https://www.donnu.edu.ua/uk/strategiya/>) – формування особистості-професіонала, Інтелектуальної, Інформованої, Інновайної, самоІдентифікованої, Інтегрованої у суспільство (Номо-І). Стратегією розвитку ДонНУ імені Василя Стуса 2017–2025 рр. визначено три стратегічних пріоритети розвитку: 1 – прагматизація освітньої діяльності з метою забезпечення якості, студентоцентрованості та конкурентноспроможності, 2 – університет як науково-інноваційний простір реалізації можливостей, 3 – творення університетського світоглядного простору living-learning-community (спільноти, що живе і навчається разом).

Відповідно до цих пріоритетів, а також напрямів і завдань розвитку факультету <https://chem.donnu.edu.ua/pro-facultet/> ОНП зорієнтована на: 1 – підготовку професіоналів вищої кваліфікації з глибокими знаннями в галузі хімії; 2 – залучення здобувачів до дослідницької діяльності в рамках наукових шкіл кафедри неорганічної, органічної та аналітичної хімії і кафедри біофізичної хімії і нанобіотехнологій; 3 – активну участь здобувачів вищої освіти у професійних, просвітницьких, соціальних, спортивних, корпоративних заходах, що сприяють особистісному та професійному зростанню, формують толерантність, високу духовність та культуру у відносинах з державою і громадянським суспільством.

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

Здобувачі вищої освіти активно залучаються до обговорення ОП. Зокрема, під час моніторингів ОНП «Хімія» у 2017–2019 рр. в об'єднаних засіданнях кафедр брали участь випускники аспірантури і здобувачі освіти ступеня «Доктор філософії», які навчаються за даною ОНП. Проводились зустрічі і опитування випускників магістратури та спеціалітету спеціальності 102 Хімія попередніх років, які працюють за фахом в Україні і за її межами (зокрема, у закордонних університетах працюють випускники аспірантури ДонНУ Гумерова Н., Беспалько Ю., які надали відгуки із зауваженнями та пропозиціями на проєкт ОНП 2020 р.). Під час громадського обговорення й аналізу відгуків стейкхолдерів, наданих на освітню програму у 2020 р., також були присутні здобувачі освіти третього (освітньо-наукового) рівня та магістранти факультету як потенційні абітурієнти за цією ОНП. Вони підкреслювали важливість вивчення іноземної мови професійного спрямування, а також практики підготовки наукових публікацій. За результатами громадського обговорення ОНП 2020 р. згідно пропозицій випускників аспірантури попередніх років були скореговані мета програми, цілі навчання, програмні результати навчання, відомості щодо можливого працевлаштування; внесено зміни у розділ Академічна мобільність.

Витяги з протоколів засідань кафедр щодо моніторингу та обговорення освітніх програм розміщено у вкладці Акредитація <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/> на сайті факультету хімії, біології і біотехнологій.

- роботодавці

Тривалий час основними роботодавцями для випускників аспірантури спеціальності «Хімія» Університету були організації Донбасу: хімічний факультет Університету, ІнФОВ ім.Л.М.Литвиненка НАНУ, «Реактивелектрон» НАНУ, НДІ «Пластмас», ДонНМУ, ДонНАСА, металургійні комбінати. Після переміщення Університету в розробці і обговоренні на об'єднаних засіданнях випускових кафедр ОНП «Хімія» у 2016 р. брали участь співробітники факультету, ІнФОВ ім. Л.М.Литвиненка НАНУ, Вінницького НТУ. В 2016–2019 рр. число потенційних стейкхолдерів збільшилося: ВФХГК ІнФОВ ім.Л.М.Литвиненка НАНУ (м.Львів), установи НАНУ ІОХ, ІФХ ім.Л.В.Писаржевського, ІМБГ; провідні університети: КНУ ім.Тараса Шевченка, ЛНУ ім.Івана Франка, ХНУ ім.В.Н.Каразіна; їх думка враховувалась під час щорічного обговорення програми. При громадському обговоренні проєкту ОНП 2020 р. пропозиції надали Вінницьке підприємство ТОВ «Видавництво Поділля» (директор О.П.Тихонюк запропонувала ввести в теоретичний зміст предметної галузі дослідження спецматеріалів), випускники, що працюють в університетах ЄС: Postdoctoral fellow Ю.Беспалько, KU Leuven, Бельгія (до мети додано здатність створювати нові знання, до ПРН09 – публікації в провідних наукових виданнях); Postdoctoral fellow Н.Гумерова, University Vienna, Австрія (з п. С1 як місце працевлаштування виключено «Chemist, pharmaceutical»). Після оприлюднення ОНП 2020 р. начальник відділу KNESS RnD Center А. Бондар вказав на важливість співпраці між здобувачами освіти та партнерами.

- академічна спільнота

Кафедри факультету мають багаторічний досвід проведення фундаментальних наукових досліджень в рамках існуючих наукових шкіл та підготовки кандидатів і докторів наук, підсумком якого є захист понад 100 кандидатських і докторських дисертацій за період з 1965 р. Такому результату сприяло те, що цілі та ПРН за ОНП «Хімія» були сформульовані, а в подальшому скореговані й уточнені з залученням представників академічної спільноти: викладачів, науковців, представників адміністрації, здобувачів освіти, випускників Університету; співробітників інших ЗВО (КНУ ім.Тараса Шевченка, ЛНУ ім.Івана Франка, ХНУ ім.В.Н.Каразіна, ВНТУ), наукових установ України (ІФХ ім.Л.В.Писаржевського, ІнФОВ ім.Л.М.Литвиненка, ІОХ) і зарубіжжя (KU Leuven, University

Vienna). Це відбувалося наданням фахівцями консультацій, рецензій і відгуків на ОНП, обговоренням їх на засіданнях випускових кафедр і під час зустрічей на конференціях, семінарах, форумах, залученням до формування навчального плану, складання переліку навчальних дисциплін, розробки навчальних і робочих програм дисциплін. Їх пропозиції про важливість підготовки дисертацій у рамках діючих наукових шкіл, про вільне володіння іноземною мовою щоб публікуватися в провідних світових виданнях, брати участь у міжнародних проєктах і конференціях, стажуватися за кордоном, про необхідність кореляції та оновлення робочих програм освітніх компонентів професійного спрямування, практики підготовки наукових публікацій в більшості було враховано.

- інші стейкхолдери

Інші стейкхолдери – це установи, в яких працюють випускники факультету після захисту дисертацій. Серед них можна вказати Інститут органічної хімії НАН України, завідувач лабораторії конденсованих гетероциклічних сполук якого, д. х. н. С. Л. Богза зазначив, що випускники аспірантури ДонНУ імені Василя Стуса відповідають сучасним запитам щодо підготовки фахівців-хіміків, мають ключові компетентності та інтелектуальні навички, задовольняють вимогам суспільства та ринку праці; ДонНУЕТ імені Михайла Туган-Барановського, доцент, експерт з акредитації освітніх програм, випускниця ДонНУ Ю. А. Горайнова відмітила, що ОНП містить всі необхідні складові і дозволяє підготувати висококваліфікованого доктора філософії, якого вимагає сучасний ринок праці. Зацікавленими в фахівцях спеціальності 102 Хімія є ТОВ науково-виробниче підприємство «Спецматеріали» (засновник – випускник аспірантури ДонНУ к.х.н. Дрижд Л.П.), ТОВ «Видавництво Поділля» (директор Тихонюк О. П.), ТОВ «KNESS RnD Center», в яких працюють випускники ДонНУ імені Василя Стуса, а представника останнього в 2020 р. зараховано до аспірантури на кафедрі неорганічної, органічної та аналітичної хімії (керівник д. х. н. Розанцев Г. М.). Вони висловили свої зауваження та пропозиції щодо ОНП під час її громадського обговорення та робочих зустрічей.

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

Цілі та програмні результати навчання ОНП «Хімія» узгоджуються з пріоритетними напрямками розвитку науки в Україні, відповідають сучасним запитам ринку праці України та зарубіжжя та враховують, що гідне місце в житті суспільства належить хімічним наукам у створенні сучасних джерел електричної енергії, новітніх матеріалів та композитів, каталізаторів, антипухлинних і противірусних препаратів, матеріалів для радіоелектроніки. Вони передбачають одержання здобувачами ґрунтовної теоретичної підготовки, набуття умінь і навичок дослідницької, викладацької, проєктної діяльності, здатності формувати нові ідеї та отримувати нові знання. Випускники програми матимуть навички для навчання впродовж життя для самовдосконалення в сферах науково-дослідницької, дослідницько-інноваційної діяльності. Широке поле діяльності охоплює створення екологічно безпечних, ресурсо- і енергозберігаючих хіміко-технологічних продуктів. Цілі та програмні результати навчання за ОНП забезпечують набуття випускниками компетентностей, які дозволять їм бути конкурентноспроможними, працевлаштуватися хіміками-професіоналами на керівних посадах підприємств хімічної та суміжних галузей, у комерційних структурах, а також реалізувати себе у викладацькій і науковій діяльності в ЗВО України й за кордоном (Бельгія, Австрія).

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

В Подільському й Поліському регіоні функціонує Науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВСУ, Басейнове управління водних ресурсів, підприємства агропромислового, енергетичного комплексу, харчової та будівельної промисловості, фармацевтичних препаратів, побутової хімії (KNESS, ViOil, ROSHEN, SPERCO, ВІННИЦЯПОБУТХІМ тощо). У структурі багатьох із них є лабораторії для хімічного аналізу та синтезу, розробки нової продукції, контролю її якості. Це зумовлює попит на висококваліфікованих фахівців із фундаментальною підготовкою з хімії, здатними до проведення наукових досліджень, реалізації проєктної діяльності, до викладання дисциплін хімічного профілю на високому науковому рівні з навичками комунікації і стандартами професійної етики. У Вінниці успішно працюють медичний, педагогічний, технічний та аграрний університети, які мають хімічні кафедри, проте вони не є випусковими, не мають відповідних ОП, тому не задовольняють потреби регіону у висококваліфікованих хіміках. До переміщення Університету в регіоні у ЗВО працював лише один доктор хімічних наук в штаті ВНТУ. Переміщення Університету в 2014 р. привело до зростання кількості докторів хімічних наук до семи, два з яких захистились після 2014 р. (Швед О.М., Куц О.В.), та активної співпраці з підприємствами Поділля. ОНП «Хімія» в Університеті використовує цей вагомий потенціал для підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Центральному регіоні України.

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

Під час формулювання цілей і програмних результатів навчання ОНП «Хімія» враховано досвід аналогічних програм провідних ЗВО України (КНУ імені Тараса Шевченка, ХНУ ім. В. Н. Каразіна, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», НУ «Львівська політехніка», ЛНУ імені Івана Франка). Було проаналізовано навчальні плани підготовки аспірантів, переліки нормативних і вибіркового освітніх компонентів, їх обсяг і послідовність викладання, робочі програми, розміщені online у вільному доступі. Для формулювання профілю програми у 2016 р. використано рекомендації, проєкту Tuning, мети й основних положень програми – рекомендації Chemistry Doctorate Eurolabel. Враховано основні напрями і тематику наукових досліджень, визнаних пріоритетними в Україні на державному й галузевому рівні. Під час наукового стажування випускника аспірантури 2017 р. Марійчак О. в Талліннському технічному університеті (Естонська Республіка) вивчено досвід підготовки здобувачів PhD в галузі

хімії: серед дисциплін загальної підготовки присутні Writing for Publication (у нашій ОНП – ОК-5 «Методологія та організація наукових досліджень» (включаючи модуль «Academic writing»), Philosophy of Science (ОК-3 «Філософія науки») тощо. Аналіз вказаного дозволив розробити ОНП, яка поєднує усі компоненти, необхідні для підготовки хіміка-професіонала (як науковця і викладача): універсальні навички дослідника, глибинні знання з предметної області, мовна підготовка та комунікаційні навички, загальнонаукові філософські компетентності.

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

Наразі стандарт вищої освіти спеціальності 102 «Хімія» третього рівня відсутній. ОНП розроблена з врахуванням вимог Національної рамки кваліфікацій, ЄПВО, ESG.

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?

Програмні результати навчання під час розробки ОНП Хімія формували відповідно до чинних вимог НРК, згідно яких восьмий кваліфікаційний рівень доктора філософії відповідає інтегральній компетентності: здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Зокрема, вимозі засвоїти концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності відповідають програмні результати навчання (ПРН) з дисциплін «Філософія науки», «Методологія та організація наукових досліджень» (включаючи модуль «Academic writing»), «Філософські питання хімії». Вимозі формування спеціалізованих умінь/навичок і методів, необхідних для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики; започаткування, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності; критичного аналізу, оцінки і синтезу нових та комплексних ідей відповідають ПРН з дисциплін «Методологія та організація наукових досліджень» (включаючи модуль «Academic writing»), «Методи наукових досліджень в хімії», «Нові речовини і матеріали» та дисциплін вільного вибору здобувача, з урахуванням затвердженої теми його наукового дослідження, і повною мірою відображають проблематику наукових досліджень в межах обраної спеціалізації (неорганічна, органічна чи фізична хімія). Вимозі щодо вільного спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому; використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях відповідають ПРН з дисциплін «Філософія науки», «Іноземна мова професійного спрямування», «Методологія та організація наукових досліджень» (включаючи модуль «Academic writing»). Вимогам демонстрації значної авторитетності, інноваційності, високого ступеня самостійності, академічної та професійної доброчесності, постійної відданості розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності; здатності до безперервного саморозвитку та самовдосконалення відповідають ПРН з дисциплін «Педагогіка вищої школи», «Практикум викладача-дослідника», «Методи наукових досліджень в хімії», «Методологія та організація наукових досліджень» (включаючи модуль «Academic writing»).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

40

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)?

30

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

10

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

ОНП «Хімія» повністю відповідає предметній області спеціальності 102 «Хімія». Об'єктами вивчення та професійної діяльності є хімічні речовини та матеріали, хімічні перетворення та процеси, що їх супроводжують чи ініціюють. Цілями навчання за освітньою програмою є підготовка фахівців, які опанували систему знань і набули компетентності та:

- здатні до критичного аналізу, оцінки та узагальнення нових і комплексних ідей;
- здатні спілкуватися з представниками наукової спільноти і суспільством у цілому про сфери їхнього досвіду;
- зможуть сприяти як в академічному, так і в професійному контексті науково-технічному прогресу суспільства;
- здатні розробити та застосувати методологію до вирішення нових проблем, визначивши стратегію та відповідний

план дій.

Досягнення цих цілей сприятимуть глибокі теоретичні знання з предметної області, а також їх застосування при виконанні експериментальних досліджень, проведенні навчальних занять, підготовці публікацій і дисертаційної роботи.

ОНП орієнтована на підготовку висококваліфікованих науковців, які здатні на основі набутих філософських, мовних і спеціальних компетентностей проводити самостійну науково-дослідну й науково-педагогічну діяльність у галузі хімічних наук.

Вдале поєднання теоретичних знань та експериментальних навичок з широким використанням математичного моделювання дозволяє здобувачам проводити наукові дослідження на сучасному обладнанні в рамках унікальних для України наукових шкіл, вирішувати актуальні задачі промисловості, здійснювати науково-педагогічну діяльність у сфері вищої освіти. Залучення до викладання професійних дисциплін провідних наукових співробітників академічних наукових установ, ЗВО України, закордонних фахівців та інтенсивне вивчення англійської мови сприяє участі у наукових семінарах, конференціях, програмах міжнародної академічної мобільності. У програмі використовуються проблемно- і практико-орієнтоване, навчання, навчання на базі опублікованих наукових досліджень, самонавчання, що дозволяє отримати глибокі знання, експериментальні навички, вміння генерувати нові ідеї. Достатньо уваги приділяється виконанню наукових досліджень, опрацюванню навчальної та наукової літератури, участі у виконанні наукових проєктів, підготовки презентацій, наукових публікацій, звітів, дисертації. Значну частину роботи займають індивідуальні консультації з науковим керівником і науковою спільнотою, виконання власного наукового дослідження, написання наукових статей, апробації одержаних результатів. Все це забезпечує опанування системи умінь і набуття компетентностей, потрібних для розв'язання складних задач і проблем хімії та хімічного матеріалознавства, для виконання досліджень, що дозволяють вирішувати важливі питання науки та практичної діяльності і роблять здобувачів конкурентоспроможними на національному та міжнародному рівнях, що робить зміст ОНП відповідним предметній області.

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти, що становить не менше 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачає вибір низки дисциплін, переліки яких змінюються щорічно. Здобувачі вищої освіти ознайомлюються з можливостями формування таких траєкторій під час координаційних зустрічей з проректором з наукової роботи, кафедральних науково-методичних семінарів.

Індивідуальна траєкторія навчання здобувачами вищої освіти Університету регулюється Положенням про організацію освітньої діяльності, Положенням про індивідуальну освітню траєкторію здобувача вищої освіти <https://drive.google.com/file/d/1YJciuO96whRZFKpqQzIpcInusGSKQfQo/view>. Індивідуальна траєкторія навчання аспіранта реалізується відповідно до п. 4.3 Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса та п. 3.6.1 Положення про організацію освітньої діяльності.

Індивідуальна траєкторія науково-дослідної роботи аспіранта впроваджується відповідно до п. 3.6 і 4.6 Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса <https://cutt.ly/HgPqw9y>

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

Процедура вибору навчальних дисциплін здобувачами ступеня доктор філософії регламентується Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса <https://cutt.ly/HgPqw9y>

Індивідуальний навчальний план аспіранта містить перелік освітніх компонентів за вибором, з яких принаймні один має відповідати тематиці (напрямові) дослідження здобувача. Аспіранти мають право обирати навчальні дисципліни, які пропонуються для інших рівнів вищої освіти і пов'язані з тематикою дослідження. Індивідуальний навчальний план погоджується здобувачем з його науковим керівником і затверджується Вченою радою Університету разом із темою дисертаційного дослідження протягом двох місяців з дня зарахування.

Вибіркові дисципліни вивчаються на другому році навчання. Переліки таких дисциплін визначаються випусковими кафедрами Університету.

Відповідальність за організацію роботи щодо вибору навчальних дисциплін несуть наукові керівники, завідувачі випускових кафедр і гаранті ОНП. Контроль та консультування щодо затвердження індивідуальних навчальних планів аспірантів здійснює відділ аспірантури і докторантури.

Обрання здобувачами ступеня доктора філософії дисциплін за вибором здійснюється на першому році навчання відповідно до такого порядку:

1. Завідувачі випускових кафедр протягом першого місяця навчання оприлюднюють на сайті університету анотації навчальних дисциплін, які пропонуються на вибір аспіранту.
2. Наукові керівники консультують здобувачів щодо доцільності вибору освітніх компонентів у контексті обраного ними напряму дослідження.
3. Питання вибору освітніх компонентів розглядається на засіданні випускової кафедри, за результатами якого формується індивідуальний навчальний план аспіранта за його підписом та погодженням із науковим керівником і гарантом ОНП та затверджується Вченою радою Університету протягом двох місяців із дати зарахування до аспірантури.

Аспірант має право змінювати свій індивідуальний навчальний план за письмовою мотивованою заявою здобувача та за погодженням зі своїм науковим керівником не пізніше першого року навчання, після чого відповідне питання розглядається на засіданні випускової кафедри, вченої ради факультету та затверджується Вченою радою Університету.

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

Практична підготовка аспірантів організована на достатньому рівні й забезпечується наступними складовими: 1) виконанням експериментальних наукових досліджень за темою дисертації в науково-дослідних лабораторіях університету (Спільна навчально-наукова лабораторія з дослідження радикальних реакцій Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка НАНУ та ДонНУ імені Василя Стуса, НДЛ «Хімія поліоксометалатів і складнооксидних систем»); 2) вивченням освітніх компонентів (ОК), які передбачають практичні й лабораторні заняття («Методи наукових досліджень в хімії», «Нові речовини і матеріали», «Методологія та організація наукових досліджень», «Філософські питання хімії»). Здобувачі освіти в межах співпраці Університету з провідними ЗВО і науковими установами НАН України можуть здійснювати наукові дослідження в установах-партнерах. Навчальним планом ОНП передбачено вивчення ОК «Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль «Academic writing»)» (4,5 кредити ЄКТС), «Методи наукових досліджень в хімії» (4 кредити ЄКТС), «Практикум викладача-дослідника» (3 кредити ЄКТС), що включають колективне обговорення наукової інформації для підвищення рівня професійної та викладацької майстерності, розвиток науково-дослідних навичок для здійснення самостійних наукових досліджень і набуття навичок написання та оформлення одержаних результатів для подальшого опублікування чи апробації на конференціях.

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

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), які відповідають цілям і результатам навчання, визначено у Стратегії університету <https://www.donnu.edu.ua/uk/strategiya/> і відбувається шляхом: використання методики спіч-акту («Іноземна мова професійного спрямування»), проведення наукових дискусій («Педагогіка вищої школи»), підготовки презентацій, у т.ч. результатів власних наукових досліджень («Філософія науки», «Практикум викладача-дослідника», «Нові речовини і матеріали», «Іноземна мова професійного спрямування»). Проведення занять у парах, групах («Іноземна мова професійного спрямування», «Педагогіка вищої школи», «Філософія науки») сприяє розвитку навичок комунікації, в т.ч. іноземною мовою. Підготовка і проведення кураторських годин, навчальних занять при вивченні ОК «Педагогіка вищої школи», «Практикум викладача дослідника» сприяють розвитку організаційних і соціальних навичок. Поглиблення soft skills можливе за рахунок вибіркового дисциплін.

Набуття соціальних навичок, крім освітньої складової, досягається участю аспірантів у загальноуніверситетських і факультетських позанавчальних заходах: дні відкритих дверей; презентаційні заходи Університету м. Вінниця, що проходять у рамках міських фестивалів; щорічне святкування Дня хіміка і Дня факультету (участь у творчих номерах, підготовці презентацій); неформальні заходи «ДонНУ Family Day»; залучення до складу журі шкільних хімічних олімпіад.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт наразі відсутній.

Набуті здобувачами компетентності відповідають класифікаційному угрупованню «Професіонали» (в галузі хімії, код 2113) Класифікатору професій України ДКООЗ:2010 <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>. Програмні результати навчання, які набувають аспіранти, є спеціалізованими, концептуальними та науково обґрунтованими, базуються на сучасних наукових теоріях, досягненнях науки, аналізі практичного досвіду дослідницької роботи.

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

У ДонНУ імені Василя Стуса співвідношення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою) контролюється за такими основними параметрами: співвідношення аудиторної та самостійної роботи здобувача, тижневе аудиторне навантаження здобувачів та кількість контрольних заходів. Відповідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса <https://cutt.ly/HgPqw9y>.

аудиторне навантаження за кожним освітнім компонентом навчального плану становить від 25 до 33 % від загального обсягу. Для ОНП «Хімія» частка аудиторних занять становить ~30 %, відповідно, самостійна робота – ~70 % і включає підготовку звітів з лабораторних і практичних робіт, опрацювання рекомендованого навчального матеріалу, підготовку до поточних аудиторних занять, підготовку до поточного та(або) семестрового контролю, підготовку до публічного звітування тощо. Контрольні заходи (заліки та іспити) не перевищують 3-х в семестрі.

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

Підготовку здобувачів вищої освіти за дуальною формою не передбачено.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Правила прийому <https://www.donnu.edu.ua/uk/vstup/>

Правила прийому до аспірантури <https://science.donnu.edu.ua/uk/aspirantura/pravila/>

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

Згідно Правил прийому <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/06/pravyly-pryjomu-z-dodatkam-2020-g..pdf> (додаток 12), зарахування до аспірантури відбувається на основі конкурсного балу, який формується за результатами проведення вступних випробувань та додаткових балів за навчальні та наукові досягнення.

Програми вступних випробувань <https://science.donnu.edu.ua/uk/aspirantura/dlya-vstupu/> містять питання з основних розділів спеціальності 102 «Хімія» <https://science.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/6/2020/06/102-him.pdf>, за якими здійснюється підготовка докторів філософії в ДонНУ імені Василя Стуса, а також з іноземної мови та філософії.

Рішення про допуск до вступних іспитів до аспірантури виносяться приймальною комісією Університету з урахуванням висновків передбачуваних наукових керівників за результатами співбесіди, розгляду поданих наукових праць. Відповідність наукових інтересів аспіранта тематиці досліджень наукового керівника встановлюється під час співбесіди із аспірантом на етапі подання документів до аспірантури, за результатами якої заповнюється висновок <https://science.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/6/2017/06/Visnovok-kerivnika.pdf> щодо сфери його наукових інтересів та здатності проводити наукові дослідження.

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

Політика Університету та другий пріоритет Стратегії його розвитку («Університет як науково-інноваційний простір реалізації можливостей») спрямований на колаборацію з іншими українськими / закордонними ЗВО і створення спільних освітньо-наукових продуктів у мережі вітчизняних і закордонних дослідників. Партнерські стосунки оформлені угодами про співпрацю, меморандумами про наміри та договорами.

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Порядком визначення та ліквідації академічної різниці особами, що поновлюються або переводяться до ДонНУ імені Василя Стуса

<https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2019/03/Poryadok-viznachennya-ta-likvidatsiyi-akademichnoyi-riznitsi-osobami-shho-ponovlyuyutsya-abo-perevodyatsya.pdf>, Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса

<https://cutt.ly/HgPqw9u> (розділ 7). Визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ЗВО у

випадку академічної мобільності регулюється Положенням про реалізацію права на академічну мобільність в ДонНУ імені Василя Стуса <https://drive.google.com/file/d/19EPqsyEMXEPedQGZBVT1jtDRZA5QEhg7/view>. Ці

документи доступні на сайті Університету на сторінці Інформаційна відкритість

<https://www.donnu.edu.ua/uk/informatsiyna-vidkritist/> (розділ «Документи, якими регулюється освітній процес в ДонНУ імені Василя Стуса»).

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

Практика застосування вказаних правил за ОНП «Хімія» за період її реалізації відсутня.

Проте у 2015 році, ще до запровадження нового Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти, аспірантка Марійчак О., пройшовши курс англійської мови від British Council для переміщених університетів, склавши екзамени АРТІС і отримавши сертифікат B2, не складала кандидатський екзамени із англійської мови, а отримала перезарахування з оцінкою «відмінно».

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

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, визначається Положенням про визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної освіти, у ДонНУ імені Василя Стуса

https://drive.google.com/file/d/1l61gpxwXnVZ9plgGCyQHKb_FC4XioaFZ/view, доступного на сайті Університету на сторінці Інформаційна відкритість <https://www.donnu.edu.ua/uk/informatsiyna-vidkritist/> (розділ «Документи, якими регулюється освітній процес в ДонНУ імені Василя Стуса»).

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

Практика застосування вказаних правил за ОНП «Хімія» за період її реалізації відсутня.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Перелік форм організації освітньої діяльності наведено у Положенні про організацію освітньої діяльності у ДонНУ імені Василя Стуса https://drive.google.com/file/d/1ySU7NobY_rYqIagN5OwUb4i-lbBd8Cv1/view. Форми і методи навчання і викладання визначаються відповідно до специфіки освітнього компонента і спрямовані на досягнення заявлених в ОНП цілей і програмних результатів навчання. Освітня складова ОНП «Хімія» представлена в формі лекцій, практичних і лабораторних занять, практикуму, практики академічного письма, елементів експериментального дослідження, практики експертного консультування, самостійної роботи здобувачів освіти, контрольних заходів. Методи навчання включають заняття в групах, парах та індивідуальні заняття, участь у ректорських олімпіадах для аспірантів, роботу з науковою літературою, в т.ч. англomовною, підготовку творчих завдань, презентацій, проведення навчальних занять тощо (Додаток 3). Університет надає можливість безкоштовного доступу до БД Scopus, Web of Science, EBSCO, що також сприяє досягненню ПРН завдяки роботі здобувачів освіти з сучасною науковою літературою.

З кожного освітнього компонента ОНП розроблено робочу програму (з 2020 р. – і силабуси), в яких міститься інформація щодо методів навчання і викладання, форм контролю, що забезпечують досягнення заявлених у програмі компетентностей і результатів навчання. Вони доступні на сторінці Акредитація сайту факультету хімії, біології і біотехнологій <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/>.

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

Студентське самоврядування активно бере участь у формуванні змісту освіти через обговорення робочих навчальних планів підготовки фахівців, якості викладання, послідовності вивчення дисциплін та прозорості оцінювання знань здобувачів.

Форми і методи навчання і викладання усіх освітніх компонентів ОНП висвітлюються у робочих програмах та/або силабусах навчальних дисциплін, призначених для інформування здобувачів щодо мети, компетентностей і результатів навчання, змісту дисциплін, форм контролю та критеріїв оцінювання. Вони розміщені на внутрішньому ресурсі – порталі спеціальності 102 «Хімія» (і доступні на сторінці Акредитація сайту факультету хімії, біології і біотехнологій <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/>).

Студентоцентризований підхід передбачає можливість самостійного вибору аспірантами освітніх компонентів ОНП і формування особистої траєкторії успіху відповідно до власних інтересів, потреб, досвіду; вільного вибору наукових журналів для публікації результатів досліджень; конференцій, наукових заходів, у яких вони беруть участь з метою апробації результатів дисертаційних робіт; програм академічної мобільності тощо.

Думка аспірантів щодо форм і методів викладання і навчання дисциплін враховується за результатами опитувань. За результатами анонімного опитування рівень задоволеності здобувачів вищої освіти за ОНП «Хімія» методами навчання і викладання, рівнем професіоналізму і педагогічної майстерності викладача становить у середньому 4,9 балів за 5-бальною шкалою.

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

Відповідно до Статуту ДонНУ імені Василя Стуса

<https://drive.google.com/file/d/1QJhar8Bvk5HZHNB5DnFDdmvrqfLFKyPp/view>, Університет позиціонує себе як: відкрита елітарна академічна спільнота, що є провідним центром освіти, науки та інновацій; класичний університет, конкурентоспроможний на національному та міжнародному рівнях; надійний і соціально відповідальний партнер для громадських і владних інститутів, міжнародної та вітчизняної бізнес-спільноти; університетська родина з власним корпоративним духом; світоглядний простір, який надає можливості жити, працювати, навчатися, самореалізовуватися за принципами академічної свободи і доброчесності, професійної гідності і патріотизму. Згідно Положення про організацію освітньої діяльності https://drive.google.com/file/d/1ySU7NobY_rYqIagN5OwUb4i-lbBd8Cv1/view, науково-педагогічні, наукові та педагогічні працівники Університету мають право на академічну свободу, що реалізується в інтересах особи й суспільства, вільний вибір методів і засобів навчання у межах затверджених навчальних планів і робочих навчальних програм дисциплін.

Форми і методи навчання та викладання, що зазначаються у робочій навчальній програмі та/або силабусі, обираються викладачем, за яким закріплена дисципліна. Обговорення і затвердження робочих програм, силабусів відбувається на засіданнях кафедр, погоджуються з Гарантом ОП, членами проєктної групи, експертом з якості за спеціальністю, Вченою радою факультету із залученням представників студентського самоврядування.

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 *

Каналами інформування здобувачів вищої освіти про освітній процес є: офіційний сайт Університету, Портал спеціальності 102 «Хімія», корпоративна пошта, сторінка факультету і групи в соціальних мережах, додаткові чи основні (під час карантину) навчальні заняття у Zoom, Skype, Teams.

Відповідно до локальних нормативних актів Університету з усіх освітніх компонентів ОНП «Хімія» викладачами розроблено Робочі програми дисциплін та силабуси дисциплін, що спеціально зорієнтовані на здобувачів і призначені для їх інформування про можливості і вимоги опанування дисципліни, систему оцінювання та формат проведення контрольних заходів. Вони оприлюднюються на внутрішньому Порталі спеціальності 102 «Хімія», а також доступні на сторінці Акредитація сайту факультету хімії, біології і біотехнологій <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/>.

На початку викладання навчальної дисципліни (під час першого заняття в семестрі) кожен викладач ознайомлює здобувача освіти з системою оцінювання знань, графіком контрольних заходів, принципами академічної доброчесності.

Додаткову інформацію здобувачі та їх батьки можуть отримати з наступних ресурсів:

1. Інформаційний пакет аспірантури <https://science.donnu.edu.ua/uk/aspirantura/inform-paket/>
2. Розділ сайту «Освітня діяльність та додаткові освітні послуги» <https://www.donnu.edu.ua/uk/navchalniy-protses-main/>
3. Розділ сайту «Інформаційна відкритість» <https://www.donnu.edu.ua/uk/informatsiyna-vidkritist/>

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

Реалізація Університетом моделі «навчання через дослідження» передбачає організацію освітньо-наукової діяльності НПП і здобувачів, що ґрунтується на інтеграції наукових і прикладних розвідок, експериментів, висновків і апробацій до освітнього середовища. Наукові, проєктні, експертні здобутки колективів кафедр Університету створюють унікальний науковий і соціальний капітал в академічній і прикладній сферах не тільки регіону, а й України та світу.

Наукові й методичні розробки викладачів кафедр, спільно зі здобувачами всіх рівнів і колегами з науково-дослідних установ, ЗВО України та світу впроваджуються в освітньому процесі (зокрема, в окремих темах дисциплін професійної і практичної підготовки, вибіркових ОК ОНП «Хімія» використовуються експериментально отримані залежності й аналізується періодичність їх змін).

ОНП та навчальний план підготовки здобувачів освітньо-наукового рівня складаються з освітньої складової (на виконання якої відводиться 2 роки) та наукової складової, яка передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Наукова діяльність аспірантів відповідає напрямам досліджень наукових керівників і здійснюється в рамках діяльності наукових шкіл кафедр <https://chem.donnu.edu.ua/naukovi-shkoly/>. Усі здобувачі освіти з 1-го курсу залучаються до виконання наукових досліджень згідно індивідуального плану аспіранта у наукових і навчально-наукових лабораторіях факультету, в т.ч. є виконавцями наукових тем кафедр (<https://chem.donnu.edu.ua/naukovi-temy-i-parquamy-doslidzhen/>). Здобувачі освіти готують доповіді, звіти з наукових проєктів кафедр, до виконання яких долучені, наукові публікації у виданнях зі спеціальності, в т.ч. міжнародних.

Наукова діяльність здобувачів освіти включає проведення досліджень, консультування з провідними фахівцями та виконання експериментальних робіт у ЗВО і наукових установах-партнерах, з якими співпрацюють колективи кафедр (ІнФОВ ім. Л.М. Литвиненка НАНУ, Інститут органічної хімії НАНУ, Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського, НТК «Інститут монокристалів», КНУ імені Тараса Шевченка, ЛНУ ім. Івана Франка тощо). Спеціально організованими для аспірантів є Ректорські олімпіади з філософії, англійської мови, педагогіки вищої школи <https://science.donnu.edu.ua/uk/rektorska-olimpiada/>, конкурс «Молодий науковець року» <https://science.donnu.edu.ua/uk/krashhi-molodij-uchenij/>. Аспіранти регулярно беруть участь у публічних атестаціях на кафедрах, наукових семінарах і конференціях різного рівня. Щорічно в Університеті відбувається Міжнародна наукова конференція «Хімічні проблеми сьогодення» <http://hps.donnu.edu.ua/>, до організації й участі в якій долучені аспіранти ОНП «Хімія».

Крім наукової діяльності аспіранти ОНП (Бахалова Є., Гордєєва І., Дуванова Е.) задіяні у викладанні навчальних дисциплін кафедр. У складі наукових колективів кафедр вони залучаються до роботи зі здобувачами освіти ступеня «Бакалавр» і «Магістр» при виконанні курсових і магістерських робіт.

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

Оновлення змісту освіти є обов'язковим елементом системи забезпечення якості вищої освіти Університету і зафіксоване у локальних документах: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти https://drive.google.com/file/d/1IqluhFQ5Xt9l49dOeM_-grr4MfiKu4aO/view, Система заходів внутрішнього забезпечення якості вищої освіти <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/05/systema-zahodiv-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-vyshhoi-osvity.pdf>.

Оновлення викладачами змісту РПНД, силабусів, методик навчання, форм роботи відбувається через моніторинг професійної й академічної активності НПП і відповідності викладачів дисциплінам, що викладаються за ОНП; системне підвищення кваліфікації викладачів із провадженням результатів в Університеті; моніторинг і громадські обговорення змісту освіти; внутрішньокорпоративне навчання; експертну діяльність НПП; участь у міжнародних/національних заходах; проєктну діяльність, академічну мобільність.

Оновлення змісту ОК відбувається з урахуванням сучасних тенденцій розвитку галузі. Викладачі дисциплін ОНП «Хімія» є фахівцями-практиками, керівниками або виконавцями науково-дослідних тем, які систематично виконуються на кафедрах і фінансуються на конкурсній основі МОНУ (<https://chem.donnu.edu.ua/naukovi-temy-i-parquamy-doslidzhen/>), керівниками аспірантів (професори Г.М. Розанцев, О.М. Швед, О.М. Шендрік). Практично всі керівники аспірантів і викладачі профільних дисциплін за ОНП входили або входять до складу підкомісії 102 «Хімія» НМР МОНУ (Шендрік О.М. (2016–18 рр.), Швед О.М. з 2019 р.), секції 16 «Хімія» Наукової Ради МОНУ (Жильцова С.В., Розанцев Г.М., Шендрік О.М.) наказ № 859 від 20.06.2019 р. Вони використовують набутий у цій роботі досвід при плануванні і виконанні наукових досліджень аспірантів, вдосконаленні і перегляді освітньої складової ОНП, викладацькій діяльності, враховуючи здобутки наукових шкіл кафедр, досягнення інших

вітчизняних і закордонних науковців. Так, частина тем ОК «Методи наукових досліджень в хімії», «Філософські питання хімії», «Нові речовини і матеріали» охоплює аналіз напрацювань наукових шкіл кафедр. У лекційних курсах використовуються матеріали монографій <https://chem.donnu.edu.ua/naukovi-vydannya/>, у практичних і лабораторних роботах – методи й підходи, що застосовуються при здійсненні й обробці результатів експерименту за дисертаційними роботами здобувачів (методики синтезу, кінетичних, спектральних, біохімічних досліджень, математичне моделювання рівноваг і механізмів реакцій, кореляційний аналіз <http://rang.donnu.edu.ua/?pg=kt>). Особливо це стосується вибіркових дисциплін, оскільки їх зміст формується з урахуванням напрямків діяльності наукових керівників і колективів кафедр, на яких відбувається виконання дисертаційного дослідження. За результатами наукової діяльності викладачів відбувається впровадження результатів у навчальний процес, що підтверджується Актами впровадження <https://chem.donnu.edu.ua/akty-vprovadzhennya-v-navchalnyj-proces/>.

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

Функціональною стратегією інтернаціоналізації Університету <https://www.donnu.edu.ua/uk/strategiya-internatsionalizatsiyi/>, що прийнято у 2017 р., інтеграцію науково-педагогічних кадрів у міжнародні професійні мережі взаємодії та розширення міжнародної академічної мобільності визначено одними з ключових пріоритетів розвитку. Університет сприяє апробації результатів наукових досліджень аспірантів на міжнародних конференціях і семінарах, надає можливості для стажування кожного учасника освітнього процесу за кордоном у ЗВО-партнерах Університету.

Міжнародна кредитна мобільність регулюється Стратегією Університету, Положенням про реалізацію права на академічну мобільність та відповідно до укладених договорів про співробітництво з ЗВО-партнерами. Зокрема, угода з Університетом Поля Сабатьє Тулуза III (Франція) передбачає співпрацю між хіміками двох установ. У 2018-19 рр. в Університеті читали лекції запрошені професори Ремі Шовен, Ромюальд Пото, Ікер Дель Розаль. За результатами співпраці з Університетом Тулуза III у 2020 р. опубліковано наукову статтю (<https://doi.org/10.3390/magnetochemistry6040053>) за участю випускниці аспірантури Марійчак О. 2017 р., доц. Радіо С. В., проф. Розанцева Г.М.

Перезарахування отриманих кредитів на основі ЄКТС здійснюється шляхом порівняння змісту навчальних програм, з урахуванням ПРН, здобутих здобувачем (у 2015 р. аспірантці О. Марійчак перезарахували кандидатський екзамen на основі сертифікату APTIS володіння англійською мовою рівня B2).

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

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

Згідно Положення про організацію освітньої діяльності у ДонНУ імені Василя Стуса https://drive.google.com/file/d/1ySU7NobY_rYqIagN5OwUb4i-lbBd8Cv1/view, контрольні заходи включають поточний і підсумковий контроль. Відповідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса <https://cutt.ly/HgPqw9u>, завданням поточного контролю є перевірка розуміння і засвоєння певного матеріалу, забезпечення зворотного зв'язку між викладачем і здобувачем освіти у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь працювати в команді, умінь самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислити зміст теми чи розділу, умінь публічно чи письмово представити опрацьований матеріал тощо. Завданням підсумкового контролю є перевірка результатів навчання здобувача вищої освіти за дисципліною в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни та використовувати набуті знання у проведенні власного наукового дослідження.

Загальна кількість балів за поточну роботу не може перевищувати 60 (для дисциплін, за якими навчальним планом передбачено екзамen) або 100 балів (для дисциплін, за якими навчальним планом передбачено залік). Залік як форма контролю передбачений для ОК «Іноземна мова професійного спрямування» (1 сем.), «Педагогіка вищої школи», «Філософські питання хімії», екзамen – для «Іноземна мова професійного спрямування» (2 сем.), «Філософія науки», «Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль «Academic writing»)), «Методи наукових досліджень в хімії», «Нові речовини і матеріали» (Додаток 3).

На початку вивчення кожної навчальної дисципліни викладач зобов'язаний ознайомити здобувачів вищої освіти із системою оцінювання їх знань. Вся інформація про систему оцінювання міститься в РПНД та силабусах.

Об'єктами поточного і підсумкового контролю мають бути результати навчання за дисципліною (як складова ПРН) та компетентності, заявлені в освітньо-науковій програмі. Опанування здобувачем вищої освіти дисципліни з відмінною оцінкою означає, що він у повній мірі є носієм усіх заявлених загальних і спеціальних компетентностей і відповідних програмних результатів навчання. Їх опануванню, а також виконанню аудиторних, самостійних, індивідуальних і творчих форм вивчення навчальної дисципліни, повинні сприяти навчальні матеріали дисципліни. Усі форми контролю мають бути спрямовані на оцінювання рівня їх оволодіння здобувачем вищої освіти.

До підсумкового контролю, який оцінюється 40 балами, входять: творча робота здобувача вищої освіти з дисципліни або екзамen. Екзамen проводиться у формі виконання письмових чи усних завдань. Екзамени проводяться згідно розкладу, який доводиться до відома викладачів і здобувачів освіти не пізніше, як за місяць до початку сесії.

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

Форми контрольних заходів усіх освітніх компонентів ОНП «Хімія» наведено у навчальному плані. Конкретні умови змісту, методики проведення та оцінювання всіх форм контролю з освітнього компоненту, практики, визначаються викладачем, керівником програми, схвалюються випусковою кафедрою чи кафедрою, на якій працює викладач, та відображаються в силабусі, робочій програмі навчальної дисципліни чи практики, розташованому на внутрішньому порталі спеціальності 102 «Хімія».

Під час першого заняття з дисципліни викладач ознайомлює здобувача із системою оцінювання знань, графіком контрольних заходів, принципами академічної доброчесності. Накопичення балів протягом семестру є прозорим процесом і відображається на внутрішньому порталі спеціальності 102 «Хімія» або шляхом інформування здобувача освіти корпоративною поштою.

Локальні документи, що регламентують проведення контрольних заходів і форми оцінювання здобувачів освіти:

- Порядок оцінювання здобувачів вищої освіти <https://drive.google.com/file/d/1YDG-i-ZwBumjjBKogxbaaToNaeirBYWY/view>

- Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі <https://cutt.ly/HgPqw9y>

- Положення про робочу програму навчальної дисципліни https://drive.google.com/file/d/1LygxMumeHa8OqXkg3NUQK1EpXKozTW_J/view

- Методичні рекомендації до розробки силабусу навчальної дисципліни <https://drive.google.com/file/d/1tvhF7LlucGLkfoOgEe6p9P5aXccgiRQ4/view>

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

На початку викладання навчальної дисципліни (під час першого заняття в семестрі) викладач ознайомлює здобувача із системою оцінювання знань, формами і графіком контрольних заходів, принципами академічної доброчесності. Інформація щодо форм контролю та критеріїв оцінювання відображається в силабусі та/або робочій програмі навчальної дисципліни чи практики, розташованих на внутрішньому порталі спеціальності 102 «Хімія».

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

Стандарт вищої освіти наразі відсутній.

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється постійно діючою або спеціалізованою вченою радою, утвореною для проведення разового захисту, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.

Кваліфікаційна наукова праця на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання галузі хімії, результати якого становлять оригінальний внесок автора до відповідної предметної галузі хімічної науки. Основні наукові результати дисертації повинні бути висвітлені у наукових публікаціях здобувача, корелюватися з науковими розробками наукового керівника та рецензентів. Вимоги щодо структури дисертації, її структурних елементів, правила оформлення дисертації, кількість та рівень публікацій визначаються МОН України. Кваліфікаційна наукова праця перевіряється на предмет дотримання принципів академічної доброчесності, а саме на наявність академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації відповідно до процедури, визначеної системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Університету.

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

Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності і системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, доступності і зрозумілості методики оцінювання, врахування індивідуальних можливостей здобувачів вищої освіти.

Конкретні умови змісту, методики проведення та оцінювання всіх форм контролю, система оцінювання знань з окремої дисципліни, практики визначаються викладачем, керівником програми, схвалюються випусковою кафедрою чи кафедрою, на якій працює викладач, та відображаються в силабусі, робочій програмі.

Оцінювання знань здобувачів здійснюється на основі результатів поточного та поточного й підсумкового контролю знань (якщо навчальним планом передбачено залік та екзамен відповідно). На першому занятті з дисципліни викладач повинен ознайомити здобувачів вищої освіти з системою оцінювання і протягом викладання дисципліни дотримуватися її послідовно і прозоро.

Процедура проведення контрольних заходів у ДонНУ імені Василя Стуса регулюється документами, розміщеними на офіційному сайті Університету: Положення про організацію освітньої діяльності, Порядок оцінювання здобувачів вищої освіти, Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі. Всі ці та інші документи, що регулюють процедуру проведення контрольних заходів, знаходяться у вільному доступі на сайті Університету та є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується шляхом:

- оприлюднення критеріїв оцінювання результатів на інформаційних ресурсах факультету на початку семестру;
- застосування різних форм проведення заліків, екзаменів (визначається навчальним планом ОНП);

- недопущення розбіжностей між завданнями контролю і програмою дисципліни;
- оцінювання результатів навчання з ОК протягом семестру;
- перевірка кваліфікаційних наукових праць на плагіат, проведення їх публічного захисту, оприлюднення в репозитарії Університету.

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням положень Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики.

В Університеті напрацьована практика вирішення конфліктних ситуацій. Для запобігання і врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу в Положенні про організацію освітньої діяльності передбачено процедуру апеляції результатів підсумкового контролю знань здобувачів, що містить порядок подання і розгляду апеляції. В Університеті запроваджено функції Омбудсмена з захисту прав здобувачів вищої освіти https://drive.google.com/file/d/1L9LHPjOjP5UE_J6EQzu7ZY5hlsELZ_/view.

Для врахування думки здобувачів щодо об'єктивності оцінювання проводиться їх опитування. За результатами опитування здобувачів освіти ОНП «Хімія» об'єктивність і прозорість оцінювання за ОК (включаючи вибіркові) становить 4,9 балів за 5-бальною шкалою.

Випадків застосування процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів за час провадження ОНП не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів аспірантами регулюється Положенням про організацію освітньої діяльності у ДонНУ імені Василя Стуса (https://drive.google.com/file/d/1ySU7NobY_rYqIagN5OwUb4i-lbBd8Cv1/view) та Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса <https://cutt.ly/HgPqw9u>. Здобувачам вищої освіти, які одержали під час сесії не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість протягом наступного семестру. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, яка створюється розпорядженням проректора з наукової роботи за поданням завідувача аспірантури та докторантури.

Ліквідація академічної заборгованості проводиться після закінчення екзаменаційної сесії (до початку наступного семестру) за окремим розкладом, складеним відділом аспірантури і докторантури.

Випадків застосування відповідних правил за час впровадження ОНП не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса <https://cutt.ly/HgPqw9u>.

У випадку незгоди з оцінкою, отриманою за результатами підсумкового контролю, здобувач має право подати апеляцію на ім'я проректора з наукової роботи в день проведення усного екзамену або оголошення результатів письмового екзамену.

При надходженні апеляції створюється комісія, Головою якої призначається заступник декана факультету, що відповідає за викладання дисципліни. До складу комісії входять завідувач кафедри, за якою закріплена дисципліна, гарант програми, викладач кафедри, завідувач аспірантури та докторантури, секретар. На засідання запрошуються викладач дисципліни, аспірант і член Ради якості з числа здобувачів третього рівня. За результатами засідання оформлюється протокол.

Комісія розглядає апеляції здобувачів з приводу порушення процедури проведення екзамену, що могло негативно вплинути на оцінку екзаменаційної комісії.

Апеляція розглядається протягом 3 робочих днів після її подачі.

При встановленні комісією порушення процедури проведення екзамену комісія пропонує проректору з наукової роботи ініціювати скасування результату екзамену і проведення повторного екзамену в присутності представників комісії з розгляду апеляції.

Прикладів застосування відповідних правил за ОНП за час її реалізації не було.

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

Політика забезпечення академічної доброчесності в Університеті відображена в Кодексі академічної доброчесності та корпоративної етики <https://drive.google.com/file/d/1H7htqd-njJbiQ1QYuGHs6iQyCcZvoquu/view>, Положенні про організацію освітньої діяльності (п. 5.4), Положенні про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти (Розд. 10), Системі заходів внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (Розд. 7). В Університеті діє Комісія з академічної доброчесності та корпоративної етики <https://www.donnu.edu.ua/uk/komisiya-z-pitan-akademichnoyi-dobrochnosti-ta-korporativnoyi-etiki/>, запроваджено функції Омбудсмена з захисту прав здобувачів вищої освіти. До повноважень проректора з наукової роботи відноситься забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях учасників освітнього процесу, контроль за дотриманням Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики (пп. 23 п. 5.1 Положення про делегування повноважень ректора та правовий статус проректорів ДонНУ імені Василя Стуса, наказ від 28.08.2019 р. № 294/05).

На сайті Університету розміщені Положення про Комісію з питань академічної доброчесності та корпоративної етики <https://drive.google.com/file/d/1gboDNfZEPBztvBP61c6b8WtPELb3ORPo/view>, нормативні документи, що стосуються роботи Комісії. Учасники освітнього процесу, інші зацікавлені особи можуть направляти свої звернення на електронну адресу kadke.council@donnu.edu.ua.

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

Головним технологічним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності є програмний продукт Unicheck, який надається Університету на умовах договору з організацією ТОВ «Антиплагіат». Він надає технологічну можливість виявляти практично всі різновиди академічного плагіату: привласнення авторства; копіювання чужих матеріалів; представлення поєднання власних і запозичених аргументів; приховане некоректне запозичення; самоплагіат; парафрази; компіляцію. Конкурентною перевагою даного програмного продукту є також широке порівняльне поле, що включає не тільки власне інтернет-джерела, але й внутрішні репозитарні бази усіх університетів-партнерів, що його використовують.

До захисту допускаються кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти лише після їх перевірки на предмет відсутності академічного плагіату.

В Університеті на базі навчально-наукової лабораторії «Молодіжна наукова майстерня» з 2017 р. формується закритий депозитарій кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти.

З 2020 р. відповідно до вимог законодавства на базі наукової бібліотеки формується відкритий електронний архів кваліфікаційних робіт аспірантів <https://abstracts.donnu.edu.ua/issue/archive> з метою забезпечення перевірки рівня їх унікальності.

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

ДонНУ імені Василя Стуса популяризує академічну доброчесність шляхом ознайомлення здобувачів з Кодексом академічної доброчесності та корпоративної етики, інформування про роботу Комісії з питань академічної доброчесності та корпоративної етики <https://www.donnu.edu.ua/uk/komisiya-z-pitan-akademichnoyi-dobrochesnosti-ta-korporativnoyi-etiki/>. На сайті Комісії є нормативні документи <https://www.donnu.edu.ua/uk/normativni-dokumenti-komisia-akademichnoi-dobrochestnosti/>, які регулюють вимоги до учасників освітнього процесу в питаннях дотримання академічної доброчесності, рекомендації до правил цитувань першоджерел. В розділі сайту Актуальна інформація <https://www.donnu.edu.ua/uk/aktualna-informacziya/> Комісії міститься перелік заходів і конкурсів, що стосуються питань академічної доброчесності. Комісія періодично проводить онлайн-опитування <https://drive.google.com/drive/folders/15fD92ySpWz76gO-Y9Le9RIgIFxuJUVs4> здобувачів освіти і викладачів для визначення стану дотримання засад академічної доброчесності та корпоративної етики.

На початку викладання кожної навчальної дисципліни викладач ознайомлює здобувача із необхідністю дотримання принципів академічної доброчесності. Крім того, одним із освітніх компонентів ОНП «Хімія» є «Методологія та організація наукових досліджень», в структуру якого входить модуль «Academic writing», в структурі якого є тема «Academic Integrity vs Academic Dishonesty», що також сприяє популяризації академічної доброчесності здобувачів освіти.

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

Відповідно до Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики ДонНУ імені Василя Стуса <https://drive.google.com/file/d/1H7htqd-njJbiQ1QYuGHS6iQyCcZvoquu/view>, за порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;
- позбавлення присудженого наукового (освітньо-наукового) ступеня чи присвоєного вченого звання;
- відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєної кваліфікаційної категорії;
- позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із закладу освіти;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

Прикладів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти за ОНП «Хімія» за час реалізації ОП не виявлено. За результатами анонімного опитування здобувачів освіти ОНП «Хімія» 100 % респондентів зазначили, що за час навчання в аспірантурі не стикалися з проявами академічної недоброчесності з боку науково-педагогічних працівників, науковців чи здобувачів освіти.

6. Людські ресурси

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

Відповідність академічної та/або професійної кваліфікації викладачів визначається на підставі аналізу кадрового складу ОП, регулюється Порядком проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад НПП <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/10/poryadok-provedennya-konkursnogo-vidboru-na-zamishhennya-vakantnyh-posad-npp.pdf>. Для організації конкурсу створюється конкурсна комісія, яка оцінює відповідність претендента посаді: рівень освіти, наявність наукового ступеня і вченого звання, відповідність ЛУ

провадження освітньої діяльності, досвід роботи, рівень професійної й академічної активності тощо. Для участі у конкурсі претенденти подають пакет документів (п.3.8 Порядку), серед яких – ключові показники діяльності НПП, згідно Переліку (наказ №202/05 від 02.07.2020 р.). Практика проведення конкурсу містить процедуру визнання здобутих ступенів освіти, наукових ступенів і вчених звань претендентів, здобутих в іноземних ЗВО, що регламентуються Порядком <https://drive.google.com/file/d/1K6qlTi8fy3oYMozyUrrRd3QrghL-PeSL/view>. Рівень професіоналізму НПП підтверджується позиціями в рейтингу, згідно Положення <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/10/polozhennya-pro-rejtynguvannya-diyalnosti-npp-kafedr-fakultetiv.pdf>. Викладачі фахових дисциплін ОНП відповідають ЛІУ, мають досвід проєктної діяльності, виконують наукові дослідження за пріоритетними тематичними напрямками наукових досліджень і розробок, мають публікації у наукометричних базах даних.

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

ОНП «Хімія» спрямована на фундаментальну підготовку здобувачів освіти, здатних до здійснення науково-дослідної й викладацької діяльності. Основними роботодавцями для випускників аспірантури є ЗВО і наукові установи НАН України. Тому до організації і реалізації освітнього процесу за ОНП активно залучаються представники цих установ. До проведення навчальних занять, внесення пропозицій щодо змін вмісту ОНП, консультування здобувачів, виконання спільних наукових досліджень із публікацією результатів у провідних виданнях були залучені с.н.с. Богза С.Л. (ІОХ), с.н.с. Куш О.В. (ІнФОВ ім. Л.М. Литвиненка), проф. Опейда Й.О. (ВФХГ ІнФОВ ім. Л.М. Литвиненка), проф. Неділько С.А. (КНУ імені Тараса Шевченка) та ін. Щорічно на базі Університету у формі конкурсу проводиться Міжнародна наукова конференція студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» <http://hps.donnu.edu.ua/> з залученням представників академічної спільноти як членів журі і голів секцій (професори Ранський А.П., Матвієнко А.Г., Опейда Й.О., Рибаченко В.І. й інші.). Призери й переможці у секціях отримують цінні подарунки й грошові премії від партнерів конференції («Укрхіманаліз», НСФ «Отава»). Так, призером у секції «Фізична хімія» у 2018 р. була асп. Гордєєва І. Роботодавці також оцінюють рівень підготовки здобувачів ОНП «Хімія» під час апробації результатів дисертаційних робіт на конференціях хіміків, що проводяться у ЛНУ ім. І. Франка, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, КНУ ім. Тараса Шевченка тощо.

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

В рамках існуючих угод про співробітництво між Університетом і ЗВО і науковими установами НАНУ здійснюється виконання спільних наукових досліджень із залученням професіоналів-хіміків, що працюють у навчально-наукових і наукових лабораторіях відповідних організацій.

У 2016 р. відбулись лекції чл.-кор. НАН України, зав. відділу Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАНУ, д.х.н., проф. П. Є. Стрижака «Наноматеріали як складова революції креативної індустрії», «Сучасні проблеми гетерогенного каталізу», у яких брали участь у т.ч. аспіранти.

Представники роботодавців залучаються до проведення занять. Для здобувачів 2018 року набору одну з дисциплін викладав д.х.н., с.н.с., зав. лабораторії конденсованих гетероциклічних сполук Інституту органічної хімії НАНУ Богза С. Л.

У 2020 р. було проведено on-line лекцію «Аналізатори для металургії та промисловості»

<https://news.donnu.edu.ua/2020/05/29/zaluchayemo-praktykiv-do-navchalnogo-proczesu/> з залученням фахівця-практика Максимова П. О., спеціаліста фірми «ALT Україна», що постачає обладнання для лабораторій криміналістичної, харчової галузі, нафтохімічної, металургійної, лакофарбової промисловості тощо. У лекції, крім студентів-бакалаврів і магістрантів, брала участь аспірантка Є. Бахалова.

Гарант ОНП проф. Розанцев Г. М., члени групи забезпечення ОНП проф. Шендрік О. М., доц. Жильцова С. В. є професіоналами-практиками і експертами в хімічній галузі – з 2019 р. є членами наукової ради МОНУ за фаховим напрямом «16. Хімія».

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

Університет має систему професійного розвитку викладачів, що передбачає формування індивідуальної траєкторії розвитку, використання широких баз підвищення кваліфікації, сприяння і визнання результатів неформальної освіти, внутрішньокорпоративне навчання, спільні наукові проєкти й видання з іноземними та вітчизняними дослідниками.

Викладачі, задіяні у навчальному процесі за ОНП, беруть участь у програмах академічної мобільності згідно Положення <https://drive.google.com/filed/19EPqsyEMXEPedQGZBVT1jtDRZA5QEhg7/view>, проходять регулярне підвищення кваліфікації згідно Положення <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/06/polozhennya-pro-pidvyshhennya-kvalifikaciyi-naukovo-pedagogichnyh-ta-pedagogichnyh-pracivnykiv.pdf>.

Одним зі стимулів, що сприяють професійному розвитку викладачів, є рейтингування. Всі наукові керівники здобувачів освіти за ОНП «Хімія», що забезпечують викладання фахових ОК, входять до ТОП-40 рейтингу викладачів ДонНУ імені Василя Стуса <https://www.donnu.edu.ua/uk/otsinyuvannya-naukovo-pedagogichnih-i-pedagogichnih-kadriv/> (Розанцев Г. М., Швед О. М., Шендрік О. М.).

В Університеті реалізуються внутрішньокорпоративна програма підвищення кваліфікації НПП «Майстерня «Teaching Art», програма з розробки навчальних курсів з використанням технологій і засобів дистанційного навчання. В останній брали участь викладачі ОНП «Хімія» (проф. Розанцев Г. М., проф. Швед О. М.) з отриманням сертифікатів про підвищення кваліфікації.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система морального та матеріального заохочення НПП передбачає:

- визнання кращих викладачів за результатами внутрішнього рейтингування показників діяльності <https://www.donnu.edu.ua/uk/otsinyuvannya-naukovo-pedagogichnih-i-pedagogichnih-kadriv/> ТОП-40 (фінансове заохочення, цінні подарунки та дипломи)
- визнання кращих співробітників і структурних підрозділів Університету за результатами виконання ними ключових показників ефективності (презентація кращих практик і обмін досвідом)
- фінансове стимулювання та заохочення публікаційної і наукової активності учасників освітнього процесу за підсумками навчального року (перемоги в конкурсах студентських наукових робіт і олімпіадах, захист дисертацій, публікації у наукометричних виданнях, видання монографій)
- сприяння використанню викладачами широких можливостей освіти протягом життя, академічної мобільності та самореалізації.

Стимулювання розвитку викладацької майстерності в Університеті передбачено Колективним договором https://drive.google.com/file/d/1_zUKrhPQtVR2IIVPDL9O3WojKD1kdnUw/view, Положенням про рейтингування показників діяльності викладача, кафедри, факультету у ДонНУ імені Василя Стуса <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/10/polozhennya-pro-rejtynguvannya-diyalnosti-npp-kafedr-fakultetiv.pdf>.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матеріально-технічне забезпечення Університету відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності і включає: навчальні корпуси, наукову бібліотеку з читальними залами, сучасні навчальні аудиторії, комп'ютерні класи, навчальні й навчально-наукові лабораторії; спільну лабораторію з дослідження радикальних реакцій ІнФОВ ім. Л.М. Литвиненка НАНУ й Університету; обчислювальний кластер із програмним пакетом GAMESS-US. В усіх корпусах є доступ до мережі Інтернет за технологією Wi-Fi. Університет організаційно і матеріально забезпечує широкі можливості для проведення і апробації результатів досліджень здобувачів.

Освітній процес за ОНП «Хімія» здійснюється у навчальному корпусі №1. Навчальні аудиторії обладнані необхідними засобами, комп'ютерами, в лабораторіях є обладнання для провадження навчання і виконання досліджень. Інформаційне забезпечення включає періодичні видання за профілем спеціальності «Хімія» (Додаток 1). Університет надає можливість безкоштовного доступу до БД Scopus, WoS, EBSCO.

Інформація про фінансові ресурси діяльності Університету доступна на офіційному сайті <https://www.donnu.edu.ua/uk/informatsiyna-vidkritist/>.

Матеріально-технічна база Університету в достатній мірі забезпечує досягнення визначених ОНП цілей і програмних результатів навчання (<https://youtu.be/8IvWvtnuuWc>, <https://youtu.be/LuO-Zeez71w>).

За результатами опитування здобувачів ОНП, рівень матеріально-технічного забезпечення – 4 б., методичного – 4,9 б. за 5-бальною шкалою.

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

Комфортність освітнього середовища для здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОНП «Хімія», забезпечується через реалізацію їх прав на: безоплатне використання ліцензованих програмних продуктів MS Office 365, бездротового доступу до інтернету в усіх корпусах і локаціях Університету з використанням корпоративного облікового запису; безоплатне користування бібліотекою, інформаційними фондами, навчальними, науковими приміщеннями, спортивною залом; участь у НДР, конференціях, олімпіадах, виставках, конкурсах, можливість представляти свої роботи для публікації; безоплатний доступ до БД Scopus & WoS з корпоративних мереж Університету; академічну мобільність, у т.ч. міжнародну; участь в обговоренні й вирішенні питань удосконалення навчального процесу, НДР, організації дозвілля, побуту, оздоровлення; вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених ОНП і РНП, в обсязі не менше 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС; відпочинок у пансіонаті Університету «Наука» (с. Мелекіне, Донецька обл.).

Для покращення освітнього середовища відбувається придбання нового лабораторного обладнання, хімічних реактивів, впровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій в освітній процес тощо.

В університеті функціонує Молодіжна наукова рада, орган громадського самоврядування, який об'єднує студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, забезпечує підтримку їх наукової та інноваційної діяльності, захист інтересів.

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

В Університеті функціонує Відділ охорони праці. Згідно Положення про відділ охорони праці, його завданнями є вдосконалення організації роботи зі створення здорових і безпечних умов праці здобувачів вищої освіти і співробітників Університету, попередження виробничого травматизму і професійних захворювань, організація і проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам, що становлять

загрозу життю або здоров'ю учасників освітнього процесу.

Наявні в Університеті приміщення відповідають санітарним нормам і правилам, державним будівельним нормам України ДБН В2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів», що затверджені наказом Держкоммістобудування України від 27.06.1996 р. № 117, про що є санітарно-гігієнічний висновок, виданий Головним управлінням Держспоживслужби у Вінницькій обл. Щорічно проводиться планування заходів щодо забезпечення безпечних умов праці та навчання згідно чинних нормативно-правових актів та наказів ректора з питань безпеки та охорони праці.

Всі учасники освітнього процесу регулярно проходять інструктажі з охорони праці, цивільного захисту, пожежної безпеки.

В Університеті працює навчальна лабораторія кафедри психології «Психологічний консультативно-тренінговий центр ДонНУ імені Василя Стуса» спрямована на захист духовного, психічного, соціального здоров'я особистості та просвітництва у сфері психологічної науки.

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

У розділі X Колективного договору https://drive.google.com/file/d/1_zUKrhPQtVR2IIvPDL9O3WojKD1kdnUw/view передбачено створення умов для розвитку молодіжного потенціалу. Університет забезпечує представництво здобувачів освіти та молодих вчених у робочих та дорадчих органах, а також зобов'язується надавати підтримку молоді у сферах спорту, дозвілля та громадського життя, сфері зайнятості, сфері освіти та професійної підготовки, реалізації проєктів соціальної дії, сприяти в участі в програмах академічної мобільності, антидисциплінарній і правозахисній діяльності, створювати умови для розвитку мультикультурного діалогу, забезпечувати необхідними матеріальними ресурсами тощо.

Для здобувачів освіти доступна інформація щодо працевлаштування <https://www.donnu.edu.ua/uk/vakansiyi/> та інформація щодо організації освітнього процесу, у т. ч. взаємодії з викладачами (розділ сайту «Інформаційна відкритість» <https://www.donnu.edu.ua/uk/informatsiyna-vidkritist/>).

Організаційну підтримку аспірантів забезпечує Відділ аспірантури і докторантури, який здійснює організацію вступних іспитів, контроль за виконанням індивідуальних планів здобувачів, веденням їх документації.

В Університеті діє Молодіжна наукова рада – колегіальний орган громадського самоврядування, який об'єднує студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених. Метою її діяльності є активізація професійної діяльності та сприяння кар'єрному росту наукової молоді Університету, об'єднання їхніх зусиль для розробки актуальних наукових проблем і розв'язання пріоритетних наукових завдань, розвиток інноваційної діяльності наукової молоді, залучення, просування та впровадження новітніх досягнень науки та її популяризації.

В Університеті функціонує навчально-наукова лабораторія «Молодіжна наукова майстерня»

<https://science.donnu.edu.ua/uk/kontakti/navch-lab/>, завданням якої є методичне забезпечення і супровід освітнього процесу, робіт, що подаються на здобуття стипендій і премій, наукових заходів і стажувань, створення сприятливих умов для результативної науково-дослідної діяльності, координація діяльності Молодіжної наукової ради Університету.

Інформаційний супровід та організаційну підтримку забезпечує також загальнодоступна група «Молоді вчені» в корпоративній мережі Outlook, сторінці молодих вчених Університету у Facebook

<https://www.facebook.com/rmudonnu>.

Соціальна підтримка забезпечується також з боку Незалежної профспілки студентів та працівників шляхом надання матеріальної допомоги, фінансової й організаційної підтримки відпочинку та дозвілля студентів.

Опитування здобувачів щодо їх потреб та інтересів проводиться щорічно, результати обговорюються на засіданнях ректорату, факультетів, кафедр.

Згідно результатів опитувань здобувачів освіти ОНП «Хімія», рівень задоволеності освітньою складовою становить 5 балів, консультативної – 5 балів, соціальної – 4,2 бали, організаційної – 4,6 балів, інформаційної – 5 балів за 5-бальною шкалою оцінювання.

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)

Особам з особливими освітніми потребами згідно Статуту університету

<https://drive.google.com/file/d/1QJhar8Bvk5HZHNB5DnFDdmvrqfLFKyPp/view> створюються необхідні умови для здобуття вищої освіти. Для цього здійснено комплекс заходів з благоустрою прилеглої території і навчальних приміщень: біля корпусів на тротуарі нанесено розмітку для осіб з інвалідністю, які пересуваються на інвалідному візку; облаштовано місця для паркування транспортних засобів, використовуваних для перевезення осіб з інвалідністю; вхід до корпусів облаштований пандусом з поручнями та кнопкою виклику персоналу.

У Розділі сайту «Інформаційна відкритість» наведено Умови доступності для навчання осіб з особливими освітніми потребами (<https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2018/04/Umovi-dlya-osib-z-osoblivimi-potrebam.pdf>), Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (<https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2019/12/poryadok-suprovodu-osib-z-invalidnistyu.pdf>)

Здобувачі з особливими освітніми потребами можуть оформити навчання за індивідуальним графіком, відповідно до Порядку надання здобувачам вищої освіти ДонНУ імені Василя Стуса графіка індивідуального навчання.

Відповідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі ДонНУ імені Василя Стуса, аспірант має право на академічну та соціальну відпустку згідно законодавства.

За період реалізації ОНП «Хімія» здобувачі з особливими освітніми потребами не навчалися.

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

В Університеті напрацьована практика вирішення конфліктних ситуацій різного характеру. В Університеті діє Кодекс академічної доброчесності та корпоративної етики https://drive.google.com/drive/folders/1pbDJWc1Rgzox-rwRTLLeunp-_WuJ7i7Nv, порушення якого є компетенцією відповідної Комісії <https://www.donnu.edu.ua/uk/komisiya-z-pitan-akademichnoyi-dobrochesnosti-ta-korporativnoyi-etiki/>. На сайті Університету наведено Критерії оцінки випадків порушення корпоративної етики <https://www.donnu.edu.ua/uk/kriteriyi-otsinki-vipadkiv-porushennya-korporativnoyi-etiki/#1535463029270-f3ae68f6-c801>. Будь-який учасник освітнього процесу може звернутися до Комісії із заявою про порушення норм Кодексу. На засідання Комісії запрошуються заявник та особа, щодо якої розглядається питання щодо порушення Кодексу. За результатами засідань Комісія ухвалює рішення у формі висновку про наявність чи відсутність порушень норм Кодексу, який подається ректору для подальшого вживання відповідних заходів і заявнику для ознайомлення. Рішення Комісії може бути оскаржене в письмовій формі впродовж 10 робочих днів з моменту ознайомлення з рішенням. Апеляція подається на ім'я Голови Вченої ради Університету. За результатами розгляду заяви Вчена рада ухвалює відповідне рішення та передає на розгляд Ректорові Університету.

Академічні непорозуміння розв'язуються шляхом апеляцій та звернень до Омбудсмена із захисту прав здобувачів вищої освіти https://drive.google.com/file/d/1L9LHPjOjP5UE_J6EQzu7ZY5hlsELZ_/view, який сприяє здобувачам вищої освіти у вирішенні питань щодо реалізації ними прав в академічному середовищі. Ця особа не залежить від органів управління, громадського самоврядування, посадових осіб Університету. Омбудсмен є підзвітним Комісії з академічної доброчесності та корпоративної етики, бере участь у розгляді звернень здобувачів вищої освіти, процедурі оскарження результатів навчання, проводить інформаційно-роз'яснювальні кампанії стосовно прав, свобод та інтересів здобувачів вищої освіти, надає рекомендації щодо запобігання виникненню конфліктних ситуацій тощо.

В Університеті діє Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції (наказ від 09.10.2015 р. № 260/05) <https://www.donnu.edu.ua/uk/zapobigannya-koruptsiyi/>. Свою діяльність Уповноважена особа здійснює відповідно до ЗУ «Про запобігання корупції» та Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції у Донецькому національному університеті <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2018/02/Polozhennya-pro-Uповnovazhenu-osobu.pdf>. У межах покладених завдань проводиться періодичний моніторинг щодо наявності конфлікту інтересів у співробітників Університету, надаються роз'яснення щодо особливостей застосування чинного антикорупційного законодавства тощо. За час реалізації ОНП «Хімія» конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) не виявлено.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм відбувається відповідно до «Положення про освітню програму ДонНУ імені Василя Стуса» <https://drive.google.com/file/d/1ftgoEbEWk1-JEC8ln6Z7cJM7d8yHlBPj/view>, що визначає порядок розробки, затвердження, реалізації та моніторингу освітніх програм і є невід'ємною складовою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВЗЗЯВО) в Університеті.

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

Процедура моніторингу і перегляду ОП визначені у Положеннях про організацію освітньої діяльності https://drive.google.com/file/d/1ySU7NobY_rYqIagN5OwUb4i-lbBd8Cv1/view і Про освітню програму <https://drive.google.com/file/d/1ftgoEbEWk1-JEC8ln6Z7cJM7d8yHlBPj/view>. Інформація щодо моніторингу і громадського обговорення змісту ОНП є на офіційному сайті факультету (вкладка «Акредитація» <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/>). Результати громадського обговорення також містяться за посиланням <https://www.donnu.edu.ua/uk/rezultaty-gromadskogo-obgovorenniya/>

Метою моніторингу і перегляду ОНП «Хімія» є максимальне зближення змісту навчання з дослідженнями здобувачів ступеня доктора філософії. Стверджувальним є принцип, що аспірант не лише замовник освітньої послуги, а партнер у визначенні вектору наукового пошуку, розвитку наукової школи кафедри, якісного становлення його як дослідника і викладача. Значним важелем поліпшення якості освітньо-наукової траєкторії підготовки аспірантів є їх опитування.

ОНП «Хімія» започаткована в 2016 р. У 2017 та 2019 рр. відбулося оновлення ОНП за структурою і змістом. Основні фактори, що спонукали до перегляду ОП, пов'язані зі збереженням і відновленням роботи наукових шкіл після переміщення до м. Вінниця. Факультет залишився без лабораторій і обладнання. Про їх планове відновлення не йшлося, оскільки власного ресурсу не було. Початок роботи став можливий завдяки спонсорській допомозі: фірма «Укроргсинтез» подарувала лабораторні столи, витяжну шафу, посуд, ваги аналітичні тощо, «Analytikjena» – спектрофотометри (Spekol 1500, Spekol 2000, Specord S50, атомно-абсорбційний спектрометр AAS Vario 6), її офіційні українські дистриб'ютори («АлсіХром», «MixLab») взяли на себе інсталяцію і сервісний супровід спектрального обладнання. Фонд «Відродження» закупив лабораторні столи, мийки, витяжну шафу, рідинні циркуляційні термостати, сушильну шафу тощо. У 2015–19 рр. факультет фактично працював за принципом Т.

Рузвельта: «Роби, що можеш, з тим, що маєш, там, де ти є». Такий спосіб комплектації наукових лабораторій не завжди задовольняв ustalеним напрямом досліджень кафедр. Доводилось корегувати тематику досліджень, їх методики, методологію. Планування і реалізація підготовки аспірантів з хімії тісно прив'язані до експериментальної бази, її спеціалізації. Оскільки ця база досить швидко і суттєво змінювалася на краще, виникла потреба у змінах освітньої складової. Кардинально змінилось і оточення: Донецький регіон був високотехнологічним комплексом зі спрямуванням освіти і науки на його промисловий потенціал, а Вінничина більше зав'язана на аграрний сектор. Треба було змінити вектор роботи наукових шкіл кафедр на розв'язок інших регіональних задач. Все це підштовхувало наукові сектори кафедр, аспірантів до перегляду, покращення і оновлення ОП підготовки докторів філософії. Так, в ОНП PhD 2020 р., проти 2016–19 рр., за результатами громадського обговорення оновлено мету, профіль, уточнено формулювання програмних результатів навчання.

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

Здобувачі вищої освіти залучаються до моніторингу ОП та інших процедур забезпечення їх якості через участь у зустрічах з керівництвом Університету, факультету, гарантом ОНП, участь в опитуваннях щодо якості викладання навчальних дисциплін.

Опитування здобувачів вищої освіти щодо оцінки якості викладання навчальних дисциплін і надання освітніх послуг забезпечується Навчально-практичною лабораторією впровадження стратегії та моніторингу внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Результати опитувань доводяться до відома завідувача кафедри і гаранта відповідної ОП, що може мати наслідком заміну компонента освітньої програми та/або викладача відповідної дисципліни. За результатами опитувань здобувачів вищої освіти та випускників, а також щорічного рейтингування діяльності викладачів проводиться співставлення відповідних рейтингів, що наочно демонструє якість роботи викладача.

З результатами опитування аспірантів ОНП «Хімія» щодо якості підготовки в аспірантурі можна ознайомитись за посиланням <https://drive.google.com/file/d/1hY1fTv2OjcfqCmXUU97D5M3yky2jA5Sm/view>.

Здобувачі освіти за ОНП «Хімія» (Бахалова Є., Гордєєва І., Дуванова Е.) брали участь в обговоренні ОП на об'єднаних засіданнях випускових кафедр (протоколи доступні на сайті факультету, вкладка «Акредитація» <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/>), а також в опитуванні щодо якості викладання дисциплін, рівня задоволеності та відповідності очікуванням навчання в аспірантурі за ОНП «Хімія».

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

Згідно положень про організацію освітньої діяльності https://drive.google.com/file/d/1ySU7NobY_rYqIagN5OwUb4i-lbBd8Cv1/view та систему внутрішнього забезпечення якості освіти <https://drive.google.com/file/d/1WCdhnTTot6F6QCAcs-RGHPF9PvjLw4O4/view>, до процесу формування і реалізації політики забезпечення якості освітньої діяльності залучаються здобувачі вищої освіти та їх органи самоврядування.

Здобувачі беруть участь у процедурах конструювання і вдосконалення ОП, оцінці їх компонентів і якості викладання.

Здобувачі вищої освіти, задіяні в студентському самоврядуванні, мають представництво в Комісії з питань академічної доброчесності та корпоративної етики Університету, в Раді з якості вищої освіти Університету, у Вчених радах університетського і факультетського рівнів, залучені до формування питань анкети щодо оцінки якості викладання навчальних дисциплін, брали участь у створенні автоматизованої системи студентських опитувань <https://www.donnu.edu.ua/uk/yakist-osviti/#1540558150259-ccdb576e-1263>, активно провадять інформаційні кампанії щодо активізації студентських опитувань та обговоренні їх результатів. Представники студентського самоврядування у складі Вченої ради Університету, вчених рад факультетів, КТК Університету і факультетів беруть безпосередню участь в обговоренні та затвердженні положень, що регулюють питання організації навчального процесу, системи та критеріїв оцінювання знань тощо.

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

Представниками роботодавців є науковці установ НАН України, науково-педагогічні працівники закладів вищої освіти МОН України, промислових підприємств, спеціалізованих хімічних лабораторій Вінницького науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України й інш., з якими науково-педагогічні й наукові працівники, задіяні в реалізації ОНП, мають багаторічний досвід співпраці. Так, на базі кафедри біофізичної хімії і нанобіотехнологій створено сумісну з Інститутом фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка НАНУ навчально-наукову лабораторію з дослідження радикальних реакцій (<https://chem.donnu.edu.ua/naukovi-temy-i-parhuyamy-doslidzhen/>), що дозволяє проводити спільні експериментальні дослідження з використанням лабораторної бази факультету та інституту, публікувати їх результати за участю здобувачів вищої освіти у високореєтингових журналах, обговорювати і знаходити можливості для поліпшення якості підготовки аспірантів. Пропозиції від роботодавців для перегляду ОП збираються шляхом опитування, їх участі в громадському обговоренні проєкту ОП. У 2017 р. за пропозицією с.н.с. ВФХГК ІнФОВ НАНУ Куш О.В. було звужено орієнтацію програми. За результатами обговорення проєкту ОНП для здобувачів 2020 року набору пропозиції роботодавців були враховані при оновленні змісту ОП: за рекомендацією директора ТОВ «Видавництво Поділля» Тихонюк О. П. оновлено теоретичний зміст предметної галузі.

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

Практика збирання, аналізу і врахування інформації про якість практичної підготовки здобувачів та кар'єру випускників – ключове завдання відділу навчально-методичного забезпечення кар'єрного зростання та професійного розвитку і випускових кафедр. В Університеті сформована база випускників, створено Асоціацію студентів і випускників. Для організації зворотного зв'язку й удосконалення освітньої діяльності Університету систематично проводиться анкетування випускників.

Перший здобувач розпочав навчання за ОП «Хімія» у 2017 р., тому випускників за нею ще не було. Водночас, історія випускників факультету попередніх років, що завершили аспірантури кафедр і споріднених відділів ІнФОВ НАНУ, свідчить про успішність їх кар'єрного шляху за спеціальністю. Так, викладацький склад факультету укомплектований на 80 % своїми випускниками, серед яких д.х.н., професори (Розанцев Г.М., Швед О.М., Шендрік О.М.), к.х.н., доценти (Жильцова С.В., Лесишина Ю.О., Леонова Н.Г., Мельниченко В.І., Радіо С.В.). Значна частина випускників працює в інститутах НАНУ: д.х.н. Коротких М.І., Куц О.В. (ІнФОВ і ДонНУ), Шендрік Т.Г. тощо. Займають високі посади у закордонних установах: д.т.н. Кусельман І.І. – директор Національної Фізичної Лабораторії Ізраїлю, проф. Перепічка Д.Ф. – декан хімічного факультету університету Макгілла (Монреаль); підвищують свій професійний рівень на позиціях постдока у Європі: к.х.н. Беспалько Ю., KU Leuven, Бельгія, к.х.н. Гумерова Н., University of Vienna, Австрія.

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

В Університеті запроваджено систему локальних документів та практики, що сприяють виявленню недоліків та вдосконаленню освітніх програм. Серед них:

- Внутрішній перехресний моніторинг експертів з якості різних спеціальностей, за якими веде підготовку Університет;
- Опитування здобувачів і випускників щодо змісту, структури, результатів навчання за ОП та якості викладання;
- Залучення роботодавців до обговорення портрету випускника за певною ОП в форматі круглих столів, тренінгів, зустрічей;
- Консультування експертами НАЗЯВО (штатних викладачів Університету) гарантів ОП;
- Відкриття нової ОП, Оновлення чинної, закриття ОП є реакціями Університету на запит ринку праці, що корелюється з ефективністю реалізації функціональної стратегії маркетингу.

Докладну інформацію щодо процедур внутрішнього забезпечення якості освіти в Університеті можна знайти за посиланнями:

1. Підрозділ сайту «Внутрішня система забезпечення якості освіти» <https://www.donnu.edu.ua/uk/vnutrishnya-sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/>
 2. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти <https://drive.google.com/file/d/1WCdhnTTot6F6QCacs-RGHpF9PvjLw4O4/view>
 3. Система заходів внутрішнього забезпечення якості <https://drive.google.com/file/d/1bGiVMSiq9qkroOJZb52VY-53lj-3LX8l/view>
 4. Підрозділ сайту «Рада з якості вищої освіти» <https://www.donnu.edu.ua/uk/rada-z-yakosti-vyshhoyi-osvity/>
- ОП «Хімія» була ліцензована в 2016 р., а її реалізація розпочалася в 2017 р. За період навчання здобувачів освіти суттєвих недоліків щодо змісту програми не виявлено.

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

ОП «Хімія» акредитується вперше.

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

ДонНУ імені Василя Стуса має давні традиції забезпечення якості вищої освіти, яка оформлена на найвищому інституційному рівні і задекларована у Стратегії розвитку 2017–2025 рр. Кожен представник університетської спільноти поділяє цінності Європейського простору вищої освіти та залучений до формування та підтримки культури якості. Університет не лише має успішний досвід в реалізації заходів ВСЗЯВО, а й прагне поширювати культуру якості та формувати інноваційне середовище для обміну досвідом на основі солідарності, співпраці та взаємного навчання.

Співробітники Університету як представники академічної спільноти є членами групи забезпечення та проєктної групи ОП. Їх професійна кваліфікація дозволяє забезпечувати високий рівень якості викладання дисциплін освітньої програми, а також брати участь у процедурі моніторингу та перегляду ОП. Всі викладачі, задіяні в реалізації ОП «Хімія», відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, проходять регулярне підвищення кваліфікації, посідають високі позиції в рейтингу науково-педагогічних працівників, в тому числі входять до ТОП-40 рейтингу викладачів Університету <https://www.donnu.edu.ua/uk/otsinyuvannya-naukovo-pedagogichnih-i-pedagogichnih-kadriv/>.

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

Згідно ст. 16 ЗУ «Про вищу освіту» і «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» в Університеті створено Раду з якості ВО <https://www.donnu.edu.ua/uk/rada-z-yakosti-vyshhoyi-osvity/>, діють внутрішні нормативні документи, що регламентують цю діяльність https://drive.google.com/file/d/1IqluhFQ5Xt9l49dOeM_grr4MfiKu4aO/view, <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/05/systema-zahodiv-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-vyshhoyi-osvity.pdf>. Рада з якості – дорадчо-консультаційний орган, який координує впровадження системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти для досягнення стратегічних пріоритетів Університету. В Університеті діє відділ навчально-методичного забезпечення якості вищої освіти – координатор культури якості в Університеті <https://www.donnu.edu.ua/uk/osvitno-praktichny-tsentr-innovatiki-ta-strategichnogo-rozvitku/>. Він впроваджує напрацювання і реалізацію стратегії, політики, процедур, практик і заходів забезпечення якості освіти, підтримку культури якості, стратегічне планування розвитку Університету через координацію роботи його структурних підрозділів у контексті дотримання Стратегії розвитку 2017–2025 рр. Безпосередній моніторинг і управління якістю вищої освіти здійснює Навчально-практична лабораторія впровадження стратегії та моніторингу внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти <https://www.donnu.edu.ua/uk/yakist-osviti/#1540556795454-aa36e843-08e7>.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються в Університеті такими документами: Стратегія <https://drive.google.com/file/d/1njcpsPDJbt-6x-RRvGo8EmoRGMaxLRob/view> і Статут університету <https://drive.google.com/file/d/1QJhar8Bvk5HZHNB5DnFDdmvrqfLFKyPp/view>; внутрішні нормативні документи, що регламентують освітній процес <https://www.donnu.edu.ua/uk/informatsiyna-vidkritist/>; Кодекс академічної доброчесності та корпоративної етики <https://drive.google.com/drive/folders/1pbDJWc1RgzOx-rwRTLeunp-WuJ7i7Nv>; Положення про омбудсмена з захисту прав здобувачів вищої освіти <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2020/10/polozhennya-pro-ombudsmena-z-zahystu-prav-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-u-donnu-im.-vasylya-stusa.pdf>; Положення про підготовку доктора філософії та доктора наук <https://cutt.ly/HgPqw9y>; Положення про реалізацію права на академічну мобільність <https://drive.google.com/file/d/19EPqsyEMXEPedQGZBVT1jtDRZA5QEhg7/view>. Всі документи представлені у вільному доступі на сайті ДонНУ імені Василя Стуса за наведеними вище посиланнями.

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

Проекти освітніх програм, запрошення стейкхолдерів до їх обговорення і результати обговорення наведені у розділі сайту «Освітня діяльність та додаткові освітні послуги» – <https://www.donnu.edu.ua/uk/rezultaty-gromadskogo-obgovorennya/>, розділі сайту «Наука» «Обговорення освітньо-наукових програм» <https://science.donnu.edu.ua/uk/aspirantura/obgovorennya/>. Посилання на повні тексти ОНП «Хімія» по роках 2017, 2018, 2019, 2020 рр., рецензії і відгуки на них розміщені на сторінці факультету у розділі «Акредитація» <https://chem.donnu.edu.ua/akredytacziya/> сайту факультету.

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

Інформація про ОП доступна в розділі сайту «Освітня діяльність та додаткові освітні послуги» – «Освітні програми, що реалізуються в Університеті» <https://www.donnu.edu.ua/uk/profil-osvitnoyi-programi/>. ОНП третього рівня вищої освіти також містяться на сторінці «Інформаційний пакет підготовки докторів філософії» <https://science.donnu.edu.ua/uk/aspirantura/inform-paket/>

10. Навчання через дослідження

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

Перелік освітніх компонентів ОНП «Хімія» фахового спрямування надає здобувачам освіти інформацію щодо сучасних тенденцій розвитку хімічної науки, одержання нових речовин і матеріалів, підходів до вивчення їх структури і властивостей. Освітні компоненти «Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль «Academic writing»)», «Філософські питання хімії», «Методи наукових досліджень в хімії», «Нові речовини і матеріали» забезпечують формування компетентностей і набуття програмних результатів навчання, що дозволять успішно виконати наукову складову ОНП. Крім того, здобувачі освіти згідно навчального плану можуть обрати дві вибіркові дисципліни з пропонованого кафедрами переліку, зміст яких відповідатиме науковим інтересам аспіранта. Розвитку наукового світогляду аспірантів сприяють дисципліни «Філософія науки», «Філософські питання хімії». Для забезпечення належного рівня англomовного академічного письма, достатнього для комунікації в

міжнародному науковому середовищі, навчальним планом підготовки здобувачів освіти третього рівня передбачено вивчення освітніх компонентів «Іноземна мова професійного спрямування», «Методологія та організація наукових досліджень» (модуль «Academic writing»).

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

Навчальним планом ОНП «Хімія» передбачено вивчення наступних дисциплін циклу професійної і практичної підготовки, які забезпечують підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької та проєктної діяльності за спеціальністю: «Методологія та організація наукових досліджень» (включаючи модуль «Academic writing»), «Філософські питання хімії», «Методи наукових досліджень в хімії», «Нові речовини і матеріали».

Вивчення вказаних дисциплін і набуття компетентностей, які вони забезпечують, дозволяють аспірантам готувати тези доповідей і здійснювати апробацію дисертаційних досліджень на наукових семінарах і конференціях, готувати рукописи наукових статей (в тому числі англійською мовою), брати участь у складі наукових колективів у роботі над укладанням проєктів за напрямом «Хімія» (асп. Гордєєва І., 2017-2019, Бахалова Є., 2019-2020, Дуванова Е., 2019-2020) та «Хімічні речовини в екології» (асп. Гордєєва І., 2019) та реалізації досліджень за науково-дослідними темами. Аспірантка Дуванова Е.С. у 2019–2020 роках працювала на посаді молодшого наукового співробітника (0,5 ст.) НДЛ «Хімія поліоксометалатів і складнооксидних систем» НДЧ за проєктом 0119U100025.

Таким чином, зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до дослідницької діяльності, що включає планування і здійснення наукового експерименту з хімії, апробацію отриманих результатів на конференціях, підготовку наукових публікацій, підготовку і публічного захисту дисертаційної роботи.

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

ОК «Педагогіка вищої школи» (3 кред.) і «Практикум викладача-дослідника» (3 кред.) (до 2019 р. «Педагогіка вищої школи (педагогічна практика включно)») забезпечують набуття навичок організації і проведення навчальних занять за рахунок роботи здобувача освіти як асистента викладача ЗВО, що включає підготовку до здійснення викладацької діяльності, проведення занять зі спеціальності.

Педагогічна практика в формі практикуму викладача-дослідника є одним із компонентів, що дозволяє науковим результатам отримати освітнє впровадження і формує універсальні навички дослідника. Регламентується Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі <https://cutt.ly/HgPqw9u>. Метою практикуму є набуття здобувачем вмій і навичок з організації і проведення навчальних занять. Практикумом передбачено проведення лекційних занять (не більше 2 год), практичних, семінарських, лабораторних занять (не менше 8 год). Аспіранти, які працюють на науково-педагогічних посадах, за бажанням проходять практику за місцем роботи.

Згідно результатів опитування здобувачів освіти ОНП «Хімія» 100 % респондентів зазначили, що рівень практичної підготовки за ОНП є достатнім, і програма надає можливість підготуватися до викладацької діяльності повною мірою.

Аспіранти ОНП вдосконалюють педагогічну майстерність, працюючи на кафедрах факультету на посадах асистента (Бахалова Є., Дуванова Е., Гордєєва І.).

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

Теми досліджень аспірантів лежать у полі наукових досліджень наукових керівників, відповідають науково-дослідній тематиці випускових кафедр. Відповідність наукових інтересів аспіранта тематиці досліджень керівника встановлюється під час співбесіди на етапі подання документів до аспірантури, за результатами якої заповнюється висновок.

Дотичність тем наукових досліджень аспірантів і керівників забезпечується наявністю спільних наукових публікацій (Додаток 5), участю у виконанні наукових тем кафедр: «Регіоселективний синтез епоксидних сполук різної топології» (№0116U002519), «Експериментальна та теоретична оцінка нуклеофільності амінів та солей тетраалкіламонію в реакції розкриття оксиранового циклу» (№0119U101104), «Регіоселективність ацидолізу епіхлоргідрину: вплив стеричного фактора та полярності розчинника» (№0120U100324) (Бахалова Є.); «Поліоксомолібдати та поліоксовольфрамати з одно-, дво- та тризарядними катіонами металів для створення новітніх матеріалів» (№0116U002521), «Поліоксометалати, ортованадати та оксіортосилікати перехідних металів і лантанідів для створення новітніх матеріалів» (№0119U100025) (Дуванова Е.); «Протон-спряжений перенос електрона в гомолітичних реакціях фенолів у водних і водно-органічних середовищах» (№0117U002361) (Гордєєва І.).

Дослідження виконуються аспірантами в межах указаних НДР, які включено до Тематичних планів НДР Університету <https://science.donnu.edu.ua/uk/naukova-diyalnist/napryami-naukov/tem-plani-ndr/> і зареєстровано в «УкрІНТЕІ».

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

В Університеті є наукові хімічні лабораторії, спільна з ІнФОВ ім. Л.М. Литвиненка лабораторія з дослідження радикальних реакцій, НДЛ «Хімія поліоксометалатів і складнооксидних систем» НДЧ; обчислювальний кластер з пакетом GAMESS-US; безкоштовний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, БД EBSCO. Аспіранти

залучені до виконання науково-дослідних тем з урахуванням матеріально-технічної бази Університету і його партнерів <https://youtu.be/LuO-Zeez71w>, <https://youtu.be/8IvWvnpuuWc>, можуть зараховуватися до НДЧ на умовах сумісництва, що сприяє їх матеріальній підтримці (асп. Дуванова Е. у 2019–20 рр. працювала на посаді мол. наук. співроб.).

Апробація результатів досліджень відбувається під час публічного звітування на випускових кафедрах двічі на рік, семінарів і конференцій. В Університеті щорічно проходить Міжнародна наукова конференція «Хімічні проблеми сьогодення» <http://hps.donnu.edu.ua/>, Фестиваль науки. Університет надає аспірантам підтримку для відряджень у межах України для участі в наукових конференціях. Аспіранти беруть участь у конкурсі «Кращий молодий науковець року» (приз – грошова винагорода).

Університет підтримує видання фахових наукових журналів, збірників праць конференцій, забезпечує безкоштовний друк авторефератів, монографій, преміює за публікацію статей у виданнях, що входять до наукометричних баз «Scopus» і «Web of Science», захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії, кандидата наук.

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

Залученість аспірантів ОНП «Хімія» до міжнародних мереж дослідників проявляється через апробацію результатів досліджень у закордонних наукових виданнях, можливість участі у грантових програмах, наукових стажуваннях, академічну мобільність, співпрацю з міжнародними партнерами Університету тощо.

Навчання на ОНП дозволяє набути мовних компетентностей для комунікації і презентації результатів досліджень. Аспіранти ОНП мають англomовні публікації у наукових журналах, досвід участі в закордонних конференціях з публікацією тез доповідей. На базі Університету щорічно проходить Міжнародна наукова конференція «Хімічні проблеми сьогодення», в якій беруть участь учасники з України та зарубіжжя.

Існує угода про співпрацю між хіміками ДонНУ імені Василя Стуса та Університету Поля Сабатьє Тулуза III (м. Тулуза, Франція). У 2017–2019 н.р. в рамках цієї угоди реалізовувався проєкт за програмою Еразмус+, який у 2020 р. отримав продовження на 3 роки. Представники Університету Тулуза III проводили лекції для здобувачів вищої освіти ДонНУ імені Василя Стуса: у 2018 р. відбулася лекція проф. Ремі Шовена "Stereochemical challenges in pharmaceutical synthesis"; у 2019 р. відбувся візит запрошених лекторів (проф. Ромюальд Пото, проф. Ікер Дель Розаль) для читання циклу лекцій з теоретичної й обчислювальної хімії здобувачам освіти і молодим ученим спеціальності «Хімія» ДонНУ імені Василя Стуса. Аспіранти ОНП «Хімія» відвідували ці лекції як слухачі та забезпечували переклад.

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

Наукові керівники аспірантів є активними дослідниками: проф. Розанцев Г.М. (h-індекс Scopus = 7; 11 патентів), проф. Швед О.М. (h = 6; 15 патентів), проф. Шендрік О.М. (h = 5; 3 патенти). Результати їх діяльності представлені у Каталозі інформаційно-аналітичної бази наукових праць Університету <http://rang.donnu.edu.ua/?pg=kt>.

Вони є керівниками науково-дослідних тем кафедр. За період з 2016 р. брали участь у виконанні досліджень за НДР: 1) Розанцев Г.М. – «Поліоксомолібдати та поліоксовольфрамати з одно-, дво- та тризарядними катіонами металів для створення новітніх матеріалів» (№0116U002521), «Поліоксометалати, ортованадати та оксіортосилікати перехідних металів і лантанідів для створення новітніх матеріалів» (№0119U100025);

2) Швед О.М. – «Регіоселективний синтез епоксидних сполук різної топології» (№0116U002519), «Експериментальна та теоретична оцінка нуклеофільності амінів та солей тетраалкіламонію в реакції розкриття оксиранового циклу» (№0119U101104), «Регіоселективність ацидолізу епіхлоргідрину: вплив стеричного фактора та полярності розчинника» (№0120U100324);

3) Шендрік О.М. – «Протон-спряжений перенос електрона в гомолітичних реакціях фенолів у водних і водно-органічних середовищах» (№0117U002361).

За вказаними проєктами відбувається впровадження результатів, у тому числі в навчальний процес, що підтверджується відповідними актами впровадження. Результати НДР публікуються у фахових наукових виданнях і виданнях, що входять до наукометричних баз даних.

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

Кваліфікаційні наукові праці, публікації аспірантів і їх керівників проходять перевірку на наявність академічного плагіату. Особи, в яких виявлено порушення академічної доброчесності, не допускаються до керівництва аспірантами, а до учасників освітнього процесу, у яких буде виявлено відповідні порушення, застосовуватимуться санкції, визначені Кодексом академічної доброчесності та корпоративною етикою https://drive.google.com/drive/folders/1pbDJWc1Rgz0x-rwRTLeunp-_WuJ7i7Nv.

Впроваджено практику перевірки на наявність академічного плагіату публікацій, що опубліковані керівниками і потенційними рецензентами впродовж останніх 5 років за допомогою он-лайн сервісу Unicheck.com. Якщо публікація здійснена в журналі, що має практику перевірки для всіх опублікованих статей, то додаткова перевірка не проводиться.

Випадків порушення принципів академічної доброчесності шляхом виявлення плагіату в роботах аспірантів і їхніх керівників немає.

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

Наукові праці аспірантів та їх наукових керівників проходять обов'язкову перевірку на плагіат, фабрикацію, фальсифікацію тощо. Особи, які вчиняють порушення академічної доброчесності, позбавляються можливості здійснення наукового керівництва аспірантами за рішенням Комісії з академічної доброчесності та корпоративної етики, оскільки за порушення академічної доброчесності згідно Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики ДонНУ імені Василя Стуса <https://drive.google.com/drive/folders/1pbDJWc1Rgz0x-rwRTLeunp-WuJ7i7Nv>, одним із видів академічної відповідальності педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників є позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

Наявність на випускових кафедрах наукових шкіл, започаткованих більше 50 років тому, і сформованих наукових колективів. До викладання дисциплін за ОП Хімія залучено 4 доктори хім. наук. Двоє з них є заслуженими вчителями України: Розанцев Г.М. (2002 р.), Швед О.М. (2003 р.), відмінниками освіти України; один – Шендрик О.М. – відмічений МОНУ нагрудним знаком «За наукові досягнення» (2012 р.), Заслужений діяч науки і техніки України (2018 р.), Заслужений професор ДонНУ імені Василя Стуса (2020 р.).

Усі наукові керівники аспірантів факультету за програмою PhD мають досвід підготовки кандидатів хімічних наук: Розанцев Г. М. – 6, Шендрик О. М. – 5, Швед О. М. – 3. На факультеті є можливість створення одноразової спеціалізованої ради (Додаток 6).

Багаторічний досвід реалізації на кафедрах наукових проєктів <https://chem.donnu.edu.ua/naukovi-temy-i-napryamy-doslidzhen/> і залучення здобувачів освіти до їх виконання.

Оснащення обладнанням для проведення широкого спектру досліджень з сучасної фізико-органічної, біофізичної, неорганічної, аналітичної хімії. UV-VIS спектрофотометри виробництва AnalytikJena: Spekol 1500, Spekol 2000, Specord S 50, атомно-абсорбційний спектрометр AAS Vario 6 з термічною та полум'яною атомізацією; оксиметр для вимірювання хімічного та біологічного поглинання кисню; рН-метри, кондуктометри. Обчислювальний кластер з інсталюваним пакетом «GAMESS-US» для виконання розпаралелених квантово-хімічних розрахунків.

Щорічне (з 2007 р.) проведення Всеукраїнської (Міжнародної з 2018 р.) конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення».

Можливість участі здобувачів у програмах міжнародної академічної мобільності.

Викладачі за ОП мають опубліковані монографії, навчальні посібники, статті у співавторстві з аспірантами у високорейтингових журналах з першого (Q1) та другого (Q2) квартилів. Зокрема, Гордєєва І.О. – J.Org.Chem, 2020 (Q1); ChemistrySelect, 2019 (Q2).

Слабкі сторони:

Тимчасова втрата Університетом своєї матеріально-технічної бази, яка сформувалася у Донецьку за більш ніж 50 років. Практична відсутність житла для викладачів. Для розв'язку цих проблем на сьогодні в орендованих приміщеннях за 6 років створено з нуля свої навчальні й науково-дослідні лабораторії, їх оснащено обладнанням. Відновлено роботу хімічних наукових шкіл. У дослідженнях і підготовці аспірантів активно використовується не лише власне обладнання, а й експериментальні бази установ НАНУ: ІнФОВ ім. Л. М. Литвиненка (Фур'є ІЧ спектроскопія), Інституту органічної хімії (ЯМР-спектроскопія), Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського (ЕПР-спектроскопія, вольтамперометрія), НТК «Інституту монокристалів» та ЛНУ імені Івана Франка (рентгено-структурний аналіз). Значний прогрес досягнуто у колаборації з Вінницьким Науково-дослідним експертно-криміналістичним центром МВС України (мас- та хроматомас-спектрометрія).

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

Перспективи розвитку ОП «Хімія»:

Світові стан, тренди і тенденції в області природничих наук свідчать, що ця галузь переживає певну кризу розвитку. За своєю траєкторією руху вона впритул наблизилася до точки розриву (вибуху) і очікує моменту на стрибок у нову якість. І якщо аналогічний прорив від класичної до квантової механіки і теорії відносності здійснили фізики на початку минулого століття, то цього разу черга за хіміками. Цивілізація має значні проблеми зі сталим розвитком, кліматом, екологією і т.інш. Тобто з круговоротом речовини у природі, необхідністю відновлення природних рівноваг задля підтримки умов існування самого життя. У такій ситуації для хіміків дуже важливо не розпорошитися на безліч дрібниць, не спокуситися на короткострокові і легкодосяжні цілі та задачі. Особливо це стосується фундаментальної хімії, осередками якої є класичні університети та інститути НАНУ. Тематика сучасних досліджень провідних наукових шкіл і їхніх аспірантур рухається, вочевидь, у бік зеленої хімії і хімії життя.

Підтвердженням актуальності такого тренду є тематика робіт Нобелівських лауреатів з хімії за останні 2–3 десятки років. Близько 80 % з них лежать в області молекулярної біології, біохімії, медичної хімії. Саме під таким кутом зору бачаться і перспективи подальшого розвитку ОП «Хімія» у ДонНУ імені Василя Стуса, як єдиному у регіоні класичному університеті. І для цього в Університеті вже багато зроблено. Створено новий факультет хімії біології і біотехнологій. Налагоджено тісну співпрацю з провідними центрами НАНУ, з Університетом Поля Сабатьє Тулуза III (Франція) у рамках спільної програми Erasmus+, Університетом Глазго (Глазго, Шотландія), дослідником у якому працює випускниця аспірантури Університету 2001 р. Каніолоцька Л.В. Основні завдання співробітництва – зближення тематик досліджень з впровадження програм подвійного керівництва підготовки докторів філософії. Такі виклики і вимоги часу. Розуміння, підтримка і готовність до вдосконалення ОП «Хімія» у ДонНУ імені Василя Стуса у зазначеному напрямі є фактично в усіх її учасників. Найперше, у самих аспірантів.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПБ:

Дата:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	навчальна дисципліна	<i>силабус_Методологія та організація наукових досліджень 2020.pdf</i>	AAbgGSmxum53Jo8nLOuPfufe/Y82V9o6E6W4TdgpME4=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету Дошка для письма (маркер або крейда).
ОК-1 Іноземна мова професійного спрямування	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Іноземна мова професійного спрямування_2020.pdf</i>	ctQbK1Nnl6wqSkowX+elKvmrXobrerDreXwZGH7qm6o=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету. Ноутбуки HP 250 15.6AG/Intel i3-4005U/4/500/DVD/HD4400/BT/WiFi, 2014р. з навушниками та мікрофонами – 5 шт. ОС Microsoft Windows 10 для освітніх закладів; Microsoft Office 365 ProPlus; 7-ZIP; Adobe Reader; Far manager; Java; Notepad++; VLC; WinDjView; R; PowerBI Desktop. Он-лайн сервіс «Reverso Context»
ОК-2 Педагогіка вищої школи	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Педагогіка вищої школи-2020.pdf</i>	N14UytATjL7YZ6L4oxh3bKTKP3ltovqGZ4Mpboabc9U=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету
ОК-3 Філософія науки	навчальна дисципліна	<i>Силабус_філософія науки-2020.pdf</i>	OldmJj+yEriudJYYP3mafBniGCB3VXlo/opOqBwijko=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету
ОК-6 Філософські питання хімії	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Філософські питання хімії 2020.pdf</i>	o746X3oDoS/pqeXo1u8hjWbTnVJH882rmsR1KyzEtNo=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету Дошка для письма (маркер або крейда)
ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	навчальна дисципліна	<i>силабус_Методи наукових досліджень в хімії 2020.pdf</i>	Mbajehmwd2X5FG/D9yZt4blyIDWaz829hDioUkmMme4=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету Дошка для письма (маркер або крейда) Шафа витяжна ШВЛ-02 1800X800(+50)X2200 (1; 2015) Шафа витяжна лабораторна ШВЛ-04 (1; 2018) Сушильна шафа СП-50 (1; 2015) Шафа сушильна LABEXPERT (2; 2019) Аквадистилятор АД-1-02 (2; 2015) Ваги аналітичні ANG200 (1; 2015) Ваги електронні CERTUS BALANCE CBA-600-0,01 (1; 2020) Піч муфельна ЧОЛ 7,2/1100 (1; 2015) Термостат циркуляційний WCB-11, 11Л, +20...+100град., точність 0,1С (1; 2015) Циркуляційна водяна баня 11Л WCB-11 (1; 2017) РН-метр РН-150 МИ (Росія) (з держ.півркою) (1; 2016) LLG-PH METER 5, з електродом, температурним датчиком, SD-картою і кейсом (3; 2019) Спектрометр SPEKOL 1500 (4; 2015) Спектрометр SPECOL 2000 у компл.з додатк. обладнанням (5;

				2015) Спектрометр SPECORD 50 у комплекті з додатковим обладнанням (1; 2015) Спектрометр AAS VARIO6(3) (VARIO6/Мредопом.обладн./кмдопом.обладн.) (1; 2015) Мішалки магнітні ПЕ-6110 (3 ПІДІГРІВОМ) (2.4.003) (2; 2016) Магнітна мішалка без нагріву UNISTIRRER 2, 1 ЛІТР (LLG) (1; 2019) Магнітна мішалка ММ-7 (2 шт., 2020) Магнітна мішалка з підігрівом ММ-7П (2 шт., 2020) Електроплита "ТЕРМІЯ" ЕПЧ-1-1,5/220 (4; 2016) Блок кондуктометричний лабораторний високоточний DDS-307A, ULAB (2; 2016) Датчик кондуктометричний для DDS-307A, ULAB (2; 2016) Шафа для обладнання ШХМ-01 (1; 2018) Шафа для реактивів ШР-01 (1; 2018) Стіл лабораторний острівний СЛО-2.091.06 1800Х1600Х900 (2; 2015) Стіл лабораторний торцевий СЛТМ-2.101.06 1600Х800Х900 (1; 2015) Стіл лабораторний пристінний СЛП-2.000.06 (2; 2018) Стіл пристінний СЛ-01.11 (2; 2018) Мікроскоп SIGETA MB-130 40X-1600X LED MONO з цифровою камерою SIGETA MDC-200 2.0MP (1; 2020)
ОК-8 Нові речовини і матеріали	навчальна дисципліна	силабус Нові речовини і матеріали 2020.pdf	AmxAstuR8mAS94a AwQMR9SWf+mpB TXtq3NgKStlBGIU=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету Дошка для письма (маркер або крейда) Шафа витяжна ШВЛ-02 1800Х800(+50)Х2200 (1; 2015) Шафа витяжна лабораторна ШВЛ-04 (1; 2018) Сушильна шафа СП-50 (1; 2015) Шафа сушильна LABEXPERT (2; 2019) Аквадистилятор АД-1-02 (2; 2015) Ваги аналітичні ANG200 (1; 2015) Ваги електронні CERTUS BALANCE CBA-600-0,01 (1; 2020) Колбонагрівач 500 мл, +450 С аналогове управління WHM12013 (2; 2015) Піч муфельна ЧОЛ 7,2/1100 (1; 2015) Термостат циркуляційний WCB-11, 11Л, +20...+100 град., точність 0,1С (1; 2015) Циркуляційна водяна баня 11Л WCB-11 (1; 2017) Центрифуга СМ-3 MICROMED (1; 2018) РН-метр РН-150 МА (Білорусія) з державною повіркою (1; 2016) LLG-РН МЕТЕР 5, з електродом, температурним датчиком, SD-картою і кейсом (3; 2019) Спектрометр SPEKOL 2000 у компл. з додатк. обладнанням (5; 2015) Спектрометр SPECORD 50 у комплекті з додатковим

				обладнанням (1; 2015) Спектрометр AAS VARIO6(3) (VARIO6/Мредопом. обладн. / кмдпом. обладн.) (1; 2015) Мішалки магнітні ПЕ-6110 (з підігрівом) (2.4.003) (1; 2015) Мішалки магнітні ПЕ-6110 (з підігрівом) (2.4.003) (2; 2016) Магнітна мішалка без нагріву UNISTIRRER 2, 1 ЛІТР (LLG) (1; 2019) Магнітна мішалка ММ-7 (2 шт., 2020) Магнітна мішалка з підігрівом ММ-7П (2 шт., 2020) Електроплита "ТЕРМІЯ" ЕПЧ-1- 1,5/220 (4; 2016) Шафа для обладнання ШХМ-01 (1; 2018) Шафа для реактивів ШР-01 (1; 2018) Стіл лабораторний острівний СЛО-2.091.06 1800Х1600Х900 (2; 2015) Стіл лабораторний торцевий СЛТ-2.101.06 1600Х800Х900 (3; 2015) Стіл лабораторний торцевий СЛТМ-2.101.06 1600Х800Х900 (1; 2015) Стіл лабораторний пристінний СЛП-2.000.06 (2; 2018) Мікроскоп SIGETA MB-130 40X- 1600X LED MONO з цифровою камерою SIGETA MDC-200 2.0MP (1; 2020)
ОК-4 Практикум викладача-дослідника	навчальна дисципліна	силабус_Практику м викладача- дослідника 2020.pdf	+FcRiMmvDSZEVkr KkJDSdlgyCWGCAB 4kv3Ir98/HrUc=	Проектор Acer x137wh / Benq ms506 / Optima S365, ноутбук, доступ до Інтернету Дошка для письма (маркер або крейда) Шафа витяжна ШВЛ-02 1800Х800(+50)Х2200 (1; 2015) Шафа сушильна LABEXPERT (2; 2019) Аквадистилятор АД-1-02 (2; 2015) Ваги аналітичні ANG200 (1; 2015) Піч муфельна ЧОЛ 7,2/1100 (1; 2015) Термостат циркуляційний WCB- 11, 11Л, +20...+100 град., точність 0,1С (1; 2015) Циркуляційна водяна баня 11Л WCB-11 (1; 2017) Центрифуга СМ-8.10 MICROMED (1; 2018) РН-метр РН-150 МА (Білорусія) з державною повіркою (1; 2016) Спектрометр SPEKOL 1500 (4; 2015) Спектрометр SPECORD 50 у комплекті з додатковим обладнанням (1; 2015) Мішалки магнітні ПЕ-6110 (з підігрівом) (2.4.003) (2; 2016) Електроплита "ТЕРМІЯ" ЕПЧ-1- 1,5/220 (4; 2016) Блок кондуктометричний лабораторний високоточний DDS-307A, ULAB (2; 2016) Стіл лабораторний острівний СЛО-2.091.06 1800Х1600Х900 (2; 2015) Стіл лабораторний пристінний СЛП-2.000.06 (2; 2018)

* 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;

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
188191	Швед Олена Миколаївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет хімії, біології і біотехнологій	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 1976, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 004562, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ХМ 010282, виданий 24.11.1982, Атестат доцента ДЦ 001500, виданий 29.10.1993, Атестат професора АП 000735, виданий 05.03.2019, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 051098, виданий 30.09.1987	39	ОК-8 Нові речовини і матеріали	Наукова діяльність: Наукове керівництво здобувачами, що одержали науковий ступінь: 1. Беспалько Ю.М. – кандидат хімічних наук, 02.00.03 – «Органічна хімія», тема дисертації: «Каталітичний ацедоліз і феноліз епіхлоргідрину в присутності основ» (дата захисту– 13 травня 2013 р.). 2. Усачов В.В. – кандидат хімічних наук, 02.00.03 – «Органічна хімія», тема дисертації: «Ацидолиз епіхлоргидрина насыщенных монокарбоновыми кислотами в присутствии органических оснований» (дата захисту– 2 жовтня 2008 р.). 3. Перепічка І.В. – кандидат хімічних наук, 02.00.03 – «Органічна хімія», тема дисертації: «Фенолиз епіхлоргидрина в условиях катализа органическими основаниями» (дата захисту– 8 квітня 2002 р.). Участь в атестації наукових працівників як наукового опонента: 1. Пальчиков В.О. – захист докторської дисертації, 04.04.2019 р. наукова спеціальність «органічна хімія». 2. Сасуненко О.О. – захист кандидатської дисертації, 10.09.2013 р. наукова спеціальність «органічна хімія». 3. Карпичев Є.А. – захист кандидатської дисертації, жовтень 2001 р. наукова спеціальність «органічна хімія».

							Досвід практичної роботи за спеціальністю з 1979 року відповідальний виконавець чи керівник науково-дослідних робіт, зокрема, за останні 5 років: 1. НДР «Одержання модифікованих мономерів для епоксидних смол та поліоксвольфраматів для створення новітніх матеріалів» (МОН України, № держреєстрації № 0115U003099, 01.01.2015 р.- 31.12.2015 р.) – керівник проекту. 2. НДР «Регіоселективний синтез епоксидних сполук різної топології» (МОН України, № держреєстрації 0116U002519, 2016–2018 рр.) – керівник проекту. 3. НДР ««Експериментальна та теоретична оцінка нуклеофільності амінів та солей тетраалкіламонію в реакції розкриття оксиранового циклу» (№ держреєстрації 0119U101104, 2019 р.) – керівник проекту. 4. НДР «Регіоселективність ацидолізу епіхлоргідрину: вплив стеричного фактора та полярності розчинника» (№ держреєстрації 0120U100324, 2020 р.) – керівник проекту. Публікації: Статті, у журналах, що входять до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science (25): https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602558439 1. Беспалько Ю. Н., Синельникова М. А., Швед Е. Н. Механизм отверждения эпоксидной смолы карбоновыми кислотами и их ангидридами в присутствии комплексов аминов с трифторидом бора. <i>Voprosy khimii i khimicheskoi technologii</i>. 2019. No 1. P. 11–17. DOI: 10.32434/0321-4095-2019-122-1-11-17 2. Yutilova K., Shved E.,
--	--	--	--	--	--	--	---

Shuvakin S. Behavior of epichlorohydrin catalytic acidolysis reaction with the variation of solvent polarity. Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis. 2018. Vol. 125, No 1. P. 15–24. DOI: 10.1007/s11144-018-1408-y.

3. Bakhtin, S., Shved, E., Bepal'ko, Y., Stepanova, Y. Behaviour modelling of organic bases in the oxyalkylation reaction of proton-containing nucleophiles. Progress in Reaction Kinetics and Mechanism. 2018. Vol. 43, No 15. P. 121–135.

4. Bakhtin S. G., Shved E. N., Bepal'ko Yu. N. Are Amines or Nucleophilic Catalysts for Oxirane Ring Opening by Proton-Donating Nucleophiles. Kinetics and Catalysis. 2016. Vol. 57, No 1. P. 47–51.

Монографії:

1. Швед Е. Н., Бепалько Ю. Н., Синельниковой М. А. Нуклеофильное раскрытие оксиранового цикла в присутствии органических оснований. Реакционная способность: монография, 2-е изд. Винница: ДонНУ, 2015. 130 с.

2. Швед Е. Н., Бепалько Ю. Н., Синельниковой М. А. Нуклеофильное раскрытие оксиранового цикла в присутствии органических оснований. Реакционная способность: [монография]. Донецк: ДонНУ, 2013. 130 с.

Заслужений вчитель України. За період науково-педагогічної роботи опубліковано 413 наукових і навчально-методичних праць, серед яких 1 монографія, 25 статей у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus, 23 статті у фахових виданнях, 15 авторських свідоцтв і патентів, 2 навчальних посібника з грифом МОН

							України, 82 навчально-методичні праці, тези доповідей на міжнародних і всеукраїнських наукових конференціях. Досвід викладання – 41 рік науково-педагогічного стажу. Досвід практичної діяльності за спеціальністю – 41 рік наукового стажу. 1. Член науково-методичної комісії 6 з біології, природничих наук та математики, підкомісія 102 «Хімія» (галузь знань 10 «Природничі науки») сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України. (наказ МОН № 1451 від 21.11.2019 р.). 2. Член методичної комісії та член журі Міжнародної Менделєєвської олімпіади з хімії для школярів (1999-2020 рр.). 3. Член журі II етапу Всеукраїнської олімпіади з хімії серед студентів класичних і педагогічних університетів (1992-2020 рр.). Член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії (ДонНУ, м. Донецьк, 1992 – 2014 рр.) 4. Член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії (ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця, 2015 – 2019 рр.) 5. Член комісії I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань, спеціальності 102 «Хімія» (2012–2014, 2018-2019 рр.). 6. Рецензування наукових статей в Журнал «Вопросы химии и химической технологии» Scopus (з 2017 року). 7. Член організаційного комітету, співголова секції «Органічна хімія» наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (м.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Вінниця, 2016-2020 рр.). 8. Член редакційної колегії наукового журналу «Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія Хімічні науки». 9. Наукове стажування (підвищення кваліфікації) в Польщі м. Лодзь (Fundation Central European Academy Studies and Certifications) з 19 по 26 листопада 2016 року в проєкті «Інструменти підтримки мобільності науковців у фінансовій перспективі ЄС на 2014-2020 роки». Свідоцтво № 2016/11017 від 24.11.2016 р. 10. Сертифікат про знання англійської мови рівня B2 CEFR (свідоцтво АС № 001080 від 15.01.2018 р.) 11. Підвищення кваліфікації за програмою «Платформа дистанційної освіти Moodle у навчальному процесі вищого навчального закладу» (Сертифікат № 001/16 від 25.05.2016 р.) Методична робота: Навчально-методичні публікації з них 2 начальних посібника з Грифом МОН України: 1. Олійник М. М., Горічко М. В., Швед О. М., Сінельникова М. А., Беспалько Ю. М. Фізичні методи дослідження в хімії. Гриф МОН України №1/11 – 16770 від 04.11.2013 Вінниця: ДонНУ, 2015. 198 с. 2. Швед О. М., Сінельникова М. А., Беспалько Ю. М. Статична та динамічна стереохімія (Гриф МОН України №1/11 – 16768 від 04.11.2013). Вінниця: ДонНУ, 2015. 136 с. Навчальні посібники: 1. Швед О. М. Закономірності перебігу хімічних процесів: вплив температури: навч. посіб. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2018. 64 с. 2. Швед Е. Н.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Беспалько Ю. Н., Синельникова М. А. Кинетика органических реакций: учебное пособие. Винница: ДонНУ имени Васыля Стуса, 2016. 87 с.
7479	Білокобильський Олександр Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Факультет історії та міжнародних відносин	Диплом доктора наук ДД 007178, виданий 28.04.2009, Аттестат доцента 12ПР 007445, виданий 23.12.2011	18	ОК-3 Філософія науки	Загальний стаж науково-педагогічної роботи: 28 років Публікації: 1. O. Bilokobylskyi "The hard problem" of consciousness in the light of phenomenology of Artificial Intelligence. Схід. 2019. №1 (159). С. 25–28 (фахове видання). 2. Белокобыльский А. В. Кризис идеологии универсального разума как вызов социальной структуре модерна. Философские науки. 2019. № 62 (3). С. 124–133 (фахове видання) 3. Белокобыльский А. В., Левицкий В. С. Социальная реальность. Институты интерсубъективности. Вопросы философии. 2018. № 10. С. 77–89 (фахове видання). 4. Білокобильський О. В. Картина світу як частина соціальної реальності. Схід. Аналітично-інформаційний журнал. 2017. № 2 (148). С. 69–73 (фахове видання). Монографії: 1. Белокобыльский А. В., Левицкий В. С. Водоразделы секуляризации: западный цивилизационный проект и глобальные альтернативы: монография. Киев: ФЛП Р.Х. Халилов, 2017. 242 с. Методична робота: Білокобильський О.В., Попов В.Ю. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Філософія науки». Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2020. 28 с.
266056	Зарішняк Інна Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет хімії, біології і біотехнологій	Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний інститут ім. М. Островського, рік закінчення:	21	ОК-2 Педагогіка вищої школи	Загальний стаж науково-педагогічної роботи: 22 роки Публікації: 1. Зарішняк І. М. Особливості самовдосконалення

				1991, спеціальність: Російська мова і література, Диплом кандидата наук ДК 021879, виданий 14.01.2004, Атестат доцента 12ДЦ 025430, виданий 01.07.2011		особистості студента-економіста. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. Вип. 46. Київ-Вінниця: Планер, 2016. С. 182-187. 2. Zarishniak Inna, Movchan Larysa. The role of elective courses professional in students development: foreign experience. Порівняльна професійна педагогіка. 2017. № 2 (Т. 7). К.-Хмельницький: ХНУ, 2017. С. 20–27. 3. Зарішняк І. М. Проблема формування безперервного професійного самовдосконалення майбутнього педагога. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. Вип. 51. Київ-Вінниця: Планер, 2018. С.243-247. 4. Зарішняк І. М. Організація самостійної роботи студентів під час використання методу ситуаційних вправ (Case Study). Інноваційна педагогіка. 2019. Вип. 17. Т. 1. С. 65–69. 5. Зарішняк І. М. Тьюторство як педагогічне явище. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Сер. Пед. науки. 2019. Вип. 4. С. 10–18. URL: http://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/3597 (дата звернення 04.03.20). Методична робота: Зарішняк І. М. Методичні вказівки для виконання семінарсько-практичних занять із педагогіки. Вінниця: ДонНУ, 2019. 56 с. Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з числа науково-педагогічних
--	--	--	--	---	--	--

							працівників зі спеціальності 11 – Освітні, педагогічні науки. Додаток НАЗЯВО від 13.11.2019 https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/%d0%97%d0%bd1%8f%d0%b2%d0%ba%d0%b01-%d0%92%d1%96%d0%b4%d0%bf%d0%be%d0%b2%d1%96%d0%b4%d1%96-%d1%801311.pdf
93705	Розанцев Георгій Михайлович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімії, біології і біотехнологій	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 1970, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 002769, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ХМ 007144, виданий 01.10.1980, Атестат доцента ДЦ 037428, виданий 23.05.1991, Атестат професора 12ПР 011019, виданий 15.12.2015	38	ОК-6 Філософські питання хімії	Заслужений вчитель України, Відмінник освіти України. Автор більше 300 наукових публікацій з яких 42 в наукометричній базі Scopus, 1 монографії, більше 70 методичних публікацій, 2 посібників з грифом МОН Досвід викладання – 37 років науково-педагогічного стажу. Досвід практичної діяльності за спеціальністю – 47 наукового стажу. Наукова діяльність: Підготував 6 кандидатів хімічних наук, які захистили дисертації. Опонент понад 10 захищених докторських та кандидатських дисертацій з 02.00.01 – неорганічна хімія. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р Досвід практичної роботи з 1973 року, відповідальний виконавець чи керівник науково-дослідних робіт, зокрема за останні 5 років : 1. НДР «Поліоксометалати елементів V і VI груп в розчині, твердій фазі і медичних композиціях із гідроксиапатитом» (МОН України; № 0113U001530; 2013–2015 рр.) – керівник проекту; 2. НДР «Поліоксомолібдати та поліоксовольфрамат з одно-, дво- та

							тризарядними катіонами металів для створення новітніх матеріалів» (МОН України; № 0116U002521; 2016–2018 рр.) – керівник проекту; 3. НДР «Поліоксометалати, ортованадати та оксіортосилікати перехідних металів і лантанідів для створення новітніх матеріалів» » (МОН України; № 0119U100025; 2019–2021 рр.) – керівник проекту. Член редакційної колегії видання групи «Вісник ДонНУ імені Василя Стуса Серія Хімічні науки» Публікації: Статті, у журналі, що входить до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science (42) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603343359 1. Розанцев Г. М., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю., Усачов О. М., Радио С. В. Вторичная периодичность характеристических полос поглощения в ИК-спектрах гетерополигексавольфрамоникелатов(II) лантанидов. Вопросы химии и химической технологии. 2017. № 3 (112). С. 25–32. 2. Mariichak O. Yu., Ignatyeva V. V., Baumer V. N., Rozantsev G. M., Radio S. V. Heteropoly Decatungstolanthanidates(III) with Peacock–Weakley Type Anion: Synthesis and Crystal Structure of Isostructural Salts $\text{Na}_9[\text{Ln}(\text{W}_5\text{O}_{18})_2] \cdot 35\text{H}_2\text{O}$ (Ln = Gd, Er). Journal of Chemical Crystallography. 2020. No. 50. P. 255-266 https://link.springer.com/article/10.1007/s10870-020-00845-2 3. Usachev O.M., Rysich A.V., Velichko M.P., Rozantsev G.M., Radio S.V. State of isopolytungstate anions in aqueous-glycerine solutions. Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii. 2019. No 2. P.47-54. 4. Poimanova E. Y.,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Medved' A. O., Radio S. V., Baumer V. N., Arzumanyan G. M., Doroshkevich N. V., Khomutova E. V., Belousova E. E., Rozantsev G. M., Panyushkin V. T. Nickel Decatungstate $[\text{Ni}(\text{C}_2\text{H}_6\text{SO})_5(\text{H}_2\text{O})]_2[\text{W}_{10}\text{O}_{32}]$: Synthesis from a Water-Dimethylsulfoxide Solution, Crystal Structure Determination, IR and Raman Spectroscopic Analysis, Surface Micromorphology. Journal of Structural Chemistry. 2018. Vol. 59, No. 1. P. 145–153. 5. Пойманова Е. Ю., Радио С. В., Белоусова Е. Е., Розанцев Г. М., Панюшкін В. Т. Изополивольфрамат-анионы в водно-диметилсульфоксидных растворах. Журнал неорганической химии. 2018. Т. 63. № 9. С. 1-9. 6. Иванцова Э. С., Радио С.В., Розанцев Г.М., Швед Е. Н. Акваполивольфраматы d- металлов в растворе с кислотностью $Z=1,00$. Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii, 2018. No. 6. С. 34-41. Монографії: Розанцев Г. М., Радио С. В., Игнатъева В. В., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю. Комплексообразование в растворе и периодичность термодинамических характеристик поливольфрамолантанидов: Монография. Винница: Нилан Лтд., 2018. 220 с. 1. Член наукової ради з проблеми «Неорганічна хімія» Національної академії наук України, Інститут загальної та неорганічної хімії імені В. І. Вернадського (Протокол № 1, § 8, п.21 засідання Бюро Відділення хімії НАН України від 16 січня 2018 року). 2. Експерт за секцією «16. Хімія» Наукової ради МОН України з оцінювання проєктів наукових досліджень і розробок, які подаються на
--	--	--	--	--	--	--	---

							конкурсний відбір. 3. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р. 4. Член методичної комісії та член журі Міжнародної Менделєєвської олімпіади з хімії для школярів (1984-2020 рр.). 5. Член журі II етапу Всеукраїнської олімпіади з хімії серед студентів класичних і педагогічних університетів (2000-2020 рр.). 6. Член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії (ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця, 2015–2019 рр.) 7. Член комісії I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань, спеціальності 102 «Хімія» (2012-2014, 2018–2019 рр.). 8. Член організаційного комітету, співголова секції «Неорганічна хімія» наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (м. Вінниця, 2016-2020 рр.). 9. Рецензування наукових статей в Журнал «Вопросы химии и химической технологии» Scopus (з 2017 року). 10. Навчальна програма «Розробка навчальних курсів з використання технологій та засобів дистанційного навчання», навчальний курс на платформі Moodle «Координаційна хімія» (Свідоцтво № ПК 352/05-18/19-20, дата видачі 04 червня 2020 р., ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця). Методична робота: 2. Розанцев Г. М., Радіо С. В., Неділько С. А. Будова атома та періодичність: навч. посіб. (для здобувачів вищої освіти СО «Бакалавр» напряму
--	--	--	--	--	--	--	---

							підготовки «Хімія»). 2-ге вид., доп. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2017. 162 с.
142486	Хаджинов Ілля Васильович	Проректор з наукової роботи, Основне місце роботи	АПАРАТ УПРАВЛІННЯ	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 050103 Міжнародна економіка, Диплом доктора наук ДД 002653, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ДК 029402, виданий 08.06.2005, Атестат доцента 12ДЦ 018473, виданий 24.12.2007, Атестат професора 12ПР 010587, виданий 30.06.2015	о	ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Загальний стаж науково-педагогічної роботи: 15 років 1. Проректор з наукової роботи 2. Координатор проекту в ДонНУ імені Василя Стуса «Open Practices, Transparency and Integrity for Modern Academia (OPTIMA)», 2020- 2024 рр. 3. Координатор проекту в ДонНУ імені Василя Стуса «Strengthening Academic Integrity Ukraine Project», 2016- 2020 рр. Наукова діяльність: Відповідальний виконавець НДР: 1. Формування міжнародної конкурентоспроможн ості регіону на основі інноваційно- інвестиційної моделі розвитку (0113U003659, 2013– 2017 рр.) 2. Формування конкурентних стратегій національних виробників в сучасній парадигмі глобального економічного середовища (0118U002395, 2018– 2020 рр.) Підготував 5 кандидатів наук і 1 доктора наук Член редакційної колегії фахового журналу «Економіка та організація управління». Публікації: Khadzhynov I., Kozlovskiy S. Economic- mathematical modeling and forecasting of competitiveness level of agricultural sector of Ukraine by means of theory of fuzzy sets under conditions of integration into European market. International Journal of Recent Technology and Engineering. 2019. Vol. 8, No 4. P. 5316–5323. Хаджинов І.В. Аналітичний аспект міжнародного маркетингу високих технологій в Європі.

							БізнесІнформ. 2019. № 10. С. 288–294. (фахове видання) Академічна доброчесність у вищій освіті: досвід Донецького національного університету імені Василя Стуса. (2017 р.) URL: https://saiup.org.ua/no-vyny/akademichna-dobrochesnist-u-vyshhij-osviti-dosvid-donetskogo-natsionalnogo-universytetu-imeni-vasylya-stusa/ Методична робота: Написання та оформлення наукової статті англійською мовою: навчально-методичні матеріали до циклу практичних занять з курсу іноземної мови для аспірантів та здобувачів / розробники : Л. Я. Гнатюк, І. В. Хаджинов. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2020. 52 с.
93705	Розанцев Георгій Михайлович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімії, біології і біотехнологій	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 1970, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 002769, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ХМ 007144, виданий 01.10.1980, Атестат доцента ДЦ 037428, виданий 23.05.1991, Атестат професора 12ПР 011019, виданий 15.12.2015	38	ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Заслужений вчитель України, Відмінник освіти України. Автор більше 300 наукових публікацій з яких 42 в наукометричній базі Scopus, 1 монографії, більше 70 методичних публікацій, 2 посібників з грифом МОН Досвід викладання – 37 років науково-педагогічного стажу. Досвід практичної діяльності за спеціальністю – 47 наукового стажу. Наукова діяльність: Підготував 6 кандидатів хімічних наук, які захистили дисертації. Опонент понад 10 захищених докторських та кандидатських дисертацій з 02.00.01 – неорганічна хімія. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р Досвід практичної роботи з 1973 року, відповідальний виконавець чи

							керівник науково-дослідних робіт, зокрема за останні 5 років : 1. НДР «Поліоксометалати елементів V і VI груп в розчині, твердій фазі і медичних композиціях із гідроксиапатитом» (МОН України; № 0113U001530; 2013–2015 рр.) – керівник проекту; 2. НДР «Поліоксомолібдати та поліоксовольфрамат з одно-, дво- та тризарядними катіонами металів для створення новітніх матеріалів» (МОН України; № 0116U002521; 2016–2018 рр.) – керівник проекту; 3. НДР «Поліоксометалати, ортованадати та оксіортосилікати перехідних металів і лантанідів для створення новітніх матеріалів» » (МОН України; № 0119U100025; 2019–2021 рр.) – керівник проекту. Член редакційної колегії видання групи «Вісник ДонНУ імені Василя Стуса Серія Хімічні науки» Публікації: Статті, у журналі, що входить до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science (42) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603343359 1. Розанцев Г. М., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю., Усачов О. М., Радио С. В. Вторичная периодичность характеристических полос поглощения в ИК-спектрах гетерополигексавольфрамоникелатов(II) лантанидов. Вопросы химии и химической технологии. 2017. № 3 (112). С. 25–32. 2. Mariichak O. Yu., Ignatyeva V. V., Baumer V. N., Rozantsev G. M., Radio S. V. Heteropoly Decatungstolanthanidates(III) with Peacock–Weakley Type Anion: Synthesis and Crystal Structure of
--	--	--	--	--	--	--	--

Isostructural Salts
 $\text{Na}_9[\text{Ln}(\text{W}_5\text{O}_{18})_2] \cdot 35\text{H}_2\text{O}$ (Ln = Gd, Er).
 Journal of Chemical
 Crystallography. 2020.
 No. 50. P. 255-266
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10870-020-00845-2>
 3. Usachev O.M., Rysich A.V., Velichko M.P., Rozantsev G.M., Radio S.V. State of isopolytungstate anions in aqueous-glycerine solutions. Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii. 2019. No 2. P.47-54.
 4. Poimanova E. Y., Medved' A. O., Radio S. V., Baumer V. N., Arzumanyan G. M., Doroshkevich N. V., Khomutova E. V., Belousova E. E., Rozantsev G. M., Panyushkin V. T. Nickel Decatungstate $[\text{Ni}(\text{C}_2\text{H}_6\text{SO})_5(\text{H}_2\text{O})]_2[\text{W}_{10}\text{O}_{32}]$: Synthesis from a Water-Dimethylsulfoxide Solution, Crystal Structure Determination, IR and Raman Spectroscopic Analysis, Surface Micromorphology. Journal of Structural Chemistry. 2018. Vol. 59, No. 1. P. 145–153.
 5. Пойманова Е. Ю., Радио С. В., Белоусова Е. Е., Розанцев Г. М., Панюшкин В. Т. Изополивольфрамат-анионы в водно-диметилсульфоксидных растворах. Журнал неорганической химии. 2018. Т. 63. № 9. С. 1-9.
 6. Иванцова Э. С., Радио С.В., Розанцев Г.М., Швед Е. Н. Акваполивольфраматы d- металлов в растворе с кислотностью $Z=1,00$. Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii, 2018. No. 6. С. 34-41.

Монографії:
 Розанцев Г. М., Радио С. В., Игнатъева В. В., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю. Комплексообразование в растворе и периодичность термодинамических характеристик поливольфрамолантанидов: Монография. Винница: Нилан Лтд., 2018. 220 с.

1. Член наукової ради

							з проблеми «Неорганічна хімія» Національної академії наук України, Інститут загальної та неорганічної хімії імені В. І. Вернадського (Протокол № 1, § 8, п.21 засідання Бюро Відділення хімії НАН України від 16 січня 2018 року). 2. Експерт за секцією «16. Хімія» Наукової ради МОН України з оцінювання проектів наукових досліджень і розробок, які подаються на конкурсний відбір. 3. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р. 4. Член методичної комісії та член журі Міжнародної Менделєєвської олімпіади з хімії для школярів (1984-2020 рр.). 5. Член журі II етапу Всеукраїнської олімпіади з хімії серед студентів класичних і педагогічних університетів (2000-2020 рр.). 6. Член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії (ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця, 2015–2019 рр.) 7. Член комісії I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань, спеціальності 102 «Хімія» (2012-2014, 2018–2019 рр.). 8. Член організаційного комітету, співголова секції «Неорганічна хімія» наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (м. Вінниця, 2016-2020 рр.). 9. Рецензування наукових статей в Журнал «Вопросы химии и химической технологии» Scopus (з 2017 року). 10. Навчальна програма «Розробка навчальних курсів з використання технологій та засобів
--	--	--	--	--	--	--	--

							дистанційного навчання», навчальний курс на платформі Moodle «Координаційна хімія» (Свідоцтво № ПК 352/05-18/19-20, дата видачі 04 червня 2020 р., ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця). Методична робота: 2. Розанцев Г. М., Радіо С. В., Неділько С. А. Будова атома та періодичність: навч. посіб. (для здобувачів вищої освіти СО «Бакалавр» напряму підготовки «Хімія»). 2-ге вид., доп. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2017. 162 с.
28553	Гнатюк Любомира Ярославівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет іноземних мов	Диплом магістра, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030502 Англійська мова та література, Диплом доктора наук ДД 004637, виданий 29.09.2015	4	ОК-1 Іноземна мова професійного спрямування	Загальний стаж науково-педагогічної роботи: 25 років Наукова діяльність: Виконавець НДР 0119U102510 «Синхронні та діяхронні дослідження мовних одиниць різних рівнів» (2019–2023 рр.) Публікації: 1. Hnatiuk L. The Functional and Pragmatic Peculiarities of the Anthropocentric Phraseological Units in Different Languages and Cultural Environments (on the Descriptive Material of Ukrainian, Russian, Polish, English). Studies about languages, 2017. вип. 30, С.18-28. 2. Hnatiuk L. Different implicit means in the hinting strategy. to the problem of implicitness in modern linguistics (on the material of English language). Лінгвістичні студії: міжнародний наукометричний зб. наук. праць / Донецький нац. ун-т, 2016. Вип. 31. С.39-43 3. Гнатюк Л. Імпліцитні чи імплікатурні приховані смисли? До проблеми імпліцитного в сучасній лінгвістиці (на фактичному матеріалі англійської, української, польської мов). Лінгвістичні дослідження. 2016.

							Вип. 43. С. 10–22. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_lingv_2016_43_4. Методична робота: Написання та оформлення наукової статті англійською мовою: навчально-методичні матеріали до циклу практичних занять з курсу іноземної мови для аспірантів та здобувачів / розробники : Л. Я. Гнатюк, І. В. Хаджинов; Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2020. 52 с. Постійний екзаменатор ЗНО з англійської мови в окружному екзаменаційному об'єднанні в Кракові (Польща) з березня 2006 року
93705	Розанцев Георгій Михайлович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімії, біології і біотехнологій	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 1970, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 002769, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ХМ 007144, виданий 01.10.1980, Атестат доцента ДЦ 037428, виданий 23.05.1991, Атестат професора 12ПР 011019, виданий 15.12.2015	38	ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Заслужений вчитель України, Відмінник освіти України. Автор більше 300 наукових публікацій з яких 42 в наукометричній базі Scopus, 1 монографії, більше 70 методичних публікацій, 2 посібників з грифом МОН Досвід викладання – 37 років науково-педагогічного стажу. Досвід практичної діяльності за спеціальністю – 47 наукового стажу. Наукова діяльність: Підготував 6 кандидатів хімічних наук, які захистили дисертації. Опонент понад 10 захищених докторських та кандидатських дисертацій з 02.00.01 – неорганічна хімія. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р Досвід практичної роботи з 1973 року, відповідальний виконавець чи керівник науково-дослідних робіт, зокрема за останні 5 років : 1. НДР

							«Поліоксометалати елементів V і VI груп в розчині, твердій фазі і медичних композиціях із гідроксиапатитом» (МОН України; № 0113U001530; 2013–2015 рр.) – керівник проекту; 2. НДР «Поліоксомолібдати та поліоксовольфрамат з одно-, дво- та тризарядними катіонами металів для створення новітніх матеріалів» (МОН України; № 0116U002521; 2016–2018 рр.) – керівник проекту; 3. НДР «Поліоксометалати, ортованадати та оксіортосилікати перехідних металів і лантанідів для створення новітніх матеріалів» » (МОН України; № 0119U100025; 2019–2021 рр.) – керівник проекту. Член редакційної колегії видання групи «Вісник ДонНУ імені Василя Стуса Серія Хімічні науки» Публікації: Статті, у журналі, що входить до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science (42) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603343359 1. Розанцев Г. М., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю., Усачов О. М., Радио С. В. Вторичная периодичность характеристических полос поглощения в ИК-спектрах гетерополигексавольфрамоникелатов(II) лантанидов. Вопросы химии и химической технологии. 2017. № 3 (112). С. 25–32. 2. Mariichak O. Yu., Ignatyeva V. V., Baumer V. N., Rozantsev G. M., Radio S. V. Heteropoly Decatungstolanthanidates(III) with Peacock–Weakley Type Anion: Synthesis and Crystal Structure of Isostructural Salts $\text{Na}_9[\text{Ln}(\text{W}_5\text{O}_{18})_2]\cdot 35\text{H}_2\text{O}$ (Ln = Gd, Er). Journal of Chemical Crystallography. 2020.
--	--	--	--	--	--	--	--

No. 50. P. 255-266
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10870-020-00845-2>
 3. Usachev O.M., Rysich A.V., Velichko M.P., Rozantsev G.M., Radio S.V. State of isopolytungstate anions in aqueous-glycerine solutions. Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii. 2019. No 2. P.47-54.
 4. Poimanova E. Y., Medved' A. O., Radio S. V., Baumer V. N., Arzumanyan G. M., Doroshkevich N. V., Khomutova E. V., Belousova E. E., Rozantsev G. M., Panyushkin V. T. Nickel Decatungstate $[\text{Ni}(\text{C}_2\text{H}_6\text{SO})_5(\text{H}_2\text{O})]_2[\text{W}_{10}\text{O}_{32}]$: Synthesis from a Water-Dimethylsulfoxide Solution, Crystal Structure Determination, IR and Raman Spectroscopic Analysis, Surface Micromorphology. Journal of Structural Chemistry. 2018. Vol. 59, No. 1. P. 145–153.
 5. Пойманова Е. Ю., Радио С. В., Белоусова Е. Е., Розанцев Г. М., Панюшкін В. Т. Изополивольфрамат-анионы в водно-диметилсульфоксидных растворах. Журнал неорганической химии. 2018. Т. 63. № 9. С. 1-9.
 6. Иванцова Э. С., Радио С.В., Розанцев Г.М., Швед Е. Н. Акваполивольфраматы d- металлов в растворе с кислотностью $Z=1,00$. Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii, 2018. No. 6. С. 34-41.

Монографії:
 Розанцев Г. М., Радио С. В., Игнатъева В. В., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю. Комплексообразование в растворе и периодичность термодинамических характеристик поливольфрамолатидов: Монография. Винница: Нилан Лтд., 2018. 220 с.

1. Член наукової ради з проблеми «Неорганічна хімія» Національної академії наук України, Інститут загальної та

							неорганічної хімії імені В. І. Вернадського (Протокол № 1, § 8, п.21 засідання Бюро Відділення хімії НАН України від 16 січня 2018 року). 2. Експерт за секцією «16. Хімія» Наукової ради МОН України з оцінювання проектів наукових досліджень і розробок, які подаються на конкурсний відбір. 3. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р. 4. Член методичної комісії та член журі Міжнародної Менделєєвської олімпіади з хімії для школярів (1984-2020 рр.). 5. Член журі II етапу Всеукраїнської олімпіади з хімії серед студентів класичних і педагогічних університетів (2000-2020 рр.). 6. Член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії (ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця, 2015–2019 рр.) 7. Член комісії I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань, спеціальності 102 «Хімія» (2012-2014, 2018–2019 рр.). 8. Член організаційного комітету, співголова секції «Неорганічна хімія» наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (м. Вінниця, 2016-2020 рр.). 9. Рецензування наукових статей в Журнал «Вопросы химии и химической технологии» Scopus (з 2017 року). 10. Навчальна програма «Розробка навчальних курсів з використання технологій та засобів дистанційного навчання», навчальний курс на платформі Moodle «Координаційна
--	--	--	--	--	--	--	---

							хімія» (Свідоцтво № ПК 352/05-18/19-20, дата видачі 04 червня 2020 р., ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця). Методична робота: 2. Розанцев Г. М., Радіо С. В., Неділько С. А. Будова атома та періодичність: навч. посіб. (для здобувачів вищої освіти СО «Бакалавр» напрямку підготовки «Хімія»). 2-ге вид., доп. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2017. 162 с.
93705	Розанцев Георгій Михайлович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет хімії, біології і біотехнологій	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 1970, спеціальність: 7.04010101 хімія, Диплом доктора наук ДД 002769, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ХМ 007144, виданий 01.10.1980, Атестат доцента ДЦ 037428, виданий 23.05.1991, Атестат професора 12ПР 011019, виданий 15.12.2015	38	ОК-4 Практикум викладача- дослідника	Заслужений вчитель України, Відмінник освіти України. Автор більше 300 наукових публікацій з яких 42 в наукометричній базі Scopus, 1 монографії, більше 70 методичних публікацій, 2 посібників з грифом МОН Досвід викладання – 37 років науково-педагогічного стажу. Досвід практичної діяльності за спеціальністю – 47 наукового стажу. Наукова діяльність: Підготував 6 кандидатів хімічних наук, які захистили дисертації. Опонент понад 10 захищених докторських та кандидатських дисертацій з 02.00.01 – неорганічна хімія. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р Досвід практичної роботи з 1973 року, відповідальний виконавець чи керівник науково-дослідних робіт, зокрема за останні 5 років : 1. НДР «Поліоксометалати елементів V і VI груп в розчині, твердій фазі і медичних композиціях із гідроксиапатитом» (МОН України; № 0113U001530; 2013–2015 рр.) – керівник проекту; 2. НДР

							«Поліоксомолібдати та поліоксовольфрамати з одно-, дво- та тризарядними катіонами металів для створення новітніх матеріалів» (МОН України; № 0116U002521; 2016–2018 рр.) – керівник проекту; 3. НДР «Поліоксометалати, ортованадати та оксіортосилікати перехідних металів і лантанідів для створення новітніх матеріалів» » (МОН України; № 0119U100025; 2019–2021 рр.) – керівник проекту. Член редакційної колегії видання групи «Вісник ДонНУ імені Василя Стуса Серія Хімічні науки» Публікації: Статті, у журналі, що входить до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science (42) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603343359 1. Розанцев Г. М., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю., Усачов О. М., Радио С. В. Вторичная периодичность характеристических полос поглощения в ИК-спектрах гетерополигексавольфрамоникелатов(II) лантанидов. Вопросы химии и химической технологии. 2017. № 3 (112). С. 25–32. 2. Mariichak O. Yu., Ignatyeva V. V., Baumer V. N., Rozantsev G. M., Radio S. V. Heteropoly Decatungstolanthanidates(III) with Peacock–Weakley Type Anion: Synthesis and Crystal Structure of Isostructural Salts Na₉[Ln(W₅O₁₈)₂]·35H₂O (Ln = Gd, Er). Journal of Chemical Crystallography. 2020. No. 50. P. 255-266 https://link.springer.com/article/10.1007/s10870-020-00845-2 3. Usachev O.M., Rysich A.V., Velichko M.P., Rozantsev G.M., Radio S.V. State of isopoly tungstate anions in aqueous-glycerine solutions. Voprosy
--	--	--	--	--	--	--	---

							khimii I khimicheskoi tekhnologii. 2019. No 2. P.47-54. 4. Poimanova E. Y., Medved' A. O., Radio S. V., Baumer V. N., Arzumanyan G. M., Doroshkevich N. V., Khomutova E. V., Belousova E. E., Rozantsev G. M., Panyushkin V. T. Nickel Decatungstate $[\text{Ni}(\text{C}_2\text{H}_6\text{SO})_5(\text{H}_2\text{O})]_2[\text{W}_{10}\text{O}_{32}]$: Synthesis from a Water-Dimethylsulfoxide Solution, Crystal Structure Determination, IR and Raman Spectroscopic Analysis, Surface Micromorphology. Journal of Structural Chemistry. 2018. Vol. 59, No. 1. P. 145–153. 5. Пойманова Е. Ю., Радио С. В., Белоусова Е. Е., Розанцев Г. М., Панюшкін В. Т. Изополивольфрамат-анионы в водно-диметилсульфоксидных растворах. Журнал неорганической химии. 2018. Т. 63. № 9. С. 1-9. 6. Иванцова Э. С., Радио С.В., Розанцев Г.М., Швед Е. Н. Акваполивольфраматы d- металлов в растворе с кислотностью $Z=1,00$. Voprosy khimii I khimicheskoi tekhnologii, 2018. No. 6. С. 34-41. Монографії: Розанцев Г. М., Радио С. В., Игнатъева В. В., Гумерова Н. И., Марийчак А. Ю. Комплексообразование в растворе и периодичность термодинамических характеристик поливольфрамолантанидов: Монография. Винница: Нилан Лтд., 2018. 220 с. 1. Член наукової ради з проблеми «Неорганічна хімія» Національної академії наук України, Інститут загальної та неорганічної хімії імені В. І. Вернадського (Протокол № 1, § 8, п.21 засідання Бюро Відділення хімії НАН України від 16 січня 2018 року). 2. Експерт за секцією «16. Хімія» Наукової ради МОН України з
--	--	--	--	--	--	--	---

							оцінювання проектів наукових досліджень і розробок, які подаються на конкурсний відбір. 3. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.078.01 при ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» з 2015 р по 2017 р. 4. Член методичної комісії та член журі Міжнародної Менделєєвської олімпіади з хімії для школярів (1984-2020 рр.). 5. Член журі II етапу Всеукраїнської олімпіади з хімії серед студентів класичних і педагогічних університетів (2000-2020 рр.). 6. Член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії (ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця, 2015–2019 рр.) 7. Член комісії I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань, спеціальності 102 «Хімія» (2012-2014, 2018–2019 рр.). 8. Член організаційного комітету, співголова секції «Неорганічна хімія» наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (м. Вінниця, 2016-2020 рр.). 9. Рецензування наукових статей в Журнал «Вопросы химии и химической технологии» Scopus (з 2017 року). 10. Навчальна програма «Розробка навчальних курсів з використання технологій та засобів дистанційного навчання», навчальний курс на платформі Moodle «Координаційна хімія» (Свідоцтво № ПК 352/05-18/19-20, дата видачі 04 червня 2020 р., ДонНУ імені Василя Стуса, м. Вінниця). Методична робота: 2. Розанцев Г. М., Радіо С. В., Неділько С. А. Будова атома та
--	--	--	--	--	--	--	--

						періодичність: навч. посіб. (для здобувачів вищої освіти СО «Бакалавр» напрямку підготовки «Хімія»). 2-ге вид., доп. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2017.
--	--	--	--	--	--	---

162 с.

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
<i>ПРН12. Знати процедуру реєстрації прав інтелектуальної власності та оформлення охоронних документів</i>	☐	ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Інтерактивні та індивідуальні методи. Виконання творчих завдань (пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат, інтерпретація результатів перевірки). Підготовка публікації за обраною здобувачем тематикою іноземною мовою з дотриманням норм академічної етики. Написання наукового проекту. Рецензування публікації колеги-здобувача.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, перевірка написання наукової статті, рецензування наукової статті
<i>ПРН11. Здійснювати планування і проведення навчальних занять</i>	☐	ОК-2 Педагогіка вищої школи	Заняття в групах / в парах / індивідуально. Участь у ректорській олімпіаді з педагогіки вищої школи для аспірантів. Підготовка до виконання індивідуального творчого завдання (розробка і проведення кураторської години, навчального заняття, наукової дискусії. Написання есе, наукового проекту) відповідно до попередньо засвоєної методики.	Залік, усне та письмове опитування, тестові/творчі завдання
		ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.

			дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	
ПРН10. Оцінювати ризики, пов'язані з використанням хімічних речовин та лабораторних процедур, дотримуватись загальноприйнятих етичних норм і стандартів професійної етики	☐	ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.
		ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
		ОК-8 Нові речовини і матеріали	Аудиторні заняття (лекції та лабораторні заняття); самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Письмовий екзамен. Опитування, перевірка складеного конспекту, оцінювання презентованої теми.
ПРН09. Презентувати, оцінювати, обговорювати і захищати результати досліджень з проблем хімічної науки перед поінформованою аудиторією державною та англійською мовами, кваліфіковано відображати результати	☐	ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків,	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.

досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях			узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	
		ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Інтерактивні та індивідуальні методи. Виконання творчих завдань (пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат, інтерпретація результатів перевірки). Підготовка публікації за обраною здобувачем тематикою іноземною мовою з дотриманням норм академічної етики. Написання наукового проекту. Рецензування публікації колеги-здобувача.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, перевірка написання наукової статті, рецензування наукової статті
		ОК-1 Іноземна мова професійного спрямування	Заняття в групах / в парах / індивідуально. Методи, що формують навички опрацювання джерел іноземною мовою. Методика спіч-акту, що дозволяє лаконічно сформулювати ключові тези дослідження та презентувати їх аудиторії. Виконання творчих завдань (есе, переказ тощо) за результатом самостійного вивчення матеріалу. Участь у ректорській олімпіаді з англійської мови для аспірантів. Підготовка іноземною мовою анотації наукового дослідження та публікації за обраною здобувачем тематикою.	Залік, екзамен, усне та письмове опитування, тестові/творчі завдання, контрольні роботи
ПРНо8. Розробляти та реалізовувати наукові проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання, розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми, демонструвати самостійність і відповідальність при прийнятті рішень, в тому числі при здійсненні дослідницької діяльності	☐	ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.
		ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Інтерактивні та індивідуальні методи. Виконання творчих завдань (пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат, інтерпретація результатів перевірки). Підготовка публікації за обраною здобувачем тематикою іноземною	Усний екзамен, усне та письмове опитування, перевірка написання наукової статті, рецензування наукової статті

			мовою з дотриманням норм академічної етики. Написання наукового проекту. Рецензування публікації колеги-здобувача.	
		ОК-6 Філософські питання хімії	Лекції, практичні заняття, самонавчання, самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx	Залік. Перевірка складеного конспекту, опитування. Перевірка розв'язання практичних і домашніх завдань. Модульний контроль.
ПРНО7. Інтерпретувати експериментально отримані дані та співвідносити їх з відповідними теоріями в хімії	☐	ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
ПРНО6. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі хімічних процесів, ефективно використовувати їх для перевірки гіпотез, отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів	☐	ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
		ОК-8 Нові речовини і матеріали	Аудиторні заняття (лекції та лабораторні заняття); самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Письмовий екзамен. Опитування, перевірка складеного конспекту, оцінювання презентованої теми.
ПРНО4. Планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного	☐	ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.

обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки			викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.аsрх . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	
		ОК-8 Нові речовини і матеріали	Аудиторні заняття (лекції та лабораторні заняття); самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.аsрх . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Письмовий екзамен. Опитування, перевірка складеного конспекту, оцінювання презентованої теми.
		ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.
ПРНОз. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії	☐	ОК-8 Нові речовини і матеріали	Аудиторні заняття (лекції та лабораторні заняття); самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.аsрх . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Письмовий екзамен. Опитування, перевірка складеного конспекту, оцінювання презентованої теми.
		ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.

			(експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	
		ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
ПРНО2. Знати принципи, процедури, методологію та фізико-хімічні методи дослідження, що використовуються при аналізі та вивченні структури і властивостей хімічних об'єктів, встановлювати зв'язок між структурою та властивостями досліджуваних об'єктів	☐	ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Інтерактивні та індивідуальні методи. Виконання творчих завдань (пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат, інтерпретація результатів перевірки). Підготовка публікації за обраною здобувачем тематикою іноземною мовою з дотриманням норм академічної етики. Написання наукового проекту. Рецензування публікації колеги-здобувача.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, перевірка написання наукової статті, рецензування наукової статті
		ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
		ОК-8 Нові речовини і матеріали	Аудиторні заняття (лекції та лабораторні заняття); самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх	Письмовий екзамен. Опитування, перевірка складеного конспекту, оцінювання презентованої теми.

			аудиторії.	
		ОК-6 Філософські питання хімії	Лекції, практичні заняття, самонавчання, самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx	Залік. Перевірка складеного конспекту, опитування. Перевірка розв'язання практичних і домашніх завдань. Модульний контроль.
<i>ПРНо1. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії хімічної науки, використовувати їх для розв'язання складних задач, проведення досліджень і при здійсненні викладацької діяльності</i>	☐	ОК-2 Педагогіка вищої школи	Заняття в групах / в парах / індивідуально. Участь у ректорській олімпіаді з педагогіки вищої школи для аспірантів. Підготовка до виконання індивідуального творчого завдання (розробка і проведення кураторської години, навчального заняття, наукової дискусії. Написання есе, наукового проекту) відповідно до попередньо засвоєної методики.	Залік, усне та письмове опитування, тестові/творчі завдання
		ОК-3 Філософія науки	Заняття в групах / в парах / індивідуально. Участь у ректорській олімпіаді з філософії для аспірантів. Підготовка плану дисертаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Підготовка есе з проблеми концептуального бачення власного наукового дослідження. Підготовка та презентація для обговорення в групі результатів власних наукових досліджень. Підготовка до апробації на науковій конференції аспірантів та молодих вчених доповіді за результатами аналізу теоретико-методологічних основ дослідження об'єкту та предмету дисертаційної роботи.	Усний екзамєн, усне та письмове опитування, контрольні роботи
		ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.

		ОК-5 Методологія та організація наукових досліджень (включаючи модуль "Academic writing")	Інтерактивні та індивідуальні методи. Виконання творчих завдань (пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат, інтерпретація результатів перевірки). Підготовка публікації за обраною здобувачем тематикою іноземною мовою з дотриманням норм академічної етики. Написання наукового проекту. Рецензування публікації колеги-здобувача.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, перевірка написання наукової статті, рецензування наукової статті
		ОК-6 Філософські питання хімії	Лекції, практичні заняття, самонавчання, самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx	Залік. Перевірка складеного конспекту, опитування. Перевірка розв'язання практичних і домашніх завдань. Модульний контроль
		ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
ПРНО5. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними	☐	ОК-7 Методи наукових досліджень в хімії	Лекції, лабораторні заняття (виконання та захист лабораторних робіт), опитування, самонавчання (виконання індивідуальних завдань, тестових/творчих завдань), самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx . Опрацювання джерел іноземною мовою. Підготовка здобувачем окремих тем і презентація їх аудиторії.	Усний екзамен, усне та письмове опитування, контрольні роботи, тестові/творчі завдання, оцінювання презентованої теми.
		ОК-6 Філософські питання хімії	Лекції, практичні заняття, самонавчання, самостійна робота здобувача під керівництвом викладача за допомогою порталу факультету хімії, біології і біотехнологій https://dnu.sharepoint.com/portals/chem/SitePages/Домашня.aspx	Залік. Перевірка складеного конспекту, опитування. Перевірка розв'язання практичних і домашніх завдань. Модульний контроль

		ОК-4 Практикум викладача-дослідника	Відвідування навчального заняття наукового керівника, підготовка конспекту заняття, розробка власного лекційного, лабораторного, практичного навчального заходу. Вивчення науково-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Підготовка під керівництвом наукового керівника плану розв'язання дослідницької задачі (експеримент, збір і аналіз матеріалу, презентація наукових здобутків, узагальнення результатів дослідження відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії).	Залік. Оцінка звіту, щоденника з практики, усної доповіді під час захисту практики.
--	--	--	--	--