

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна Національної академії наук України
Освітня програма	48026 Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в аспірантурі Інституту біохімії ім.О.В.Палладіна НАН України за спеціальністю 091 «Біологія»
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	091 Біологія

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	3550
Повна назва ЗВО	Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна Національної академії наук України
Ідентифікаційний код ЗВО	05417288
ПІБ керівника ЗВО	Комісаренко Сергій Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://biochemistry.org.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/3550>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	48026
Назва ОП	Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в аспірантурі Інституту біохімії ім.О.В.Палладіна НАН України за спеціальністю 091 «Біологія»
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія
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	Випускова кафедра «Біологія» Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Відділ аспірантури та докторантури, відділ нейрохімії, відділ біохімії м'язів, відділ структури і функції білка, відділ біохімії вітамінів і коензимів, відділ молекулярної імунології, відділ сигнальних механізмів клітини, відділ молекулярної біології, відділ науково-інформаційних та інноваційних досліджень
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	01054, м. Київ, вул. Леонтовича 9, Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна Національної академії наук України
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
Партнерський заклад (якщо програма реалізовується у співпраці з іншим закладом вищої освіти)	Центр гуманітарної освіти Національної академії наук України 3605
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	463224
ПІБ гаранта ОП	Чернишенко Володимир Олександрович
Посада гаранта ОП	Заступник директора
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	bio.cherv@biochem.kiev.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-590-67-10

Додатковий телефон гаранта ОП *відсутній*

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

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

В Інституті біохімії імені О.В. Палладіна НАН України (далі ІБХ НАН України) розроблено освітньо-наукову програму (далі ОП) підготовки здобувачів ступеня доктора філософії галузі знань 09 «Біологія» зі спеціальності до 2023 р. 091- Біологія, а з 2023 р. 091 - Біологія та біохімія. ОП акредитована (сертифікати: 091 – Біологія №7371, дійсний до 26.03.2025, 091 - Біологія та біохімія №7435, дійсний до 26.03.2025). ОП була розроблена проєктною групою, розглянута і затверджена Вченою радою ІБХ НАН України (протокол № 8 від 24 травня 2016 року). Оновлені редакції ОП 2021 та 2024 рр. затверджувались рішенням Вченої ради ІБХ НАН України (протокол № 7 від 6 липня 2021 р. та протокол № 7 від 19 вересня 2024 р.) і вводились в дію наказом директора № 6-а від 15 липня 2021 р. та № 28-а від 20 вересня 2024 р.

ОП переглядалась проєктною групою у складі: гарант програми – академік НАН України, д.б.н., проф. С.В. Комісаренко (гаранта ОП змінено - наказ № 41-а від 5 листопада 2024 р.), д.б.н., ст. дослідник В.О. Чернишенко, д.б.н., проф. М.М. Великий, д.б.н., проф. Л.Б. Дробот, д.б.н., професор Галкін О.Ю., д.б.н., ст.н.с. Ю.В. Данилович, к.б.н., н.с. А.В. Хоменко, к.б.н., н.с. О.О. Гудкова, аспірант 4го року навчання (станом на зараз доктор філософії) В. Білоус та аспірант 1го року навчання О. Малюк.

Цілі ОП відповідають стратегії ІБХ НАН України. Основне завдання ОП – підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі 09 «Біологія» зі спеціальності 091 «Біологія та біохімія», які володіють сучасними методами проведення біологічних досліджень та є конкурентоспроможними як на закордонному, так і на ринку праці України. ОП передбачає: 1) теоретичну підготовку аспірантів (14 дисциплін, 8 з яких обов'язкові та 6 у блоках для вільного вибору аспіранта), що забезпечить набуття знань, умінь та навичок, необхідних для провадження науково-дослідницької, викладацької діяльності та високого фахового рівня здобувачів; 2) проходження асистентської педагогічної практики, що дозволить здобувачам отримати та закріпити знання щодо викладання дисциплін зі спеціальності «Біологія та біохімія»; 3) виконання науково-дослідницької роботи, що є головною складовою ОП й передбачає самостійне оригінальне наукове дослідження під керівництвом наукового керівника, і закінчується підготовкою дисертаційної роботи. До ОП входить комплексний іспит зі спеціальності. Загальний обсяг кредитів ЕКТС – 50. Програма схвалена МОН України (Наказ МОН № 1-л від 06.01.2017 р. з ліцензійним обсягом 15 осіб), у 2023 р. прийняте рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти (Наказ МОН № 56-л від 23.02.2023 р.) з ліцензійним обсягом 15 осіб.

Основні напрямки підготовки здобувачів віддзеркалюють напрямки наукової діяльності ІБХ НАН України. Здобувачам призначають наукових керівників, які, як правило, мають науковий ступінь доктора наук, здійснюють науково-дослідницьку діяльність, мають публікації в провідних вітчизняних та зарубіжних рецензованих наукових виданнях.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2024 - 2025	15	4	0
2 курс	2023 - 2024	15	1	0
3 курс	2022 - 2023	15	3	0
4 курс	2021 - 2022	15	4	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	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	програми відсутні
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	48026 Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в аспірантурі Інституту біохімії ім.О.В.Палладіна НАН України за спеціальністю 091 «Біологія»

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	6577	220
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	6577	220
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1080	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП_091_Біологія_редакція_2021.pdf</i>	tEgjqoj2zPRk1ofoN6YvVROc8gYksLQanlhrJJjAqog=
Освітня програма	<i>ОНП_БІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ_2024.pdf</i>	vEs9tgeuDZMp+Z8cRCH5smkwqH8nrqnIh1gGg54rQ9c=
Навчальний план за ОП	<i>Plan_2023-2027.pdf</i>	1AQvcx2zyGlzzVM9SHGmSFOeYkZerDG/btlMaYXmZBo=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_ІВХ_2024-2028.pdf</i>	/79DAW/B3jBmcAK3VdxPmM9ZkxMJcafDAgFRcoqlBcs=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Ankety_robotodvciv.pdf</i>	G62ByCGYDIKDb7UFLJdIqXlDaGRih/jwIx4PEDxYbyQ=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Table_1_and_2.pdf</i>	y2GsHjP11eOEgOLpzPCpA6ya8W8MVPWYJtggtfwZHF=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Відповідність тем аспірантів тематиці керівників.pdf</i>	4M+kkdRtrn5Ry2yEAMZgCDoRQGwuI/HS5b3edAJ1Z4E=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Recenzii_combined.pdf</i>	/VlwterrDEZ4uJlLs6I7Ellu+eeh7VFcdWl21pI2Y8k=

1. Проектування освітньої програми

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

Програмні результати навчання відповідають дескрипторам 8 рівня НРК та проєкту Стандарту вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 Біологія.

Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності (РНО1, РНО5); Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики (РНО3, РНО2, РНО4, РНО11);

Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності (РНО2, РНО3, РНО5, РНО9, РНО10);

Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей (РНО2, РН11);

Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому; використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях (РНО1, РНО6);

Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності (РНО2, РНО4, РНО7, РН11);

Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення (РНО1- РН11).

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

Професійний стандарт відсутній.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси здобувачів враховуються через діяльність Ради молодих вчених, Вчену раду, засідання кафедри, залучення аспірантів до обговорення ОНП, можливість вибору навчальних дисциплін, зокрема, в установах-партнерах, тематики наукового дослідження. Проводяться анонімні опитування здобувачів та випускників для оцінки якості навчання та урахування актуальних потреб.

- роботодавці

Програма навчання сформована з урахуванням вимог роботодавців, заснована на досвіді випускників та поточних потребах ринку праці, що забезпечується через регулярне опитування роботодавців та налагодження співпраці з закладами вищої освіти, установами та компаніями у галузі охорони здоров'я, біотехнологій (зокрема, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, Приватне акціонерне товариство «По виробництву інсулінів «Індар», фармацевтична група компаній «Юрія Фарм», Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» МОЗ України).

- академічна спільнота

До формування освітньої програми були залучені провідні науковці як ІБХ, так і НАН України (зокрема, ІЕПОР ім. Р.Є. Кавецького НАН України, ДУ «ІХБГ НАН України»). Вибір дисциплін, які увійшли до ОНП, базувався на рекомендаціях фахівців у галузях біохімії, молекулярної біології та біотехнології. Всі члени проєктної групи активно беруть участь у наукових конгресах, симпозіумах та надають актуальні рекомендації щодо сучасних напрямків розвитку біологічної науки в цілому, та біохімії зокрема. Участь в обговоренні ОНП брали члени Вченої ради Інституту, які надавали свої пропозиції щодо її вдосконалення та доопрацювання.

- інші стейкхолдери

Досягнення програмних результатів ОНП відбувається з урахуванням вимог та побажань потенційних учасників навчального та дослідницького процесів, у співпраці з фаховими товариствами.

Аспіранти активно залучаються до участі в роботі товариств, проведенні наукових з'їздів, конференцій, тренінгів, тощо. ІБХ НАН України регулярно проводяться засідання наукових семінарів «Проблеми сучасної біохімії», «Молекулярна медицина» та «Актуальні питання фізико-хімічної та математичної біології», на які запрошуються провідні фахівці у галузі біологічних наук та представники потенційних роботодавців (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=861&Itemid=776&lang=uk).

Пропозиції стейкхолдерів щодо оптимізації навчального та наукового процесу включаються у перелік змін програми, що дає можливість реагувати на новітні тенденції у галузі біохімії, молекулярної біології та дотичних дисциплін.

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

Мета ОНП співзвучна положенням Статуту ІБХ НАН України. Згідно Статуту (<https://biochemistry.org.ua/index.php?>

option=com_content&view=article&id=5516&Itemid=1133&lang=uk) Інститут створено та діє з метою проведення досліджень, спрямованих на отримання та використання нових знань у галузі біохімії тварин і людини, молекулярної біології, біоінформатики та біотехнології, нанобіотехнології, а також для проведення робіт, спрямованих на розробку лікарських препаратів, препаратів біологічно активних речовин, діагностиків і біосенсорів, засобів для медичної практики, сільського господарства та ветеринарії тощо, доведення наукових і науково-технічних розробок до стадії практичного використання, підготовки наукових кадрів, задоволення соціальних, економічних потреб та інноваційного розвитку країни. Основними завданнями ІБХ НАН України є: - проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень з актуальних напрямів біологічних наук в галузі біохімії; - підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації; - забезпечення високої якості наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок.

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

Мета ОНП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку науки та спеціальності. На сьогодні підготовка докторів філософії зі спеціальності 091 «Біологія та біохімія» вимагає від науковця мати не лише базові знання, а й глибоко розуміти механізми біологічних процесів, володіти сучасними методами дослідження, вміти здійснювати пошук інформації для вирішення складних наукових проблем. Результатом виконання ОНП має бути формування інтелектуального потенціалу країни, дослідників, здатних розв'язувати комплексні проблеми біології та суміжних дисциплін. Підготовка аспірантів проводиться значною мірою для власних потреб установи з подальшим працевлаштуванням у відділах, де відбувалася наукова робота аспіранта. Частина випускників працює в закладах вищої освіти, діагностичних та медичних установах. ІБХ НАН України забезпечує введення аспірантів у міжнародну академічну спільноту шляхом участі у міжнародних проєктах, стажуваннях, конференціях тощо. На світовому ринку науковці-біологи є затребуваними в наукових інституціях, біо- і нанотехнологічних компаніях з розробок фармакологічної, сільськогосподарської, харчової і іншої промисловості. При розробці ОНП враховували і працевлаштування випускників за кордоном, готуючи докторів філософії, які здатні самостійно генерувати ідеї, проводити біомедичні, біохімічні дослідження на сучасному рівні, володіючи іноземними мовами.

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

При формуванні ОНП керувались описом кваліфікаційного рівня доктора філософії відповідно до Національної рамки кваліфікацій (8 рівень). Галуzeвий контекст ОНП збігається зі змістом спеціальності «Біологія та біохімія» і відображений у тематиці наукових досліджень та впровадження наукових результатів, що є пріоритетною для ІБХ НАН України. Регіональний контекст враховували, спираючись на положення Указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» (від 30 вересня 2019 року № 722/2019), тематику фундаментальних та прикладних досліджень НАН України, схваленими у «Концепції розвитку НАН України на 2021-2025 рр.». Науковці ІБХ НАН України активно співпрацюють з науковими установами Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України. Аспіранти ІБХ НАН України залучені у виконання галуzeвих проєктів Міністерства освіти і науки України, Національного фонду досліджень України та інших. Інститут має двосторонні договори з університетами України про співпрацю. У Київській області існує потреба у викладачах-біологах, які мають ґрунтовні спеціальні знання і вміння. Науковці-біологи необхідні для даного регіону як для роботи у закладах вищої освіти, в наукових установах, так й у медичних та клініко-діагностичних центрах, на фармвиробництвах.

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

Під час розробки ОНП, її структури та змістовної наповненості, було опрацьовано матеріали аналогічних вітчизняних ОНП, а саме ННЦ «Інститут біології і медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Національного університету біоресурсів та природокористування України, Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького, Інституту харчової біотехнології і геноміки НАН України тощо. Також враховано власний досвід підготовки кандидатів біологічних наук попередніх років. Практично всі викладачі ОНП мають досвід викладання в провідних університетах України (КНУ імені Тараса Шевченка, НУ «Києво-Могилянська академія», НМУ імені О.О. Богомольця, НТУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", ЛНУ імені Івана Франка, ЧНУ імені Юрія Федьковича, ПрНУ імені Василя Стефаника тощо) й користуються накопиченим за цей час досвідом з метою удосконалення освітнього процесу. ОНП адаптована для ІБХ НАН України з урахуванням напрямків досліджень, складу науково-педагогічних працівників, матеріально-технічної бази установи. ОНП формували, спираючись на матеріали методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти (наказ МОН України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584).

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

Науковці ІБХ НАН України досить інтенсивно співпрацюють з низкою закордонних наукових та освітніх установ (США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Фінляндія, Чехія, Бельгія, Італія, Китай), що дає змогу враховувати світові тенденції розвитку біології та використати їх для удосконалення ОНП та змісту навчальних дисциплін. Під час відвідування закладів вищої освіти в інших державах науково-педагогічні працівники ІБХ НАН України ознайомлювалися з учбовими програмами та організацією навчального процесу у цих установах, тенденціями

розвитку сучасної педагогічно-викладацької практики. Окрім того, під час відвідування IBX НАН України іноземними вченими, професорсько-викладацький склад IBX НАН України обговорює актуальні питання сучасної біології, біохімії, вдосконалення освітнього процесу.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

50

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)?

0

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

12

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

Зміст ОНП формувався з огляду на напрямки наукових досліджень, що здійснюються в IBX НАН України, з урахуванням матеріально-технічної бази та професорсько-викладацького складу. Об'єктами навчання є теоретичні та методологічні основи вирішення комплексних проблем професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності в області біохімії та дотичних галузях. Навчальні дисципліни, включені до ОНП, складають взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей і програмних результатів навчання. Низка дисциплін присвячена фундаментальним явищам та процесам, які мають загальнобіологічне значення. Мова йде за цикли загальної та професійної підготовки, які забезпечують у здобувача набуття універсальних навичок дослідника у сучасному науковому просторі, розуміння процесу організації науково-педагогічної діяльності, набуття навичок у професійному спрямуванні іноземної мови, висвітлюють міждисциплінарні питання щодо біохімічних засад функціонування живих систем, кінетики та енергетики біохімічних процесів, регуляції метаболізму, внутрішньоклітинного сигналювання, молекулярної імунології тощо. Зміст ОНП спрямовано на оволодіння аспірантами сучасними біохімічними, біотехнологічними та молекулярно-біологічними підходами, що має очевидне значення для застосування в майбутній професійній діяльності з користю для людського побуту, медичної галузі та промисловості. Зокрема, дисципліна «Сучасні наукові підходи біохімії та біотехнології» передбачає оволодіння аспірантами такими методами: гідродинамічні, оптичні, хроматографічні, електрофоретичні, радіоізотопні та електрохімічні, методи імуноферментного аналізу, прийоми генної і клітинної інженерії, методи ведення культур клітин. Аспіранти отримують ґрунтовні знання щодо роботи з шафами біологічної безпеки, конфокальним мікроскопом, протоковим цитофлуориметром, мікропланшетними рідерами, приладами для проведення електрофорезу та полімеразної ланцюгової реакції, спектрофотометрами, рН-метрами та ін. Домінуючою в ОНП є наукова діяльність, де й опановуються основні методи дослідження, аналізуються отримані результати, презентуються результати у вигляді тез та статей, участі у роботі семінарів, конференцій, з'їздів тощо. Експериментальні роботи у галузі біохімії та біотехнології друкуються в часописах "The Ukrainian Biochemical Journal" (заснований у 1926 р.) та "Biotechnologia Acta" (заснований у 2005 р.), які видає IBX НАН України (головний редактор часописів – академік С.В. Комісаренко). Суттєво, що серед викладачів – вчені, які особисто мають значний досвід досліджень у галузі спеціальності та є авторами/співавторами видань, що можуть слугувати корисними посібниками для слухачів ОНП – С.В.Комісаренко, С.О. Костерін, Л.Б. Дробот, О.Г. Мінченко, М.М. Великий, Ю.В. Данилович та ін.

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

Права здобувачів щодо можливостей формування індивідуальної траєкторії регламентуються локальними актами IBX НАН України, зокрема «Концепцією освітньої діяльності», Положеннями «Про організацію освітнього процесу», «Про прикріплення здобувачів поза аспірантурою», «Про вибір навчальних дисциплін», «Про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті», «Правилами участі у програмах академічної мобільності». Здобувачі мають змогу вільно обирати наукового керівника, тематику роботи, формувати тему власного дослідження, план дисертаційної роботи та індивідуальний, які можуть коригуватись у процесі навчання. Здобувачі можуть реалізувати право на академічну мобільність у формі: вибору дисциплін та проходження навчально-педагогічної практики у установ-партнерів, проведення наукових досліджень (використання матеріально-технічної бази інших закладів, центрів колективного користування НАН України) та їхньої апробації (міжнародні конференції, з'їзди, симпозіуми тощо).

В IBX НАН України на постійній основі проводиться ряд заходів, покликаних допомогти здобувачам вищої освіти формувати індивідуальну освітню траєкторію: щомісячний науковий семінар «Проблеми сучасної біохімії» та міждисциплінарний загальноакадемічний семінар у галузі природничих наук «Актуальні питання фізико-хімічної та математичної біології», щорічна конференція молодих учених «Актуальні проблеми біохімії та біотехнології»,

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

Право здобувача вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін визначено Законом України «Про вищу освіту» № 1556-VII (ст. 62, п. 15), Постановою Кабінету Міністрів України «Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» від 23.03.2016 р. № 261 (п. 21), від 19.05.2023 р. № 502 (п. 21), регламентується локальними актами ІБХ НАН України: Положенням «Про організацію освітнього процесу», «Про вибір навчальних дисциплін». В ОНП частка вибірових дисциплін професійної підготовки складає 25 % (12 кредитів). Здобувачі можуть обрати навчальні дисципліни установ-партнерів, з якими ІБХ НАН України має договори про співпрацю у сфері підготовки докторів філософії або ініціювати укладення

такого договору. Навчальні дисципліни (кожна – 4 кредити ЄКТС, являє собою комплекс трьох змістовних модулів) для вільного вибору здобувача:

ДВА1.1 Сучасні наукові підходи біохімії та біотехнології,

ДВА1.2 Сигнальні механізми регулювання клітинних процесів,

ДВА1.3 Молекулярна організація міжклітинних взаємодій,

ДВА2.1 Культура клітин в онкології,

ДВА2.2 Методи статистичної обробки результатів наукових досліджень,

ДВА1.3. Молекулярні механізми трансформації клітин.

Процедура вибору навчальних дисциплін доводиться до відома аспірантів після оприлюднення наказу про зарахування та здійснюється здобувачами впродовж перших двох місяців навчання перед затвердженням індивідуального навчального плану. Перед обранням дисциплін здобувачі вищої освіти мають змогу ознайомитись з програмами та силабусами запропонованих дисциплін а також отримати консультацію у викладача кожної дисципліни. Процедура вибору здобувачами дисциплін визначена у Положенні про вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії в ІБХ НАН України (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_vybir_dyscyplin.pdf).

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

У ОНП та навчальному плані практична підготовка здобувачів передбачена, по-перше, власним науковим дослідженням. Починаючи з першого року навчання, здобувачі мають змогу працювати у лабораторіях, відділах, Центрах колективного користування приладами ІБХ НАН України та НАН України, виконуючи наукову складову ОНП, результатом якої є формування фахових компетентностей. Здобувачі набувають практичних навичок написання наукових публікацій, подання робіт до наукових профільних видань, написання тез доповідей та представлення результатів на науково-практичних конференціях.

По-друге - асистентська педагогічна практика (ОНД5) на другому році навчання, метою якої є поглиблення та закріплення знань з питань організації і форм навчального процесу в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, формування вмінь і навичок опрацювання інформаційних джерел при підготовці занять, застосування активних методик викладання, набуття досвіду викладацької роботи.

Також аспіранти набувають компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності, упродовж всього терміну навчання. Мовні уміння та навички розвиваються в процесі вивчення ОНД2, навички критичного та філософського мислення формуються у ОНД1, універсальні навички дослідника здобуваються через ОНД3 та ОНД6. Практичні уміння й навички зі спеціальності опановуються при ОНД6-ОНД8 та вибірових дисциплін. Практичні навички викладацької діяльності здобуваються в процесі ОНД4.

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

Опанування ОНП дозволяє удосконалити соціальні навички (soft skills) через наукову діяльність та спілкування з міжнародною та вітчизняною науковою спільнотою. Аспіранти розвивають комунікативні навички та навички співпраці через групову роботу, участь в конференціях, наукових семінарах та педагогічній практиці, проходженні поточної атестації. Так, на самому початку навчання відбувається засідання вченої ради, де здобувачі представляють обґрунтування теми дисертаційного дослідження та затверджується індивідуальний план роботи. Уміння спілкуватися із широкою аудиторією, об'єктивно сприймати та аналізувати ідеї, шукати шляхи вирішення проблем, навички генерувати власні ідеї, вміння організовувати самоперевірку, дотримуватись етичних принципів доброчесності передбачаються усіма компонентами ОНП. Особлива увага приділяється володінню іноземними мовами, що підсилює міжнародну інтеграцію аспірантів. Залучення здобувачів до роботи Ради молодих учених, проектних груп і участь у всеукраїнських та міжнародних конференціях сприяє розвитку комунікації, колективної роботи, ораторських здібностей та лідерства. Участь у конкурсах на отримання стипендій НАН України, Президента України подальше стимулює їхню наукову діяльність та прагнення до вдосконалення. Здатність до ефективної комунікації та до представлення інформації у стислій формі, використовуючи інформаційно технології та відповідні технічні засоби, удосконалюється упродовж усього перебування в аспірантурі.

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

здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Зміст ОНП передбачає такі складові:

1. Професійна теоретична підготовка, до складу якої включаються:

– обов’язкові навчальні дисципліни (ОНД), призначення яких полягає у забезпеченні професійного освітньо-кваліфікаційного рівня та підвищенні майстерності майбутньої науково-дослідницької та викладацької діяльності; – дисципліни вибору аспіранта (ДВА) дозволять отримати додаткові знання, що підвищать фаховий рівень здобувача та поглиблять знання у відповідних професійних спрямуваннях.

2. Проходження асистентської практики дозволить закріпити отримані знання щодо викладацької майстерності.

3. Науково-дослідницька робота разом з теоретичною забезпечує відповідний освітньо-науковий рівень, необхідний для здійснення самостійної науково-дослідницької діяльності.

4. Підготовка та захист дисертаційної роботи, що разом з теоретичною та практичною підготовкою, а також науково-дослідницькою роботою забезпечують досягнення відповідного освітньо-наукового рівня.

Освітні компоненти ОНП поділені на цикл загальної та наступної професійної підготовки, які в сукупності становлять систему досягнення мети та програмних результатів навчання.

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

Згідно з графіком освітнього процесу обсяг всіх навчальних складових ОНП розрахований на 1 та 2 роки навчання – три семестри. Бюджет часу ОНП складає 50 кредитів ЄКТС (1500 годин), з яких 38 кредитів ЄКТС (1140 годин) відведено на обов’язкові навчальні дисципліни (з урахуванням 6 кредитів ЄКТС (180 годин) на асистентську педагогічну практику), 12 кредитів ЄКТС (360 годин) – на дисципліни вибору аспіранта. Із загальної кількості годин на аудиторні заняття відведено 649 годин (43,3 %), на самостійну роботу 847 годин (56,5 %), що забезпечує оптимальне щотижневе навантаження. Максимальний навчальний час на тиждень становить не більше 45 годин. Розподіл часу, який відведено на аудиторну та самостійну роботу розписано в робочих програмах/силабусах дисциплін (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk).

Контрольні заходи визначені щосеместрово, конкретизуються за датами і годинами у розкладі навчального процесу, Контроль за фактичним навантаженням на здобувачів відбувається членами професорсько-викладацького складу, науковими керівниками, завідувачем випускової кафедри «Біологія», а також постійним моніторингом у вигляді анонімних опитувань здобувачів.

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

Освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість ОНП через різноманітні підходи, що сприяють розвитку практичних навичок та набуття програмних компетентностей. Наприклад, безпосередньо на базі ІБХ НАН України реалізуються практичні заняття за рядом дисциплін, є можливість стажування та практики в установах (за договорами), де здобувачі можуть працювати в реальних умовах, вирішувати практичні завдання, набувати досвіду самостійності та відповідальності.

ОНП не передбачає підготовку здобувачів вищої освіти за дуальною формою.

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

ОНП надає здобувачам базові знання, необхідні для розвитку біотехнології та біоінженерії, що визнано пріоритетним напрямком покращення якості життя людства. Здобувачі долучаються до виконання НДР, всі вони виконуються за пріоритетними напрямами з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави, що може становити розділи у дисертаційних роботах. НДР виконуються у структурних підрозділах, виконавцями яких зазначені наукові керівники аспірантів і таким чином здобувачі набувають потрібних навичок і компетенцій направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку країни.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=931&Itemid=1072&lang=uk

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

Прийом до аспірантури ІБХ НАН України здійснюється відповідно Порядку прийому на навчання для здобуття

вищої освіти у 2024 році (затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 06 березня 2024 року № 266 зі змінами, внесеними наказами Міністерства освіти і науки України № 326 від 15.03.2024, № 690 від 16.05.2024, № 794 від 03.06.2024 та № 909 від 24.06.2024) на конкурсній основі та в межах ліцензованого обсягу для осіб, які здобули ступінь магістра / спеціаліста (НРК7) і здоров'я яких не може стати на заваді виконання наукової складової. Особам, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності) можуть бути призначені додаткові вступні випробування. Для конкурсного відбору зараховуються бали вступного іспиту зі спеціальності, результати компонентів єдиного вступного іспиту та презентації наукового реферату за темою обраного наукового напрямку. Програма вступного іспиту зі спеціальності є базовою (в обсязі стандарту вищої освіти магістра) і її зміст орієнтований на достатній рівень готовності здобувачів до вивчення освітніх компонентів та здійснення наукової діяльності в рамках ОНП. Науковий реферат оцінюється потенційним науковим керівником. До оцінювання знань абітурієнтів на іспиті залучено викладачів, які реалізують ОНП.

Програму вступних випробувань розміщено в вільному доступі на сайті IBX НАН України (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5980&Itemid=1469&lang=uk)

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

Визнання результатів навчання, отриманих у інших закладах вищої освіти (наукових установах), відбувається на основі Положення «Про організацію освітнього процесу» та «Правил участі у програмах академічної мобільності. Відповідно до Правил участі у програмах академічної мобільності, Вчена рада має право визнати набуті аспірантом компетентності (зарахувати кредити ЕКТС), які будуть зараховані як результати навчання.

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

На даній ОНП таких прикладів та прийнятих рішень не було.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті регулюється Положенням «Про визнання в IBX НАН України результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті», яке оприлюднено на сайті установи та чітко прописує процедуру визнання результатів. Під час вивчення освітніх компонентів викладачами доноситься до відома здобувачів про можливість перезарахування окремих тем на підставі результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Зокрема, аспірант, який підтвердив рівень свого знання іноземної мови, зокрема англійської, дійсним сертифікатом тестів TOEFL або International English Language Testing System, або сертифікатом Cambridge English Language Assessment, на рівні C1 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти, має право: на зарахування відповідних кредитів, передбачених ОНП, як таких, що виконані у повному обсязі; на використання обсягу навчального навантаження, передбаченого для набуття мовних компетентностей, для здобуття інших компетентностей (за погодженням з науковим керівником).

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

У 2019 році під час вступу до аспірантури здобувачем Грабовським О.О. був наданий сертифікат про знання іноземної мови на рівні C1 від British Council, який був зарахований в якості вступного іспиту з іноземної мови з оцінкою «відмінно».

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Форми та методи навчання, форми контролю знань, досягнення програмних результатів навчання регламентуються Положеннями Про організацію освітнього процесу (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf), Концепції освітньої діяльності

(<https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D1%97%20%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96.pdf>), робочими програмами дисциплін (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk) та вільно обираються викладачами з огляду на краще досягнення відповідних ПРН. Реалізація ОНП здійснюється через застосування традиційних методів навчання в формі лекцій (лекція-візуалізації, лекції-дискусії) та практичних (семінарських) занять з включенням елементів інноваційних інтерактивних методів (ситуаційні завдання, робота з базами даних, дискусії, презентації тощо), а також тренувальні вправи з методами моделювання й навчання через

досвід під час підготовки наукових доповідей, звітів, апробації результатів досліджень. Викладач працює одночасно з усією групою здобувачів у єдиному темпі із загальним завданням. Окрім того, ОНП передбачає самостійну роботу аспіранта над поглибленим вивченням кожної конкретної дисципліни.

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

Врахування інтересів кожного окремого здобувача та студентоцентризований підхід ОНП забезпечується через вибір форм і методів навчання, вибірково навчальні дисципліни, бази навчально-педагогічної практики, формування індивідуальної освітньої траєкторії, адаптації змісту лекцій та практичних занять до напрямку наукової роботи здобувача, застосування різних засобів опрацювання матеріалу, педагогічних методів, регулярне оцінювання, розвиток взаємоповаги у стосунках аспіранта і викладача. Кожен здобувач має змогу отримати індивідуальну консультацію у викладача кожної з дисциплін та інших фахівців, залучених у реалізацію ОНП особисто (н-д, через групу для аспірантів в месенджері Viber, сторінку в мережі Facebook <https://www.facebook.com/palladin.institute>). Таке спілкування сприяє особистісному розвитку студентів, формує атмосферу взаєморозуміння і довіри. Здобувач вищої освіти може вільно обирати тему дисертаційного дослідження в рамках тематик досліджень, які проводяться у відділі/лабораторії, до якого/якої він прикріплений на період навчання в аспірантурі. ІБХ НАН України намагається у повній мірі врахувати побажання аспірантів з приводу удосконалення системи викладання дисциплін. Під час формування навчального плану аспірантури проєктною групою було враховано побажання та досвід випускників аспірантури. За результатами анкетування аспірантів в цілому форми й методи навчання є зрозумілими та доступними для них і відповідають студентоцентризованому підходу.

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

Методи навчання і викладання в ІБХ НАН України базуються на принципах свободи слова, вільного висловлювання наукових думок і ідей, свободи вибору теми досліджень, наукового керівництва, публікації результатів досліджень, розвитку критичного мислення, уміння вести дискусію, аргументувати власну точку зору. Викладачі можуть, спираючись на початковий рівень знань аспірантів, коригувати і модифікувати зміст, методи навчання, вносити необхідні зміни до робочих програм. Здобувачі обирають свою тематику дослідження, об'єкти і методи дослідження, мають можливість отримати консультацію співробітника будь-якого відділу. Вони можуть надавати пропозиції стосовно покращення змісту дисциплін в межах ОНП, форм та методів навчання. За потреби здобувач може змінити тему дослідження та наукового керівника. Здобувачі приймають участь у написанні як спільних грантових програм, так і молодіжних наукових грантів, де вони можуть проявити самостійність вибору, будучи керівниками. Аспіранти мають можливість використовувати програми академічної мобільності, що дозволяє їм здобувати знання та досвід в інших закладах. Все це передбачає створення умов для реалізації принципів академічної свободи відповідно до Статуту Інституту, Стратегічному плану розвитку та Положенню Про організацію освітнього процесу в ІБХ НАН України.

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

ІБХ НАН України забезпечує прозорість і доступність інформації про ОНП для всіх учасників освітнього процесу. Загальна інформація про освітню діяльність за ОНП надається абітурієнтам під час вступної кампанії до початку навчання у аспірантурі. На початковій колективній зустрічі (як правило на першому тижні навчання) здобувачі отримують детальну інформацію щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, проведення інструктажу з техніки безпеки, знайомство з правилами внутрішнього трудового порядку. Додаткова інформація щодо окремих дисциплін, включно з критеріями оцінювання і розподілом балів, надається на першому занятті відповідного викладача. Робочі програми та силабуси дисциплін доступні в паперовому варіанті та онлайн (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk) та містять інформацію про зміст курсу, форми та матеріали для підготовки до контролю. Інформація про спеціалізовані дисципліни, такі як «Іноземна мова професійного спрямування» та «Філософія науки та культури» доступна на сайтах відповідних центрів НАН України та дублюється на сайті ІБХ НАН України. Правила атестації аспірантів щодо виконання наукового плану регламентуються і доводяться до здобувачів їх науковими керівниками. Для забезпечення ефективної комунікації створено групу для аспірантів у месенджері Viber та сторінку установи в мережі Facebook <https://www.facebook.com/palladin.institute>

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

Обов'язковою складовою підготовки докторів філософії є науково-дослідницька робота. ОНП сформована таким чином, щоб здобувачі з перших днів перебування в аспірантурі виконували власне наукове дослідження. На наукову роботу виділена більша частина часу ОНП. Відповідно навчальному плану ОНП упродовж перших двох років навчання наукове дослідження виконується у поєднанні з освітньою складовою. На 3-4-му роках аспіранти завершують експериментальні дослідження, аналізують отримані результати, завершують їх публікацію, готують рукопис та проходять захист дисертаційної роботи. Тематика дисертаційних робіт узгоджується з тематикою відділів, виконується під керівництвом наукового керівника, тематика роботи якого дотична до теми аспіранта (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=968&Itemid=1219&lang=uk). Наукова складова включає

проведення фундаментальних та (або) прикладних наукових досліджень у науковій установі, підготовку до публічного захисту дисертаційного дослідження, написання та публікацію статей та апробацію результатів. Зміст наукової роботи аспіранта відображається у його індивідуальному плані наукової роботи. Контроль виконання індивідуального плану здійснюється шляхом проміжного звітування на засіданні наукового підрозділу двічі на рік та атестації на засіданні Вченої ради ІБХ НАН України. Протягом навчання аспіранти регулярно беруть участь у наукових конференціях, наукових семінарах ІБХ НАН України, де представляють попередні результати власних досліджень, беруть участь у науковій дискусії (Семінар «Проблеми сучасної біохімії» https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=463&Itemid=289&lang=uk, Конференція молодих вчених «Актуальні проблеми біохімії і біотехнології» https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=741&Itemid=594&lang=uk). Під час навчання здобувачі проводять свої наукові дослідження в рамках наукової тематики відділів, за якими вони закріплені. Крім того, аспіранти активно залучаються як співвиконавці до реалізації науково-дослідних робіт і проєктів установи: конкурсні молодіжні проєкти та НДР НАН України, програмно-цільова та конкурсна тематика НАН України. Вони беруть активну участь як у експериментальній роботі, так і у написанні розділів до звітів та оформленні експериментальних результатів, написання статей для публікації у профільних вітчизняних та закордонних фахових виданнях, що розвиває їхні уміння та навички грамотного представлення наукових результатів. За умови успішного виконання здобувачем наукової складової може ініціюватись достроковий захист дисертації.

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

Оновлення змісту ОНП - важливий елемент забезпечення якості вищої освіти. Підставою для перегляду ОНП є досвід комісії з прийому вступних іспитів та комплексних іспитів зі спеціальності. Результати таких іспитів зазвичай ставлять питання щодо необхідності модифікації та вдосконалення ОНП. В Інституті систематично працює науковий семінар «Актуальні питання сучасної біохімії». Переважна більшість слухачів – студенти, аспіранти, здобувачі наукового ступеня. Запитання з боку наукової молоді до доповідача, дискусії також дають підстави для міркувань щодо вдосконалення ОНП. Правила та процедури оновлення ОНП регламентовані Положенням про порядок розробки, моніторингу, перегляду та затвердження ОНП (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_ONP.pdf). Регулярному оновленню матеріалів навчальних дисциплін сприяє активна науково-дослідна робота викладачів. Викладачі ОНП публікують значну кількість статей у виданнях, які індексуються у наукометричних базах даних Scopus і Web of Science та у вітчизняних фахових виданнях.

Як приклад можна навести оновлення програми ОНДЗ «Організація підготовки дисертаційної роботи» (к.б.н., н.с. Хоменко А.В.), оскільки протягом 2024 року внесені зміни до Постанови Кабінету міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про порядок присудження ступеня доктора філософії ...» та № 261 від 23 березня 2016 р. (в редакції № 502 від 19 травня 2023 р.) «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії ...» – Постановою Кабінету міністрів України від 3 травня 2024 р. № 507. Також було модифіковано ОНД4: змінено назву з «Педагогіка вищої школи» на «Організація науково-педагогічної діяльності», залучено викладача з відповідною освітньо-професійною кваліфікацією к.пед.н., доцента Цуруль О.А., яка на основі достатнього досвіду педагогічної діяльності повністю оновила програму дисципліни; було введено дисципліни вибору, які забезпечуються установою-партнером ІЕПОР ім. Кавецького, зокрема, «Методи статистичної обробки результатів наукових досліджень» з метою покращення професійних навичок здобувачів у проведенні статистичного аналізу сучасними методами. Академік С.В. Комісаренко, який викладає модуль «Біобезпека та біоетика як умова інтеграції до світової наукової спільноти» дисципліни вибору «Сучасні наукові підходи біохімії та біотехнології», є головою Комісії з біобезпеки та біологічного захисту при РНБО, завдяки чому курс постійно оновлюється, враховуючи сучасні реалії України та тенденції у сфері біологічної безпеки. Викладачі постійно отримують і узагальнюють новітню інформацію щодо сучасних наукових розробок і концепцій, новітніх трендів у біологічних і суміжних науках. Це дозволяє їм здійснювати постійне оновлення лекційних матеріалів, практичних і лабораторних занять, оновлювати науково-методичну базу освітнього процесу. Слід зазначити, що під час оновлення змісту програм викладачі враховують побажання здобувачів вищої освіти, висловлені під час анонімного опитування.

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

Для здобувачів передбачена програма академічної мобільності. Аспіранти мають змогу виконувати частину своєї наукової роботи у провідних наукових установах інших країн, маючи двох наукових керівників, один з яких перебуває за основним місцем навчання, а інший є співробітником закордонної наукової установи. В ІБХ НАН України поглибилася співпраця з Асоціацією регіональної кооперації із здоров'я, науки та технологій (RECOOP HST), яка об'єднує кілька інститутів Західної та Східної Європи. Аспіранти беруть участь у конференціях RECOOP, проходять стажування за підтримки асоціації. Також аспіранти активно беруть участь у конкурсах на здобуття грантів для участі у конгресах та майстер-класах, що влаштовуються Федерацією Європейських біохімічних товариств (FEBS), Європейською асоціацією вивчення діабету (EASD), Міжнародною асоціацією біохімії та молекулярної біології (IUBMB) та ін. ІБХ НАН України всіляко підтримує ініціативу аспірантів брати участь у міжнародному обміні, надаючи необхідні рекомендації. Для якісного виконання власного дослідження у здобувачів є доступ до низки міжнародних інформаційних ресурсів та баз даних, зокрема, PubMed, Web of Science, ResearchGate, Google Scholar, Scopus та певних освітніх проєктів (пілотний проєкт МОН та Grammarly <https://www.facebook.com/share/p/15YucDSpi8/>).

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

Відповідно до Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 р. (в редакції № 502 від 19 травня 2023 р.)) аспіранти проходять всі форми поточного та підсумкового контролю, передбачені навчальним планом та ОНП. До форм контрольних заходів, обраних для оцінювання навчальних досягнень здобувачів належать усна та письмова у вигляді заліків та іспитів. Письмова форма контролю пропонує різноманітні завдання, які включають тестові завдання, а також відповіді на розгорнуті питання. Складання усного заліку/іспиту дозволяє комплексно перевірити знання аспірантів, а також виявити, які частини матеріалу курсу були недостатньо зрозумілими та в подальшому вдосконалити їх викладання. Письмовий контроль дозволяє узагальнити знання здобувачів та систематизувати їх, перевірити знання з усіх розділів дисципліни. Крім того, для кожної дисципліни ОНП надаються рекомендації для самостійної роботи, які дозволяють аспірантам поглибити їхні знання з дисципліни, а також здійснити самоконтроль вже набутих знань. Контроль знань, умінь та навичок, здобутих протягом проходження асистентської педагогічної практики здійснюється керівником. Програму асистентської практики з відповідним описом звітної документації розміщено за посиланням https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk. Розклад контрольних заходів (іспитів та заліків) затверджується на початку кожного навчального року та оприлюднюється на сайті ІБХ НАН України (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=964&Itemid=1215&lang=uk). Контроль загального рівня здобутих теоретичних знань проводиться у формі комплексного іспиту зі спеціальності, програму якого розміщено за посиланням https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=965&Itemid=1216&lang=uk. Результати комплексного іспиту, який здобувачі складають на 3-4му році навчання дозволяють перевірити досягнення здобувачами програмних результатів навчання. Контроль рівня знань здобувачів здійснюється за модульно-рейтинговою системою. Підсумкова оцінка розраховується шляхом підрахунку суми накопичених балів за змістовний модуль та іспит/залік. В робочих навчальних програмах встановлюється максимальна кількість балів, яку можуть отримати здобувачі за кожен змістовний модуль та протягом складання іспиту/заліку. Система модульно-рейтингового контролю результатів навчання прозора й однакова для всіх дисциплін. Підсумкова (кваліфікаційна) атестація аспірантів, котрі повністю виконали ОНП підготовки докторів філософії в аспірантурі, завершується присудженням наукового ступеня доктор філософії за спеціальністю 091 Біологія та біохімія з врученням диплому встановленого зразка про рівень освіти.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів забезпечується шляхом надання відповідної інформації у змісті ОНП, навчальному плані, робочих програмах та силабусах дисциплін, індивідуальних планах аспірантів. До кожної дисципліни в робочій програмі (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk) надається повна інформація щодо кількості змістовних модулів, тем та кількості балів, які здобувачі можуть отримати протягом навчального періоду та іспиту/заліку, а також додається перелік питань, що надаються аспірантам за вимогою кожним викладачем індивідуально, використовуючи які, аспіранти мають змогу підготуватись до підсумкового контролю знань. Оцінювання знань здійснюється за 100-бальною шкалою, яка конвертується у шкалу ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F) та національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано). Формами контролю виконання плану наукової роботи є звітування на засіданні відділу/лабораторії, де здобувач виконує роботу та щорічні звіти на засіданнях Вченої ради ІБХ НАН України. Після звітування до індивідуального плану наукової роботи здобувача вноситься відповідна відмітка про атестацію або неатестацію за звітний період.

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

Інформація про терміни, форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів на першій спільній зустрічі після зарахування на навчання. Інформація про конкретні форми контрольних заходів та критерії оцінювання кожної дисципліни, що викладаються в рамках ОНП, доводиться безпосередньо викладачами на першому занятті. Ця ж інформація міститься у навчальному плані, індивідуальному плані роботи аспіранта. Додатково здобувачі можуть отримати інформацію щодо оцінювання у силабусах та робочих програмах (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk). Розклад контрольних заходів затверджується на початку поточного навчального року та розміщується за посиланням https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=964&Itemid=1215&lang=uk. Вся інформація щодо форм та процедури контролю здобутих аспірантами знань міститься у «Положенні про організацію освітнього процесу ...» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf). Інформація щодо проведення процедури захисту дисертаційної роботи надається здобувачам в рамках вивчення ОНДЗ «Організація підготовки дисертаційної роботи», а також у відділі аспірантури та докторантури ІБХ НАН України. За умови змін учасники освітнього процесу оперативно інформуються особисто через групу у месенджері Viber.

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

На момент проходження акредитації ОНП стандарт вищої освіти третього рівня за спеціальністю «Біологія та біохімія» не затверджений МОН, ЄДКІ не запроваджений.

Згідно з Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії... (Постанова Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 р. (в редакції № 502 від 19 травня 2023 р.)) атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії за ОНП 091 «Біологія та біохімія» здійснюється разовою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Стан її готовності до захисту визначає науковий керівник. Дисертаційна робота виконується відповідно до Вимог до оформлення дисертації (наказ МОН від 12.01.2017 № 40). Необхідною умовою допуску до захисту є виконання здобувачем індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи. Також атестація здобувачів регламентується «Порядком присудження ступеня доктора філософії ...» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), відповідно до яких всі необхідні документи здобувачів розміщуються на сайті IBX НАН України у розділі «Разові спеціалізовані вчені ради» (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=980&Itemid=1285&lang=uk).

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

Процедури проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу...» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf) та містяться в робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk). Крім того, інформацію щодо форм контролю здобувачі можуть отримати персонально у кожного викладача або у завідувача Випускової кафедри «Біологія», завідувача відділу аспірантури та докторантури.

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

Процедури проведення контрольних заходів, а також оскарження результатів наведено у «Положенні про організацію освітнього процесу ...» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf); процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються Законом України «Про освіту» (ст.42. Академічна доброчесність), Етичним кодексом ученого України, Кодексом академічної доброчесності IBX НАН України (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5976&Itemid=1464&lang=uk). Під час складання іспитів/заліків всі здобувачі мають рівні умови доступу до матеріалів для підготовки, а також рівні умови проходження процедур контролю знань. Для складання комплексного іспиту зі спеціальності формується незалежна комісія з провідних науковців IBX НАН України, об'єктивність забезпечується шляхом оцінювання під час публічної презентації результатів, що виключає упередженість викладачів. Склад екзаменаційної комісії та голова призначається наказом директора IBX НАН України. Для врегулювання конфлікту інтересів у випадку, коли в складі екзаменаційної комісії перебуває науковий керівник аспіранта, який складає іспит, вищезазначений керівник не бере участі у прийнятті рішення щодо результатів іспиту для цього конкретного аспіранта. За час дії ОНП випадків застосування процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів зафіксовано не було.

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

Процедури та порядок повторного проходження контрольних заходів відбуваються на основі Положення про організацію освітнього процесу... (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf). Якщо за результатами підсумкового контролю з певної дисципліни сума балів здобувача складає менше ніж 60 балів і він отримав незадовільну оцінку або в день, визначений за розкладом для складання контрольного заходу, позначку «не з'явилися», може бути надано право перескладання іспиту або заліку протягом сесії за індивідуальним графіком ліквідації академічних заборгованостей. Перескладання іспиту допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – екзаменаторам, що за розкладом приймали цей контрольний захід, другий – комісії, яка створюється розпорядженням директора установи. Аспіранти, які не пройшли атестацію на вченій раді, відраховуються. За період існування ОНП не було повторного складання екзаменів та заліків.

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

У випадку оскарження здобувачем результатів контрольних заходів, він має право в день оголошення оцінки особисто звернутися із письмовою заявою – апеляцією на ім'я директора IBX НАН України. Для розгляду апеляційної заяви створюється апеляційна комісія із числа провідних фахівців IBX НАН України відповідного профілю. Головою апеляційної комісії призначається заступник директора IBX НАН України з наукової роботи. Засідання апеляційної комісії відбувається, як правило, наступного дня після отримання заяви здобувача.

Апеляційна комісія за результатами розгляду скарги приймає обґрунтовані рішення про повне або часткове задоволення скарги чи про залишення поданої скарги без задоволення. Розгляд апеляції проводиться з метою визначення об'єктивності виставленої оцінки. Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і апеляції та перескладання не підлягає.

Інформацію щодо оскарження результатів контрольних заходів відображено у «Положенні про організацію освітнього процесу ...» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf). За останні роки випадків оскарження результатів контрольних заходів не було.

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

ІБХ НАН України в питаннях дотримання академічної доброчесності спирається на наступні документи та внутрішні локальні акти: Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Етичний кодекс ученого України», затвердженим Загальними зборами НАН України 15.04.2009 року і постановою Президії НАН України від 15.04.09 №2, Методичними рекомендаціями для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності, листом МОН України «Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, монографіях, наукових доповідях, статтях тощо)» від 15.08.2018 № 1/11-8681, листом МОН України від 20.05.2020 № 1/9-263 «Запобігання окремих проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності», рекомендації НАЗЯВО для закладів вищої освіти щодо розробки та впровадження університетської системи забезпечення академічної доброчесності та Статут ІБХ НАН України, Кодекс академічної доброчесності, де прописані процедури подачі та розгляду скарг і робота комісії (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5976&Itemid=1464&lang=uk), Положення «Про запобігання академічному плагіату та його виявлення в кваліфікаційних роботах на здобуття ступеня доктора філософії в ІБХ НАН України» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_plagiat_2022.pdf), Договір надання послуг з ТОВ «ПЛАГІАТ» №2024-352 від 19.06.2024 р.

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

ІБХ НАН активно підтримує принципи академічної доброчесності та заохочує публікацію результатів досліджень у рецензованих наукометричних виданнях, що безумовно виключають плагіат. Усі наукові статті, тези, науково-методичні, науково-практичні та інші роботи викладачів, випускні кваліфікаційні роботи здобувачів проходять перевірку за допомогою сервісу перевірки на плагіат системою StrikePlagiarism.com на основі договору надання послуг з ТОВ «ПЛАГІАТ» №2024-352 від 19.06.2024 р. Інформація про дисертаційні роботи, що захищаються в ІБХ НАН, доступна на офіційному сайті https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=980&Itemid=1285&lang=uk

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

ІБХ НАН України активно виступає за підтримку академічної доброчесності, знайомлячи аспірантів з Кодексом академічної доброчесності (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5976&Itemid=1464&lang=uk), регулярно проводячи бесіди зі здобувачами щодо важливості уникнення плагіату та самоплагіату в їх наукових роботах. На засіданні Вченої ради щоосені після вступу здобувачів на перший курс запроваджені тематичні доповіді на тему дотримання принципів академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=6039;zabezpecenna-akosti-naukovoi-ta-osvitnoi-dialnosti&catid=978&lang=uk&Itemid=1206, <https://www.facebook.com/share/p/17xRmAauBx/>). Інститут залучає аспірантів до навчання з академічної доброчесності та розвитку навичок якісного академічного письма, наприклад, через дисципліни ОНДЗ «Організація підготовки дисертаційної роботи» та ОНД6 «Універсальні навички дослідника у сучасному науковому просторі». Також ІБХ НАН України застосовує санкції за порушення норм академічної доброчесності, включаючи жорсткі вимоги до письмових робіт та перевірку дисертацій на плагіат. Відповідальність за дотримання цих принципів лежить не лише на аспірантах, але й на наукових керівниках, підкреслюючи колективний підхід до забезпечення чесності та прозорості у наукових дослідженнях.

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

У разі встановлення фактів порушення принципів академічної доброчесності учасниками освітньо-наукового процесу в ІБХ НАН України, до них можуть бути застосовані наступні види відповідальності: стосовно викладачів - відмова або ж позбавлення у присудженні наукового ступеня, вченого звання, догана; стосовно здобувачів - повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо) у разі виявлення фактів списування, повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з аспірантури без права поновлення; позбавлення академічної стипендії. За період існування ОНП випадків наявності академічного плагіату або самоплагіату в кваліфікаційних роботах виявлено не було. Проте, під час перевірки в системі UniCheck (до 2024 року) дисертаційних робіт було виявлено ряд текстових збігів, в основному, через некоректне оформлення списків використаної літератури чи вживання стандартних фраз під час оформлення розділу «Матеріали та методи». З кожним здобувачем вищої освіти, в чиїх роботах було виявлено текстові збіги, проведено бесіду для запобігання допущення помилок такого типу в майбутньому. Крім того, зі здобувачами вищої освіти проводиться систематична консультативна робота, в рамках якої аналізуються помилки, допущені в роботах колег. У разі подання скарги до дирекції про випадки порушення

академічної доброчесності, збирається комісія, яка згідно встановленій процедурі розглядає скаргу і виносить результати розгляду та можливі усунення порушень.

6. Людські ресурси

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

ІБХ НАН України є академічною установою. Основна вимога до співробітників – рівень професіоналізму науковця, власні дослідження, публікації та їх цитованість у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз. Усі особи, залучені до ОНП мають науковий ступінь кандидата наук, більшість доктора біологічних наук, наукове звання професора, у викладацькій діяльності задіяні академіки та член-кори НАН України, у науковому доробку мають монографії (закордонні та вітчизняні), статті, опубліковані в профільних виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Важливо зазначити, що всі співробітники є керівниками або виконавцями наукових проєктів, завдяки чому мають змогу оновлювати профільні дисципліни в рамках ОНП найновішими досягненнями в галузі своїх наукових інтересів. Всі викладачі мають достатній досвід викладання профільних біологічних дисциплін в закладах вищої освіти. Відомості про спроможність професорсько-викладацького складу ІБХ НАН України до забезпечення освітнього процесу на третьому рівні освіти та рівень професіоналізму, що встановлюється згідно з відповідністю Ліцензійним вимогам (п. 38), наведені на сайті установи (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=6064:vidomosti-pro-naukovo-p&catid=936&lang=uk&Itemid=1077).

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

Добір наукових працівників, задіяних у освітньо-науковому процесі, регулюється внутрішньою процедурою установи. Склад переглядається на засіданні Випускової кафедри Біології і затверджується Вченою радою Інституту. Склад і розподіл обов'язків регламентуються Положенням про Випускову кафедру. Під час добору рівень професіоналізму викладачів встановлюється згідно з такими критеріями: відповідність Ліцензійним вимогам (п. 38), відповідність навчальним дисциплінам ОНП, показники публікаційної активності, в т.ч. у виданнях, включених до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, участі у реалізації освітніх і наукових проєктів, наявності закордонних стажувань, регулярного підвищення кваліфікації. При визначенні можливості здійснювати наукове керівництво здобувачами визначається відповідність викладача вимогам чинного законодавства, враховується досвід наукового керівництва, участі в атестації наукових кадрів, а також відповідність наукових інтересів викладача темам дисертаційних досліджень здобувачів.

<https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B2%D0%B8%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%83%20%D0%BA%D0%B0%D1%84%D0%B5%D0%B4%D1%80%D1%83%202024.pdf>

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

ІБХ НАН України виступає у ролі основного роботодавця, бо зацікавлений у поповненні кадрового складу докторами філософії. Питання реалізації освітнього процесу вирішуються не тільки співробітниками установи, а й відповідними підрозділами НАН України (Центр гуманітарної освіти та наукових досліджень, Центр викладання іноземних мов НАН України), потенційними роботодавцями. При оновленні ОНП 2024 року представники роботодавців (фармацевтична група компаній «Юрія Фарм», ПрАТ «По виробництву інсулінів «Індар», Національна дитяча спеціалізована лікарня "ОХМАТДИТ" МОЗ України та інші) брали участь у зустрічі стейкхолдерів, надали рекомендації та рецензії, пройшли анкетування, обговорили ряд домовленостей щодо подальшої освітньо-наукової співпраці (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=994&Itemid=1525&lang=uk). Наявні на даний час договори про співпрацю представлено за посиланням https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2133&Itemid=736&lang=uk. Здобувачі вищої освіти мають змогу налагодити наукові контакти з представниками інших наукових установ чи представниками професійного середовища та компаній біологічного профілю як України (АЛІТ Україна ЛТД, Beckman Coulter, Біонікс Лаб), так і закордонних, в рамках участі у роботі семінару «Актуальні проблеми сучасної біохімії», а також беручи участь у наукових профільних конференціях (наприклад, FEBS young scientists forum, RECOOP, Parnas conference та ін.).

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

Професійний розвиток наукових співробітників задіяних в ОНП відбувається шляхом виконання досліджень у

рамках міжнародних наукових відряджень (д.б.н., проф. Борисова Т.О. виконує спільну з Ліонським інститутом люмінесцентних матеріалів (Ліон, Франція) наукову роботу у рамках проєкту Горизонт 2020 (у рамках Марі Складовська-Кюрі Активності)), при освоєнні методів досліджень, майстер-класів, які провадять міжнародні та українські компанії у рекламних заходах (Майстер-клас по застосуванню системи візуалізації гелів і блотів компанією Bionix Lab https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=6067&Itemid=617&lang=uk). Також є учасниками вебінарів, тренінгів, онлайн-курсів, форумів (Український форум якості освіти UQAF-2024 , Психологічний семінар для учасників освітньо-наукового процесу “Психотравма війни: особливості, наслідки та супровід”). Вони є членами спеціалізованих вчених рад, експертних комісій МОН України, редколегій фахових видань, тощо (д.б.н., проф. Борисова Т.О. є асоційованим редактором наукового журналу *Frontiers in Physiology*, *FEBS Education Ambassador*, член комітету з космічних досліджень (COSPAR - Comettee of Space Research) та член асоціації *Politics and life sciences*). Наукові співробітники мають можливість професійного розвитку за рахунок реалізації права на академічну мобільність.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

ІБХ НАН України заохочує наукових співробітників ОНП розвивати свою викладацьку майстерність. Згідно з Колективним договором передбачено матеріальне заохочення працівників за успіхи в роботі, надбавки та доплати до заробітної плати. Впроваджено систему морального і матеріального заохочення за результатами оцінювання, за особливі досягнення, з нагоди ювілеїв, професійних свят тощо, що включає преміювання, а також відзначення викладачів грамотами та подяками дирекції, державними нагородами. Перелік відзнак представлено на сайті Інституту та НАН України.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

ОНП докторів філософії здійснюється на базі ІБХ НАН України. До послуг аспірантів низка науково-дослідницьких і навчально-освітніх структурних підрозділів (<https://www.biochemistry.org.ua/index.php?lang=uk>), наукова бібліотека (https://www.biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5349&Itemid=782&lang=uk), Центр колективного користування приладами та Випробувально-біологічний центр (https://www.biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5252&Itemid=807&lang=uk). Установа має персональні комп'ютери, оргтехніку, є доступ до мережі Інтернет, зокрема, до платформ для проведення освітніх та наукових заходів у дистанційному форматі, до інформаційних ресурсів, наукометричних баз Scopus, Web of Science. До структури ІБХ НАН України входять також науково-технічні та науково-допоміжні підрозділи: група електронної мікроскопії, група хроматографії, радіологічна група. В ІБХ НАН України існує достатня кількість навчальних площ і семінарських кімнат, лабораторій, що загалом забезпечують існуючий обсяг підготовки фахівців з фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін, активно здійснюється суттєве поліпшення матеріально-технічної бази навчального процесу. З фотопрезентацією матеріальної бази, яка є у вільному доступі для всіх без винятку здобувачів. можна ознайомитись за посиланням https://www.biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5760&Itemid=1191&lang=uk.

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

Здобувачі мають вільний доступ до комп'ютерних ресурсів та обладнання лабораторій/відділів, де вони закріплені для виконання дисертаційної роботи. Освітній процес у повному обсязі забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою завдяки фондам Наукової бібліотеки установи. Викладачі та здобувачі можуть користуватися фондами Державної науково-технічної бібліотеки України, Національної парламентської бібліотеки України, Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського, Національної наукової медичної бібліотеки України, а також мають доступ до наукових електронних ресурсів: Research4Life(<https://www.research4life.org>), ResearchUA (<http://research.nbuv.gov.ua>), Scopus (<https://www.scopus.com>), Web of Science (WoS) (<https://www.webofknowledge.com>). На сайті Інституту є повнотекстовий доступ до підручників, монографій, методичних рекомендацій, авторами яких є науково-педагогічні працівники – викладачі ОНП. Журнали, що видаються Інститутом («The Ukrainian Biochemical Journal» (<http://ukrbiochemjournal.org>) та «Biotechnologia acta» (<https://biotechnology.kiev.ua/index.php?lang=uk>), входять до переліку наукових фахових видань. Внутрішня мережа Інституту включає 165 комп'ютерів. Інститут повністю укомплектовано ліцензованим програмним забезпеченням (Microsoft Windows, Office, тощо). Для забезпечення навчального процесу доступний комп'ютерний клас, забезпечений сучасними ПК та програмним забезпеченням, підключений до мережі Internet.

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

Установа забезпечує права здобувачів освіти на безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я. Це забезпечується: організацією безпечних умов навчання та праці; дотриманням норм техніки безпеки та систематичним інструктуванням здобувачів та наукових працівників, можливістю користування послугами закладів охорони здоров'я для співробітників НАН України (Центр інноваційних медичних технологій НАН України). В установі існує комфортна атмосфера, яка сприяє емоційному благополуччю та психічному здоров'ю здобувачів, відсутні будь-які прояви насильства. Установа забезпечує належне утримання приміщень, стан яких відповідає санітарно-технічним і протипожежним вимогам, їх раціональне опалення, освітлення, вентиляцію. Дотримуються норми техніки безпеки, регулярно проводяться інструктажі з охорони праці, протипожежної безпеки, планові тренування з евакуації під керівництвом керівника служби охорони праці Мясникова А.М. В період воєнного стану здобувачів ознайомлюють з правовими аспектами воєнного стану, з правилами поведінки під час повітряних тривог, розташування укриттів. В корпусах цілодобово діє охорона.

Усі види занять, що передбачені навчальними планами, повною мірою забезпечені необхідними навчальними площами, технічними засобами у відповідності до вимог робочих навчальних програм.

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

Життя та здоров'я є пріоритетним і забезпечується на основі чинного законодавства, нормативних документів, міжнародних угод та специфічних розпоряджень директора ІБХ НАН України. Підтримка здобувачів забезпечується науковими керівниками, викладачами, науковими працівниками лабораторій та відділів, відповідальними особами за реалізацію освітньої складової.

Освітня підтримка:

- консультації, семінари;
- забезпечення навчальними матеріалами, супровідними до освітнього процесу (розклад занять на поточний рік, навчальний план, силабуси, робочі програми дисциплін, список рекомендованої літератури, питання для підготовки до заліків та іспитів, тощо) та інформаційними ресурсами завдяки користуванню бібліотекою установи та мережею Інтернет в комп'ютерному класі.

Організаційна підтримка:

- організаційні зустрічі здобувачів з адміністрацією установи;
- консультації з працівниками відділу кадрів, бухгалтерії, наукових відділів та лабораторій;
- Ради молодих вчених;
- супровід під час вступної кампанії та сесій співробітниками випускової кафедри Біологія та відділу аспірантури та докторантури;

Інформаційна підтримка:

- використання інформаційно-комунікаційних технологій (платформ ZOOM, Google Meet, електронної пошти, соціальних мереж, груп в месенджерах для оперативного обміну інформацією);
- інформування через сайт ІБХ НАН України;
- доступ до мережі Інтернет, ресурсів наукометричних баз Scopus, Web of Science;
- користування бібліотекою Установи;
- користування центрами колективного користування НАН України, колекціями національного надбання.

Консультативна підтримка:

- спілкування з викладачами у процесі навчальних занять;
- спілкування з науковими керівниками;
- спілкування з науковцями лабораторій та відділів установи.
- спілкування з відділом аспірантури та докторантури, представником випускової кафедри Біологія, вченим секретарем.

Соціальна підтримка:

- забезпечення здобувачів стипендією;
- щорічне право на матеріальну допомогу та матеріальне заохочення;
- забезпечення гуртожитком (за потреби);
- медичне обслуговування у Державній науковій установі «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», організація медогляду;
- надання психологічної допомоги (у рамках угоди з ДЗ «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр Міністерства охорони здоров'я України», https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=6059:spivpraca-z-derzavnim-zakladom-naukovo-prakticnij-medicnij-reabilitacijno-diagnosticsnij-centr-ministerstva-ohoroni-zdorova-ukraini&catid=720&lang=uk&Itemid=630).

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)

Для осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, і потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі, затверджується індивідуальний графік відвідування аудиторних занять. Виплати стипендії здобувачам, здійснюються в повному обсязі та своєчасно. Для роботи і навчання осіб з особливими освітніми потребами передбачено можливість безперешкодного під'їзду автомобільного транспорту до входу будівлі, на першому поверсі 4-го корпусу ІБХ НАН України наявна учбова комп'ютерна кімната (1-19), лабораторії, бібліотека, читальні зали та побутова зона. Інститут подав заявку на отримання сертифікату Безбар'єрного доступу учасників ОНП у разі отримання обмеження руху. Зв'язок з адміністрацією забезпечується за допомогою внутрішньої телефонної мережі та електронної пошти. За потреби працює алгоритм відбору вступників. Аспіранти з

інвалідністю, які отримали дозвіл, здійснюють таке навчання за дистанційною формою (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_dystantsiynе_2022.pdf). З метою забезпечення рівноправного доступу вступників в аспірантуру до інституту та подальшого забезпечення інклюзії здобувачів наукового ступеня доктора філософії у освітньо-науковий процес у визначеній послідовності здійснюються організаційні заходи щодо вступу та адаптації до навчання аспірантів з інвалідністю. https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5982&Itemid=1470&lang=uk
До аспірантури не вступали особи з особливими освітніми потребами.

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

У своїй діяльності ІБХ НАН України керується чинним законодавством України, Етичним кодексом ученого України, Колективним договором, Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про академічну доброчесність. Адміністрація, керівники структурних підрозділів, Рада молодих учених ІБХ НАН України (голова к.б.н., ст.н.с. Яценко Т.А) проводять внутрішні інформаційні та просвітницькі кампанії, спрямовані на підвищення рівня обізнаності трудового колективу та здобувачів освіти щодо попередження дискримінації та сексуальних домагань, оперативного реагування на будь-які скарги щодо виникнення конфліктних ситуацій. Розгляд конфліктної ситуації та її вирішення ініціюються за умови особистого звернення або наявності заяви на ім'я директора, або профспілкового комітету, або Ради молодих вчених. Питання щодо процедури врегулювання конфліктних ситуацій (сексуальні домагання, дискримінація та корупція) тримають під контролем Комісія з етичних питань та академічної доброчесності, Профспілковий комітет. За останні десять років відповідні звернення та скарги щодо вищезазначених аспектів не надходили. Також процедури врегулювання конфліктних ситуацій зазначені у Положенні про організацію освітнього процесу (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf) та Положенні про попередження та протидію дискримінації, гендерній нерівності і сексуальним домаганням (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_dyskryminatsia.pdf). Відповідно до вимог ст. 62 Закону України «Про запобігання корупції» в ІБХ НАН України затверджено Антикорупційну програму від 2015р. (наразі подано проект оновлення програми на розгляд Вченою радою Інституту у 2025р). Під час реалізації ОНП конфліктних ситуацій не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регламентується Положенням «Про порядок розробки, моніторингу, перегляду та затвердження освітніх програм аспірантури в Інституті біохімії ім. О.В. Палладіна національної академії наук України» та Положенням «Про організацію освітнього процесу в Інституті біохімії ім. О.В. Палладіна національної академії наук України» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_ONP.pdf , https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/Organizatsia_osvit_proces_2024.pdf)

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

Процедура перегляду ОНП регламентується Положенням «Про порядок розробки, моніторингу, перегляду та затвердження освітніх програм аспірантури в Інституті біохімії ім. О.В. Палладіна національної академії наук України» (https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/pdf/Polozennia_ONP.pdf). Перегляд ОНП відбувається за необхідності, але не рідше одного разу на 5 років. Перегляд ОНП проводять Гарант ОНП, наукові співробітники кафедри та члени спеціальної проектної групи за відповідною спеціальністю, аспіранти. Моніторинг ОНП спрямований на визначення відповідності результатів навчання меті програми з обов'язковим врахуванням побажань та потреб здобувачів ступеня доктора філософії, які навчаються на ОНП, потенційних роботодавців та інших зацікавлених сторін проводиться щорічно. Всі оновлення ОНП в новій редакції обговорюються та затверджуються на засіданні кафедри, затверджуються Вченою радою ІБХ НАНУ і наказом директора. Для моніторингу ОНП були використані наступні методи: усне та письмове опитування здобувачів, викладачів та потенційних роботодавців щодо бажаних змін дисциплін ОНП та їх змісту; аналізу результатів оцінювання навчальних та наукових досягнень здобувачів; порівняння ОНП з аналогічними програмами провідних вітчизняних та закордонних закладів вищої освіти. Відповідно до аналізу отриманих після публічного обговорення пропозицій та зауважень від усіх учасників освітнього процесу в останню редакцію ОНП було внесено наступні зміни: 1. оновлено науково-педагогічний склад: Скок М.В. на д.б.н. Колибо Д.В. – «Молекулярна імунологія», д.б.н. Платонову Т.М. на д.б.н. Чернишенка В.О. – «Системна регуляція гомеостазу», д.б.н. Великого М.М. на к.б.н. Хоменко А.В.- «Організація підготовки дисертаційного дослідження»; введено працівника з відповідною освітньою та професійною кваліфікацією к.пед.н., доцента Цуруль О.А. для викладання дисципліни «Організація науково-педагогічної діяльності» (попередня назва «Педагогіка вищої школи»); 2. збільшено кількість кредитів як в обов'язкових компонентах ОНП, так і у вибіркових, 3. додано дисципліни вибіркової компоненти циклу професійної підготовки із залученням наукової установи-партнера ІЕПОР ім. Кавецького НАНУ, 4. переглянута послідовність викладання

дисциплін по семестрах, 5. заплановано підписання договору про співпрацю з Лабораторією медичної генетики Спеціального медико-генетичного центру багатопрофільного діагностично-лікувального закладу Національної дитячої спеціалізованої лікарні "ОХМАТДИТ" МОЗ України й поставлено за мету інформувати здобувачів про можливості долучення до корисних освітніх заходів.

Інформація про перегляд і громадське обговорення змісту ОНП розміщено на офіційному сайті (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=994&Itemid=1525&lang=uk).

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

Здобувачі запрошуються на засідання кафедри Біології, працюють у складі Ради молодих вчених. Голова РМУ входить до складу вченої ради IBX НАН України і, відповідно, регулярно бере участь у процесі періодичного перегляду ОНП, де може винести на розгляд Вченої ради усі питання та пропозиції аспірантів щодо вдосконалення ОНП. За рахунок проведення моніторингу задоволеності ОНП здобувачами (через їхні письмові пропозиції при опитуванні стейкхолдерів, анонімне анкетування, спілкування з викладачами, гарантом ОНП, науковим керівником, висловлення проблем та побажань на засіданнях відділів), їх побажання та інтереси можуть враховуватися проектною групою при переглядах ОНП. Аспіранти 4го (на даний час доктор філософії) та 1го року навчання Білоус В. та Малюк О. залучались до перегляду ОНП 2024 р.

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

Протягом року проходять засідання Ради молодих вчених Інституту, на яких обговорюються науково-організаційні питання. Голова Ради молодих вчених входить до складу вченої ради, Приймальної комісії і може виступати з пропозиціями стосовно удосконалення освітнього процесу. Рада молодих учених всіляко заохочує здобувачів до активного обговорення всіх питань стосовно наукового та навчального процесу, сприяє професійному розвитку молодих науковців шляхом систематичного інформування про стипендіальні програми, грантові пропозиції для молодих учених, профільні конференції, майстер-класи тощо. Крім цього, делеговані представники Ради мають право брати участь у вирішенні спірних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами та представниками адміністрації/науково-педагогічними працівниками; подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм. Також молодими вченими створена група у Viber, де оперативно відбувається обмін актуальною інформацією та спілкування з будь-яких питань. Така взаємодія забезпечує постійний контроль запобігання виникнення проблем під час навчання аспірантів.

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

Як вже було зазначено, основними потенційними роботодавцями здобувачів вищої освіти є IBX НАН України. Більшість випускників аспірантури залишаються працювати у підрозділах, де виконували свої дисертаційні роботи. Керівники відділів входять до професорсько-викладацького складу ОНП, що передбачає їх постійну участь у вдосконаленні програм як окремих дисциплін, так і всієї ОНП. Інтереси інших потенційних роботодавців враховуються під час проведення наукових конференцій, організатором яких є IBX НАН України та наукових семінарів за участі роботодавців. Потенційні роботодавці (ПрАТ «ІНДАР», Національна дитяча спеціалізована лікарня "ОХМАТДИТ" МОЗ України, НМУ імені О.О. Богомольця, Ніжинський національний університет імені Миколи Гоголя) готують рецензії на ОНП, в яких оцінюють якість підготовки здобувачів, висловлюють побажання щодо удосконалення ОНП. З метою модернізації ОНП для викладання вибіркового дисциплін були залучені роботодавці професіонали-практики – співробітники ІЕПОР ім. Р.Є. Кавецького НАН України.

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

Більшість випускників аспірантури працевлаштовані в IBX НАН України. Інститут намагається відслідковувати кар'єрний шлях випускників аспірантури і продовжувати плідну наукову співпрацю. Станом на жовтень 2024 року ОНП мала двох випускників Білоуса В. та Красницьку Д., які продовжують роботу в IBX НАН України (успішно захистили дисертаційну роботу). Відділ кадрів IBX НАН України щорічно надає звіт про працевлаштування аспірантів Відділу наукових і керівних кадрів апарату Президії НАН України.

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

Недоліки в ОНП або освітній діяльності з її реалізації, які можуть бути виявлені будь-яким стейкхолдером, подаються як зауваження та виносяться на публічне обговорення на засідання вченої ради. У ОНП редакції 2024 р. вносились зміни у зв'язку зі змінами професорсько-викладацького складу, корекції дисциплін за вибором здобувачів освіти, змінами законодавчої бази. Опитування здобувачів не виявило принципових недоліків реалізації ОНП. Пропозиції до покращення певних процедур будуть враховані, зокрема, розширюється коло співпраці із закладами вищої освіти, науковими установами НАН України та профільними закладами у межах договорів про співпрацю. Моніторинг ефективності реалізації ОП виявив позитивне враження аспірантів від всіх складових ОП

(освітньої та наукової). В процесі моніторингу забезпечення внутрішньої якості освіти істотних недоліків не виявлено.

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

У 2024 році ОНП підготовки докторів філософії в аспірантурі ІБХ НАН України за спеціальністю 091 «Біологія» (до 2023 р), а з 2023 р 091 - Біологія та біохімія (програми тотожні) акредитована Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти (сертифікати: 091 – Біологія №7371, дійсний до 26.03.2025 про умовну(відкладену) акредитацію, 091 - Біологія та біохімія №7435, дійсний до 26.03.2025). При перегляді ОНП беруться до уваги складові системи зовнішнього забезпечення якості вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти для ступеня доктора філософії зі спеціальності Біологія, установа керується: - описом компетентностей, яких має набути доктор філософії відповідно 8 кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій, вимогами ліцензійних умов провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні, зокрема, п.38, відповідно якому оновлено відомості професорсько-викладацького складу.

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

Спільнота Інституту працює над формуванням культури якості науки і освіти. Допомогу у забезпеченні контролю якості освіти надають Відділ наукових і керівних кадрів апарату Президії НАН України, фахівці наукової частини, гарант ОНП та проєктна група, діяльність яких передбачає проведення моніторингу ефективності та контролю результативності освітнього процесу, обговорення пропозицій тощо. За внутрішнє забезпечення якості, в першу чергу, відповідають наукові підрозділи, що забезпечують викладання навчальних дисциплін ОНП. Наукові працівники раз на 5 років проходять процедуру визнання результатів підвищення кваліфікації та атестацію НАН України (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=6054&Itemid=1554&lang=uk). Вони систематично готують матеріали лекцій, відстежують досягнення сучасної біологічної науки, регулярно виступають з усними доповідями на міжнародних та вітчизняних наукових заходах, вдосконалюючи свій науковий та педагогічний потенціал, що, безперечно, сприяє забезпеченню викладання ОНП. Всі працівники відповідають п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, більшість є авторами навчальних, наукових робіт, членами експертних, спецрад, редколегій наукових фахових видань. Представники установи беруть участь у заходах МОН України, НАЗЯВО, провідних закладів вищої освіти стосовно реформування вищої освіти. Зокрема у вересні 2024 р. вчений секретар к.б.н. О. Худякова та завідувачка відділу аспірантури к.б.н. А. Хоменко відвідали Український форум якості освіти (UQAF-2024).

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

Внутрішня система якості освіти забезпечується співпрацею, розподілом повноважень та відповідальності за здійснювані процедури:

- вченої ради установи (визначення стратегії розвитку, змісту ОНП, процедур упровадження, атестація здобувачів освіти, затвердження щорічного звіту про освітню діяльність);
- директора як керівника закладу (затвердження рішень, пропозиції щодо змісту ОНП, процедур);
- заступників директора (гаранта ОНП) та вченого секретаря (забезпечення інформаційними ресурсами, аудиторним фондом, приладами та матеріалами, тощо);
- випускової кафедри Біологія, відділу аспірантури та докторантури установи (проєкти по вдосконаленню змісту ОНП, навчальних дисциплін, якості викладання);
- приймальної та екзаменаційних комісій (забезпечення кваліфікованого проведення вступної кампанії);
- Ради молодих учених (залучення до науково-суспільного життя закладу, опитування, формування пропозицій до адміністрації);
- наукових керівників аспірантів (загальне керівництво, планування та коригування наукової складової, сприяння формування soft skills);
- співробітників (поглиблення теоретичних знань, формування професійних компетенцій, консультування, участь у привселюдних обговореннях результатів здобувачів);
- керівників відділів та лабораторій, наукових співробітників;
- здобувачів освіти

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ІБХ НАН України регулюються локальними актами установи: Статутом ІБХ НАН України, Стратегічним планом розвитку на п'ять років, Кодексом академічної доброчесності, Концепцією освітньої діяльності, Положенням про організацію освітнього процесу..., Положенням про випускову кафедру Біологія, Організаційними заходами щодо вступу та адаптації аспірантів з інвалідністю, Інструкціями оформлення наукового відрядження, стажування, Правилами участі у програмах академічної

мобільності, Порядком призначення та виплати стипендій, надання матеріального заохочення та допомоги, індивідуальним планом роботи аспіранта та ін. Права і обов'язки здобувачів ступеня доктора філософії частково викладені в угоді, що укладається між здобувачем та ІБХ НАН України. Всі нормативні документи знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті установи (<https://biochemistry.org.ua/index.php?lang=uk>).

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

https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=994&Itemid=1525&lang=uk

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

- ОНП (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=6023&Itemid=1526&lang=uk)

- Навчальний план

(<https://biochemistry.org.ua/images/aspirant/2024/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%20%D0%86%D0%91%D0%A5%202024-2028.pdf>)

- Робочі програми навчальних дисциплін (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk)

- Перелік дисциплін вибору аспіранта (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5948&Itemid=1408&lang=uk)

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

Для повноцінної підготовки здобувачів за спеціальністю в ОНП передбачено дисципліни як обов'язкового вивчення, так і вибіркового, в рамках яких аспіранти набувають знання про сучасний стан розв'язання ключових проблем у галузі біологічних наук, а також загальні та фахові компетентності, необхідні для проведення власного наукового дослідження та підвищення професійного рівня здобувача. Велику увагу на ОНП приділено розвитку у аспірантів англомовного академічного письма та загальнофілософського мислення. Розвиток універсальних навичок науковця забезпечується дисциплінами, метою яких є засвоєння аспірантами вмінь писати проєкти, опрацьовувати наукову літературу та представляти результати власних досліджень науковій спільноті, а також прищеплення культури академічної доброчесності. Підготовка здобувачів до викладацької діяльності в ОНП забезпечено дисципліною, метою якої є формування професійної компетентності й особистості фахівця з готовністю до педагогічної діяльності, розвиток педагогічної культури. Для відпрацювання практичних навичок викладання аспірантами, у навчальному плані передбачено проходження асистентської педагогічної практики.

Продемонструйте, що наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямку досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

Усі теми дисертаційних робіт здобувачів, які навчаються на ОНП, безпосередньо пов'язані з науковою тематикою відділів, у яких вони виконують дослідницьку частину своєї роботи. Під час подання документів до вступу, кожен аспірант надає реферат, тему якого затверджує його майбутній науковий керівник. Потенціальний науковий керівник повинен мати відповідні публікації та бути фахівцем у вибраній аспірантом науковій тематиці. Разом з аспірантом вони складають індивідуальний план наукових досліджень на весь період навчання. Всі теми наукових досліджень аспірантів дотичні до напрямів досліджень наукових керівників та виконуються у рамках наукових планів кожного конкретного відділу. Підтвердження відповідності тем наукової діяльності аспірантів ІБХ НАН України тематиці діяльності наукових керівників наведено за посиланням: https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=968&Itemid=1219&lang=uk.

Продемонструйте здатність закладу освіти сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

Здатність ІБХ НАН України формувати разові спеціалізовані вчені ради з метою присудження ступеня доктора філософії обумовлена відповідністю вимогам до складу разових рад Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44. Зокрема, наявністю наукових кадрів - осіб, які працюють в ІБХ НАН України за основним місцем роботи науково-педагогічними або науковими працівниками, мають наукові ступені доктора наук (20 осіб), кандидата наук/доктора філософії (70 осіб) та є компетентними вченими за тематикою дослідження здобувача. Діяльність разових спеціалізованих вчених рад

ІБХ НАН України наведено за посиланням: (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=980&Itemid=1285&lang=uk).

Опишіть, як заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо).

Здобувачі залучені до виконання НДР відділів, НФДУ, МОН, бюджетних та конкурсних тематик НАН України. Аспіранти забезпечені доступом до навчальних аудиторій, дослідницьких лабораторій, віварію, сучасних приладів і устаткування (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5760&Itemid=1191&lang=uk, приладів і обладнання Центру колективного користування (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5252&Itemid=807&lang=uk). За потреби можуть використовуватись центри колективного користування НАН України. Здобувачі мають вільний доступ до мережі Інтернет, до бібліотечного фонду. Апробація результатів наукових досліджень проходить на наукових семінарах, засіданнях Вченої ради, конференціях, з'їздах. В рамках наукового семінару «Актуальні проблеми сучасної біохімії» аспіранти мають можливість представити свої наукові результати (https://www.biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=463&Itemid=289&lang=uk). Щорічно проводиться конференція для молодих учених «Актуальні проблеми сучасної біохімії та біотехнології» (https://www.biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=741&Itemid=594&lang=uk), ІБХ НАН України є постійним співорганізатором Українського Біохімічного З'їзду та Парнасівської конференції. Для публікації наукових доробків аспірантів в ІБХ НАН України наявні два профільні видання: <http://ukrbiochemjournal.org>, <https://biotechnology.kiev.ua>.

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

ІБХ НАН України надає можливості залучення здобувачів до міжнародної спільноти через сприяння публікативної активності власних наукових досліджень у міжнародних академічних виданнях, які реферуються у провідних наукометричних базах (зокрема у журналах, які публікує Інститут, «Ukrainian biochemical journal» та «Biotechnologia acta»). Рівень володіння іноземною мовою забезпечує вивчення дисципліни "Іноземна мова професійного спрямування". Налагоджена співпраця і допомога з боку Федерації Європейських біохімічних товариств (FEBS), Міжнародного Союзу Біохіміків та Молекулярних Біологів (IUBMB). Так, за грантами FEBS й IUBMB на відрядження аспіранти брали участь у роботі 48th FEBS Congress 2024 року (м. Мілан, Італія, а також у роботі 26 th IUBMB Congress року (м. Мельбурн, Австралія). ІБХ НАН України є базовою установою Українського біохімічного товариства. Так, в межах наукової співпраці на основі угод про науково-технічне співробітництво та грантів із закордонними науковими центрами здобувачі мають можливість провадити власне дисертаційне дослідження (аспірант Живоложний А.Ю. в Laboratory of Developmental Biology, Oulu University (Фінляндія), аспірант Палієнко К.О. у Ліонському інституті люмінесцентних матеріалів (Ліон, Франція)).

Опишіть наявну практику участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються.

Усі наукові керівники беруть активну участь у дослідницьких проєктах: конкурси НФДУ, НДР програмно-цільової та конкурсної тематики НАН України, НДР за відомчою (базовою) тематикою НАН України. Наприклад, Комісаренко Сергій Васильович, акад. НАН України, д.б.н., проф. – НФДУ «Наука для безпеки і сталого розвитку України» - «Вплив природної і штучної імунізації антигенами SARS-Cov-2 на стан системи гемостазу», Програмно-цільова та конкурсна тематика НАН України - «Створення сучасних каліксаренових регуляторів біохімічних процесів для медицини та біотехнології». Дробот Людмила Борисівна, д.б.н., професор - відомча тематика (базова) НАН України - «Механізми ядерного та метаболічного репрограмування пухлинних клітин, асоційовані з прогресією онкологічних захворювань: внесок адаптерного протеїну Ruk/CIN85». Результати проєктів оприлюднюються у вигляді наукових публікацій у профільних виданнях як України, так і Закордону, а також у формі звітів відділів за щорічну роботу, які зберігаються в архіві ІБХ НАН України.

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів)

З метою дотримання академічної доброчесності ІБХ НАН України керується Етичним кодексом вченого України, Кодексом академічної доброчесності ІБХ НАН України, Положеннями Про організацію освітнього процесу. Науковці та здобувачі вищої освіти орієнтовані на публікації досліджень у рецензованих наукових виданнях. Установа перевіряє роботи з використанням антиплагіатної системи Strickeplagiarism.com, згідно договору надання послуг з ТОВ «ПЛАГІАТ». Регулярно проводяться інформувальні зустрічі співробітників щодо принципів академічної доброчесності (н-д, в жовтні 2024 року на засіданні Вченої ради у доповіді к.б.н., н.с. Рудницької О. було приділено увагу принципам академічної доброчесності у внутрішній системі забезпечення якості наукової та освітньої діяльності).

Опишіть, як заклад вищої освіти вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

В ІБХ НАН України не встановлено фактів порушення академічної доброчесності. Всі співробітники володіють інформацією про обов'язкову перевірку робіт на плагіат та про заходи, передбачені за порушення академічної доброчесності (https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=5976&Itemid=1464&lang=uk). Науковими керівниками аспірантів є фахівці з публікаціями і результатами, визнаними науковою спільнотою України та світу. Серед керівників аспірантів немає жодної особи, щодо яких рішенням НАЗЯВО встановлено факт порушення академічної доброчесності.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

- відповідає рівню сучасної біологічної науки, зокрема, у галузі фундаментальної та прикладної біохімії, молекулярної та клітинної біології, нанобіотехнології, що свідчить про трансдисциплінарний характер ОПП;
- формування змісту ОПП з урахуванням напрямків наукової діяльності ІБХ НАН України;
- у ОПП суттєвий акцент зроблено на питаннях медичної біохімії, біотехнології оскільки здобувачі вивчають зміни біологічних процесів на клітинному і молекулярному рівнях на ряді змодельованих патологічних станів;
- у ОПП приділено необхідну увагу сучасним експериментальним методам біохімічної науки. Здобувачі протягом навчання на ОПП освоюють ряд сучасних методів, як то ПЛР у реальному часі, робота з культурами клітин, робота з конфокальним мікроскопом та протоковим цитофлуориметром, електрофорез протеїнів та нуклеїнових кислот, навички трансфекції та трансформації клітин плазмідами, молекулярне клонування;
- дисципліни вільного вибору підібрані так, щоб максимально забезпечити інтереси здобувачів, та щоб набуті знання були корисними під час виконання ними власного дослідження;
- потужне кадрове забезпечення: до впровадження ОПП залучені фахівці, що мають науковий ступінь доктора або кандидата наук (освітній процес забезпечують 10 докторів наук, серед яких 2 академіка НАН України та член-кореспондент НАН України, 2 кандидати наук) й високий професіональний рівень викладацької майстерності, є керівниками НДР, співвиконавцями міжнародних проєктів, співавторами публікацій у високореєтингових виданнях;
- участь аспірантів у виконанні проєктів МОН України, ДФФД України, НФДУ і, що важливо, міжнародних проєктів;
- ОПП передбачає максимум часу на виконання аспірантами власного наукового дослідження, повна реалізація принципу «Навчання через дослідження»;
- аспіранти мають доступ до сучасних баз даних та новітньої наукової літератури;
- низка дисциплін ОПП направлена на повноцінну інтеграцію здобувачів вищої освіти у світовий науковий простір;
- здобувачі можуть навчатись як аудиторно, так і дистанційно;

Слабкі сторони ОП:

- потребує більш оперативного оновлення науково-учбового матеріалу, присвячений найновішим фундаментальним дослідженням та експериментальним методам у галузі біохімії, молекулярної і клітинної біології;
- недостатнє фінансування для реалізації права на академічну мобільність;
- відсутність Стандарту для третього освітньо-наукового рівня за спеціальністю, що не дає можливості вдосконалити ОПП згідно загальноприйнятого зразка.

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

Головною метою ІБХ НАН України з урахуванням воєнного стану є збереження контингенту здобувачів та наукової школи. Як перспективу - ІБХ НАН України планує: більш активно залучити стейкхолдерів до моніторингу та модернізації ОПП, розширити використання права академічної мобільності для учасників ОПП, сприяти підвищенню кваліфікаційного рівня працівників, залучених до ОПП, більш активно використовувати інформаційні сервіси для учасників ОПП, стимулювати розроблення електронних систем документообігу та навчання, посилення співпраці з провідними закладами вищої освіти України та закордону. Нагальним є питання реалізації програми безбар'єрного доступу до навчальних приміщень ІБХ НАН України.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: КОМІСАРЕНКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

Дата: 03.02.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОНД8 Кінетика та енергетика біохімічних процесів	навчальна дисципліна	<i>OND8_Kinetyka_ta_enerhetyka_biokhimichnykh_protseviv_2025_PRG.pdf</i>	LLrUI7hLgaRSfS2XyCtOSSTBb55dgY9gE2vbSnzcQZE=	Навчальні аудиторії, маркерна або крейдова дошка, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД1 Філософія науки та культури	навчальна дисципліна	<i>OND1_Philosophy_2024_PRG.pdf</i>	j19MKEdKapQyULaPnlM1/UZoVT+YrrSesz6vjRlrNo=	Навчальні аудиторії, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД2 Іноземна мова професійного спрямування	навчальна дисципліна	<i>OND2_Inozemna_mova_2024_PRG.pdf</i>	tiiyFoSIddRCQOnhXKFaqlpcdHHHxX8h2i4adleyxac=	Навчальні аудиторії, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД3 Організація підготовки дисертаційної роботи	навчальна дисципліна	<i>OND3_Orhanizatsiya_pidhotovky_dyseritatsiynoyi_roboty_2025_PRG.pdf</i>	Md/LGY3kuxo2PUxu/ZhzoSc+NZMV/vIzn8Erzd2LC64=	Навчальні аудиторії, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД4 Організація науково-педагогічної діяльності	навчальна дисципліна	<i>OND4_Orhanizatsiya_naukovo_pedagogichnoy_diyalnosti_2025_PRG.pdf</i>	8QrmE5kqhQVBDso5ZKEaoWlhdMjHpyfY2DWeA5KGj2g=	Навчальні аудиторії, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД5 Асистентська педагогічна практика	практика	<i>OND5_Asystentska_pedagogichna_praktika_2025_PRG.pdf</i>	XLmksf/VddVc3XnVFyta7oi+eSd79foRxPmoFVxPOwM=	Навчальні аудиторії, маркерна або крейдова дошка, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД6 Універсальні навички дослідника у сучасному науковому просторі	навчальна дисципліна	<i>OND6_Universalni_navychky_doslidnyka_u_suchasnomu_prostorі_2025_PRG.pdf</i>	wjln9Ln1CgrqBINijqQ1ENy5WRh1b1epQq2ckY/42So=	Навчальні аудиторії, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека
ОНД7 Біохімічні засади функціонування живих систем	навчальна дисципліна	<i>OND7_Biokhimichni_zasady_funktsionuvannya_zhyvykh_sistem_2025_PRG.pdf</i>	Jx5PQHhZxj1Br/FdIjEotiOooMa3/t2hf1Hu1EzITdE=	Навчальні аудиторії, маркерна або крейдова дошка, мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук), мережа з виходом в Інтернет, бібліотека

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові
--------------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	---	--

							публікації)
457971	Борисова Тетяна Олександрів на	Завідувач відділу, Основне місце роботи	Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України	Диплом спеціаліста, Московський державний університет імені М. В. Ломоносова, рік закінчення: 1986, спеціальність: 7.04010110 біохімія, Диплом доктора наук ДД 000679, виданий 17.02.2012, Диплом кандидата наук КН 012622, виданий 23.12.1996, Атестат професора 12ПР 009909, виданий 31.10.2014, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004391, виданий 30.07.2005	45	ОНД6 Універсальні навички дослідника у сучасному науковому просторі	Доктор біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Активний транспорт глутамату в нервових терміналях головного мозку», ДД № 000679, 17.02.2012 р, Професор, 03.00.04 – біохімія, 12ПР № 009909 31.10.2014 р. 24 публікації 1. Pozdnyakova N., Krisanova N., Pastukhov A., Dudarenko M., Tarasenko A., Borysov A., Kalynovska L., Paliienko K., Borisova T. Multipollutant reciprocal neurological hazard from smoke particulate matter and heavy metals cadmium and lead in brain nerve terminals. // Food and Chemical Toxicology, - 2024.- V. 185, 114449. doi.org/10.1016/j.fct.20 24.114449 Q1 2. Kuznietsova H., Dziubenko N., Paliienko K., Pozdnyakova N., Krisanova N., Pastukhov A., Lysenko T., Dudarenko M., Skryshevsky V. Lysenko V., Borisova. T. A comparative multi-level toxicity assessment of carbon-based Gd-free dots and Gd-doped nanohybrids from coffee waste: hematology, biochemistry, histopathology and neurobiology study. // Scientific Reports. – 2023. – V. 13, Article num: 9306. https://doi.org/10.1038 /s41598-023-36496-4 IF 4.6, Q1 3. Krisanova, N., Pastukhov, A., Dekaliuk, M. Marina Dudarenko, Natalia Pozdnyakova, Mikola Driuk Tatiana Borisova . Mercury-induced excitotoxicity in presynaptic brain nerve terminals: modulatory effects of carbonaceous airborne particulate simulants. // Environ Sci Pollut Res.-2023. https://doi.org/10.1007 /s11356-023-31359-x Q1/Q2 4. Pastukhov A., Paliienko K., Pozdnyakova N. Krisanova N., Dudarenko M.,

							9. Dorofeyev A., Dorofeyeva A., Borysov A., Tolstanova G., Borisova T. Gastrointestinal health: changes of intestinal mucosa and microbiota in patients with ulcerative colitis and irritable bowel syndrome from PM2.5-polluted regions of Ukraine. // Environ Sci Pollut Res Int. - 2022. doi: 10.1007/s11356-022-22710-9. IF 5.19, Q1/Q2. 10. Paliienko K., Korbush M., Krisanova N., Pozdnyakova N., Borysov A., Tarasenko A., Pastukhov A., Dudarenko M., Kalynovska L., Grytsaenko V., Garmanchuk L., Dovbynychuk T., Tolstanova G., Borisova T. Similar in vitro response of rat brain nerve terminals, colon preparations and COLO 205 cells to smoke particulate matter from different types of wood. // Neurotoxicology. – 2022. – V.93. – P. 244-256. doi: 10.1016/j.neuro.2022.
491943	Цуруль Ольга Анатоліївна	Старший науковий співробітник, Сумісництво	Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Біологія і хімія, Диплом кандидата наук ДК 023628, виданий 05.05.2004, Атестат доцента 02ДЦ 011487, виданий 16.02.2006	29	ОНД4 Організація науково-педагогічної діяльності	Канд. пед. наук, 13.00.02 – теорія і методика навчання біології. «Формування в учнів 6-7 класів біологічних понять про надорганізмові рівні організації». ДК 023628 від 12.05.2004р. Доцент кафедри методики викладання природничо-географічних дисциплін. Атестат доцента 02 ДЦ № 011487 Виданий на основі Рішення Атестаційної колегії від МОН України 16.02.2006 р. 1. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», Інститут педагогіки НАПН України. Сертифікат про науково-педагогічне підвищення кваліфікації (стажування) «STEM-освіта: науково-практичні аспекти та перспективи розвитку сучасної системи освіти» (18 жовтня – 26 листопада 2021 р., 180 год.) № ADV-181117-PSI dated

							26.11.2021. Наказ УДУ імені Михайла Драгоманова про визнання результатів № 117 від 11.04. 2023 р. 2. ІППО Київського університету ім.Бориса Грінченка. Свідоцтво про ПК «Професійно орієнтований курс для вчителів хімії» № ПК 02136554/5913-20 від 30.01.2020 р. (75 год.). 3. ІППО Київського університету імені Бориса Грінченка. Довідка про ПК вчителів біології та екології № ПМ 04-02/5913 від 20.03.2020 р. 4. НАЗЯВО, Prometheus. Сертифікат «Експерт з акредитації освітніх програм» (вид. 6.10.2019 р.). https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c2e145a8e7754dc7b168c507e215bfa9 5. ТОВ «Едюкейшнал Ера»(EdEra).Сертифікат про проходження онлайн-курсу «#BLEND_ІТ: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ» № 686c8814889a495699878e3cae2c845 (вид. 12 грудня 2021 р., 90 год.). 6.Інститут педагогіки НАНП, навчання за ліцензованою програмою ПК «Методика навчання Природознавчих курсів у 5-6 кл. закладів загальної середньої освіти» (30 год., № ПР- 2201 від 26. 04. 22 р.). 7. Інститут педагогіки НАНП, навчання за ліцензованою програмою ПК «Здоров'я, безпека та добробут» у НУШ: інноваційні підходи» (12 год., № ЗБД -1251 від 11.07. 2022 р.). 8. Lubelski Park Naukowo-Technologiczny, IESF «Interactive technologies of mixed learning in the training of technical and scientific specialists in the countries of the European Union and Ukraine» (3-12 May, 2024, Lublin, Republic of Poland, 45 hours, № 19728 12.05.2024). 9. ДУ «Центр
--	--	--	--	--	--	--	---

							громадського здоров'я МОЗ України» Сертифікат про закінчення дистанційного курсу «Профілактика та контроль неінфекційних захворювань» №2024-1166-1000000-293295 (вид. 17 вересня 2024 р., 60 год.). 15 публікацій 1. The essence and mechanisms of environmental competence formation of natural specialities students / Ruslana Romaniuk, Olena Antonova, Oksana Sorochynska, Olga Tsurul, & Marina Sidorovich // Second international conference on sustainable futures: environmental, technological, social and economic matters (ICSF-21). E3S Web Conf., 280 (2021) 09004 DOI: https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128009004(Web of Science Core Collection). 2. Sidorovich, M., Tsurul, O., Romaniuk, R., Solona, Y., Kundelchuk, O., Koreneva, I., & Blazhko, O. (2022). Education for Sustainable Development in Training of Future Biology Teachers for Research Activity: An Applied Aspect. Revista Românească pentru Educație Multidimensională, 14(2), 19-49. https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/565 (Web of Science Core Collection). 3. Цуруль О.А. Методична підготовка майбутніх учителів біології до роботи зі шкільним підручником // Природничий альманах. Біологічні науки. Вип. 26 / 36. наук. праць / Редколегія: Зав'ялов В. П. – голова, Гасюк О.М. та ін. – Херсон: Вид-во ФОП Вищемирський В. С., 2019. – С. 193-206. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pasbn_2019_26_20 4. Цуруль О.А. Зміст та структура дистанційного курсу
--	--	--	--	--	--	--	--

«Методика формування в учнів мотивації до вивчення біології» // Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки: теорія та практика. Вип. 2. – Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2021. – С 59-65. <https://doi.org/10.26661/2522-4360-2021-2-09>

5.Методика фізичної терапії студенток закладів вищої освіти після перенесення коронавірусної інфекції / Русин Л.П., Цуруль О.А., Сабалош М.В. // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи: Зб. наук. праць. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – Вип. 82. – С. 133-139. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.82.28>

6. Цуруль О.А. Дистанційний курс як сучасна форма підготовки вчителя до реалізації тренінгових технологій навчання біології// Наукові записки ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук. Вінниця: ВДПУ, 2023. № 4. С. 198-207. <https://doi.org/10.31652/2786-5754-2023-4-198-207>

7. Цуруль О.А. Урок як провідна дидактична одиниця структурування змісту методичної підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я в умовах змішаного навчання. (2024). Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук, 6, 141-150. <https://doi.org/10.31652/2786-5754-2024-6-141-150>

Б) Публікації (монографія)

							Tsurul O. Content and structure of distance course «Methods of biology notions formation» // Pedagogy and psychology of postmodernism: values, competence, digitalization: Collective Monograph According to the scientific edition of Professor Anna Tsvietkova – Aerzen: Heilberg IT Solutions UG (haftungsbeschränkt) InterGING Verlag, 2021. – P. 448-461. В) Публікації (навчально-методичні посібники): 1. Методика навчання біології та здоров 'я людини: методичні рекомендації для організації змішаного навчання / О.А. Цуруль. – К.: УДУ ім. Михайла Драгоманова, 2023. – 75 с. 2. Кобернік С.Г. Щоденник виробничої науково-педагогічної практики студентів 1-го курсу ступеня магістра (для денної та заочної форм навчання) спеціальностей: 014.05 Середня освіта (Біологія), 014.06 Середня освіта (Хімія), 014.07 Середня освіта (Географія) / С.Г. Кобернік, Т.С. Іваха, О.А. Цуруль. – 5-те видання перероблене та доповнене. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – 64 с. 3. Кобернік С.Г. Щоденник виробничої педагогічної практики студентів 1-го курсу ступеня магістра (для денної та заочної форм навчання) спеціальностей: 014.05 Середня освіта (Біологія), 014.06 Середня освіта (Хімія), 014.07 Середня освіта (Географія) / С.Г. Кобернік, Т.С. Іваха, О.А. Цуруль. – К.: УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. – 64 с.
491942	Хоменко Анна Вікторівна	Науковий співробітник, Основне місце роботи	Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України	Диплом кандидата наук ДК 033569, виданий 25.02.2016	16	ОНДЗ Організація підготовки дисертаційної роботи	Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Метаболізм та регуляторна роль вітаміну D3 за

							глюкокортикоїд-індукованого остеопорозу», ДК №033569, 25 лютого 2016 р. Міністерство оборони Великобританії, Український науково-технологічний центр, Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Українська асоціація біобезпеку Сертифікат за участь у 5-му семінарі-вебінарі «Пандемія – питання та відповіді. Біологічна роль вітаміну D» (тривалість – 2,5 год/0,05 кредиту ЄКТС), 28 квітня 2021, Київ. Certificate of participation №057, in the IV International Scientific and Practical Internet Conference «Problems and achievements of modern biotechnology» (duration – 8 hours), March, 22, 2024, Kharkiv, Ukraine. Сертифікат про участь «Тренінг з основ кібербезпеки для державних службовців», CRDFGLOBAL, Представництво Фонду цивільного розвитку та досліджень США в Україні, кількість годин: 8, 22.05.2024, Київ, Україна. Сертифікат учасника Регіонального семінару «Сучасний стан системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: виклики та перспективи», 3 вересня 2024 року, Київ, Україна. Сертифікат учасника Українського форуму якості освіти (UQAF-2024), 25-26 вересня 2024 року, Київ, Україна. 4 публікації 1. Shymanskyi I, Lisakovska O, Khomenko A, Yanitska L, Veliky M. Vitamin D(3) auto-/paracrine system in rat brain relating to vitamin D(3) status in experimental type 2 diabetes mellitus. Ukr.Biochem. J. 2024;
--	--	--	--	--	--	--	---

							96(2): 38-50. 2. O. Lisakovska, D. Labudzynskyi, A. Khomenko, D. Isaev, A. Savotchenko, L. Kasatkina, S. Savosko, M. Veliky, I. Shymanskyi. Brain vitamin D3-auto/paracrine system in relation to structural, neurophysiological, and behavioral disturbances associated with glucocorticoid-induced neurotoxicity // Front. Cell. Neurosci. – 2023. – V. 17. – P. 1133400. DOI: 10.3389/fncel.2023.1133400. Q1 3. A. Mazanova, I. Shymanskyi, O. Lisakovska, D. Labudzynskyi, A. Khomenko, M. Veliky. The link between vitamin D status and NF-κB-associated renal dysfunction in experimental diabetes mellitus // Biochimica et Biophysica Acta (BBA). – 2022. - V. 7, I. 1866. – P. 130136. DOI: 10.1016/j.bbagen.2022.130136. Q1 4. A.O. Mazanova, O.O. Makarova, A.V. Khomenko, V.M. Vasylevska, O.Yu. Lototska, I.O. Shymanskyi, M.M. Veliky. The impact of vitamin D (3) on bone remodeling in different types of experimental pathology // Ukr.Biochem.J. – 2022. - V. 94, I. 3. - P. 5-15. DOI: 10.15407/ubj94.03.005. Q4
463224	Чернишенко Володимир Олександрович	Заступник директора, Основне місце роботи	Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 070303 Біохімія, Диплом доктора наук ДД 011623, виданий 29.03.2021, Диплом кандидата наук ДК 018661, виданий 17.01.2014	18	ОНД2 Іноземна мова професійного спрямування	УВАГА! Я (Чернишенко Володимир Олександрович) не є викладачем цієї дисципліни. Використовую свій запис як плейсхолдер згідно рекомендацій служби підтримки НАЗЯВО. Оскільки ми маємо 2 партнерські ЗО. Дані викладача програми: ПІБ / ID Мironюк Тетяна Михайлівна 146161 Партнерський заклад Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов Національної академії наук України 3565

								Посада доцент, Основне місце роботи Структурний підрозділ кафедра іноземних мов Кваліфікація викладача Диплом магістра, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2011, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 033369, виданий 15.12.2015, Атестат доцента АД 001067, виданий 05.07.2018 Стаж науково- педагогічної роботи 18 Кандидат філологічних наук, 10.02.04 – германські мови, «Оцінні респонсивні висловлювання в сучасній англійській мові: комунікативно- прагматичні та функціональні характеристики (на матеріалі американських і британських художніх творів початку ХХІ століття)», ДК 033369 від 2015- 12-15 року. 1) “Teaching with Digital – all digital learning methods you need to know” (6.03.2024, Oxford University Press, 2 год, сертифікат) 2) “Oxford Placement Test – accurate and reliable test to check your students’ English level” (3.04.2024, Oxford University Press, 1 год, сертифікат), 3) “Переваги використання цифрових платформ PEARSON для досягнення учнями найкращих результатів у вивченні англійської мови” (22.04.2024, Dintenal education, 2 год, сертифікат), 4) “Teaching Learners
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								to Manage Their Vocabulary” (6.06.2024, National Geographic Learning, 1 год, сертифікат), 5) “Back to School. Tech meets Teach: AI in the Classroom” (19.09.2024, Macmillan Education, 1 год, сертифікат), 6) “Advance Your Teaching with the Oxford Placement Test” (16.10.2024, Oxford University Press, 1 год, сертифікат), 7) “Online Practice: Engaging Students Beyond the Classroom” (7.11.2024, Oxford University Press, 1 год, сертифікат) Myroniuk T.M. The use of metaphor in evaluative utterances / T.M. Myroniuk // Science and Education. A New Dimension. – 2017. – Vol.37, Issue 137. – p.40–43. (Index Copernicus) Myroniuk T. Evaluative Responses in Modern English Fiction / T. Myroniuk // Advanced Education. – K.: KPI, 2017. – Issue 8. – P. 103–108. http://dx.doi.org/10.20535/2410-8286.108021 (Web of Science) Бобошко Т. М. Квантитативні оцінні респонсивні висловлення / Т. М. Бобошко // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – К. : Логос, 2015. – С. 55–60. Голубовська І.О. Термінографія, мультилінгвізм, мультидисциплінарність: напрямки майбутніх досліджень / І.О. Голубовська, В.Я. Жалай, Н.М. Биховець, О.В. Кругликова, Т.Г. Линник, А.Ф. Пархоменко, І.І. Рахманова, Л.М. Рубашова, Т.М. Бобошко // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – К. : Логос, 2015. – С. 3–23. Бобошко Т. М. Блог як форма наукового спілкування / Т. М.
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								Бобошко // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – К. : Логос, 2016. – С. 38–45. Голубовська І.О. Термінологічна варіативність: підходи до вивчення / І.О. Голубовська, В.Я. Жалай, Н.М. Биховець, О.В. Кругликова, Т.Г. Линник, А.Ф. Пархоменко, І.І. Рахманова, Л.М. Рубашова, Т.М. Бобошко // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – К. : Логос, 2016. – С. 3–22. Myroniuk T. State of the Art and Future Prospects of Metaphor Research / Т. Myroniuk // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – К. : Логос, 2017. – С.141–146. Жалай В.Я. Новітні тенденції функціонування української військової терміносистеми / В.Я. Жалай, Т.Г. Линник, Т.М. Миронюк, А.Ф. Пархоменко, І.І. Рахманова, Л.М. Рубашова // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – К. : Логос, 2018. – С. 5–43. Ilchenko O.M., Myroniuk T.M. Reading, Vocabulary, Grammar and Listening Comprehension Tests (for PhD Candidates). – Тести з читання, лексики, граматики та аудіювання (підготовка до кваліфікаційного іспиту з англійської мови, рівень С1). Навчальний посібник для аспірантів. – К.: ЦНДВІМ НАНУ, 2018. – 62 с. Ilchenko O.M. Here Comes Discourse (ed. by O.M.Ilchenko, T.M. Myroniuk, I.V. Malynovska). Monograph / O.M. Ilchenko, T.M. Myroniuk, A.V. Balatska, Ya.V. Bedrych,
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							N.A. Kramar, I.V. Malynovska, O.I. Shalya, Z.B. Shelkovnikova, E.O. Snegireva. – Kyiv : Видавниче п-во "Едельвейс", 2021. - 126 с. - ISBN 978-617-7619-36-8 Жалай В.Я. Багатомовний тлумачний словник-довідник мовознавчої термінології / Укл. І.О. Голубовська, В.Я. Жалай, Н.Г. Кравченко, О.В. Крутликowa, Т.Г. Линник, Т.М. Миронюк, А.Ф. Пархоменко, Л.М. Рубашова; за заг.ред. В.Я. Жалай. - К.: Логос, 2020. - 391 с. - ISBN 978-617-7631-30-8 Жалай В.Я., Льченко О.М., Пархоменко А.Ф., Кравченко Н.Г., Крамар Н.А., Миронюк Т.М., Бедрич Я.В., Шелковнікова З.Б. «Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського о стандарту володіння мовою С1». Робоча програма навчальної дисципліни. – К: ЦНДВІМ НАНУ, 2024. – 53 с.
94939	Савельєва Марина Юріївна	Професор, Основне місце роботи	Кафедра філософії науки та культурології м. Київ	Диплом спеціаліста, Київського державного університету ім.Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1986, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 001208, виданий 12.04.2000, Атестат професора ПР 001908, виданий 23.12.2002	19	ОНД1 Філософія науки та культури	Доктор філософських наук, 09.00.05 - історія філософії, «Постмодерністська парадигма свідомості (Метатеоретичний аспект)», ДД №0012808 від 12.04.2000р. Професор кафедри філософії науки та культурології, атестат професора ПР №001908 від 23.12.2002р. Стажування Київський національний університет ім. Тараса Шевченка (10.01-14.03.2025р.) 1. Савельєва М. Ю. Міфологічна підстава історичного формування феномену слави // Людинознавчі студії. Збірник наукових праць. — Серія «Філософія». —

							Дрогобич: Видавничий Дім «Гельветика», 2024. — № 48 (2024). — С. 176–186 2. Savelieva M. Mythological Aspects of Supreme Power Concept by Eusebius Pamphilus // Connatus. — № 1 (9). — (2024). — Greece, Athens: NKUA Applied Philosophy Research Laboratory. — P. 157–171 <a href="https://ejournals.epubli
shing.ekt.gr/index.php/
Conatus/article/view/3
3960">https://ejournals.epubli shing.ekt.gr/index.php/ Conatus/article/view/3 3960 3. Савельєва М. Ю. Специфіка становлення пізнавальної методології у добу Просвітництва // Історія філософії та шляхи науки: Колективна монографія / за заг. ред. Сергія В. Таранова. — Київ: Четверта хвиля, 2024. — 212 с. — С. 119–154 4. Савельєва М. Ю. Освіта як послуга (Міфологічний аспект) // Людинознавчі студії. Збірник наукових праць. — Серія «Філософія». — Дрогобич: Видавничий Дім «Гельветика», 2024. — № 49 (2024). — С. 35– 44 5. Савельєва М.Ю. Міфологізація релігії в контексті постсекуляризму // Людинознавчі студії. Збірник наукових праць. — Серія «Філософія». — Дрогобич: Видавничий Дім «Гельветика». — № 46 (2023). — С. 165–174 6. Савельєва М.Ю. Трансгуманістичні та глобалізаційні трансформації вищої освіти // Людинознавчі студії. Збірник наукових праць. — Серія «Філософія». — Дрогобич: Видавничий Дім «Гельветика». — № 47 (2023). — С. 47–58
480862	Великий Микола Миколайови ч	Завідувач відділу, Основне місце роботи	Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1965,	59	ОНД7 Біохімічні засади функціонуванн я живих систем	Доктор біологічних наук, спеціальність 03.00.04 – біохімія. «Исследование регуляторной роли окислительно- восстановительного состояния никотинамидных

				спеціальність: 7.04010110 біохімія, Диплом доктора наук БЛ 002320, виданий 15.07.1988, Диплом кандидата наук МБЛ 008776, виданий 12.03.1969, Атестат професора ПР 005628, виданий 28.06.1990, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 091027, виданий 24.10.1974		коферментов во внутриклеточном метаболизме в тканях животных», БЛ № 002320 від 15.07.1988 р. Професор за кафедрою біохімії ПР № 005628 від 28.06.1990. Лісаковська О.О., кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Роль вітаміну D3 у регулюванні NF-κB- асоційованих сигнальних шляхів за преднізолом- індукованого остеопорозу», 2019 р., ДК № 052608 виданий 20.06.2019 р. МОН України. Освітній семінар Федерації Європейських Біохімічних Товариств (FEBS) – «Techniques and efficient roadmaps: new options for practicals and innovative learning», 04.10.2019 р. в програмі of the XII Ukrainian Biochemical Congress. Ukraine. Міністерство оборони Великобританії, Український науково- технологічний центр, Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Українська асоціація біобезпеки, Сертифікат «Пандемія – питання та відповіді. Вакцинація», 18.03.202 1.0,05 кредиту/2,5 год. Міністерство оборони Великобританії, Український науково- технологічний центр, Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Українська асоціація біобезпеки, Сертифікат «Пандемія – питання та відповіді. Біологічна роль вітаміну D», 28.04.2021.0,1 кредиту/2,5 год. Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, СЕРТИФІ КАТ № 2023-1101- 5507381-100005, «Наукові читання до 160-річчя кафедри медичної біохімії та молекулярної біології та вшанування пам'яті
--	--	--	--	--	--	--

						професора Ю. І. Губського», 22.11.2023, 30 балів БІПР. Ministry of Health of Ukraine, National University of Pharmacy, Department of Biotechnology, Certificate of participation №145, «Problems and Achievements of Modern Biotechnology», 22.03.24, 8 hours. МОЗ України, Національний фармацевтичний університет, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, Свідотство про підвищення кваліфікації ПП №02010936/0328-24. «Цифрова компетентність педагогічних і науково-педагогічних працівників», 21.05.2024-03.06.2024 р. 2,5 кредитів/75 год. МОЗ України, Національний фармацевтичний університет, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, Свідотство про підвищення кваліфікації ПП №02010936/0418-24. «Інноваційні технології викладання», 02.10.2024 – 15.10.2024 р. 2,5 кредитів/75 год. 11 публікацій Підручник: Основи ксенобіохімії: підручник/ Марченко М.М., Кеца О.В., Великий М.М., Остапченко Л.І. Чернівці: Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, 2022, 408 с. ISBN 978-966-423-709-0. Монографії та статті: 1. Lisakovska O., Labudzynski D., Khomenko A., Isaev D., Savotchenko A., Kasatkina L., Savosko S., Veliky M., Shymanskyi I. Brain vitamin D3-auto/paracrine system in relation to
--	--	--	--	--	--	--

							structural, neurophysiological, and behavioral disturbances associated with glucocorticoid-induced neurotoxicity. <i>Front. Cell Neurosci.</i>, 2023; 17: 1133400. doi: https://doi.org/10.3389/fncel.2023.1133400 Q1 2. Lisakovska O.O., Shymanskyi I.O., Vasylevska V.M., Pasichna E.P., Veliky M.M., Komisarenko S.V. Vitamin D3 and methylenebisphosphonic acid in the correction of mineral metabolism disorders and bone remodeling associated with glucocorticoid-induced osteoporosis. <i>Ukr. Biochem. J.</i>, 2023; 95(2): 33-47. doi: https://doi.org/10.15407/ubj95.02.033 Q4 3. Mazanova A., Shymanskyi I., Lisakovska O., Labudzynskyi D., Khomenko A., Veliky M. The link between vitamin D status and NF-κB-associated renal dysfunction in experimental diabetes mellitus. <i>Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects</i>, 2022; 1866(7): 130136. https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2022.130136 Q1 4. Mazanova A.O., Makarova O.O., Khomenko A.V., Vasylevska V.M., Lototska O.Yu., Shymanskyi I.O., Veliky M.M. The impact of vitamin D3 on bone remodeling in different types of experimental pathology. <i>Ukr. Biochem. J.</i> 2022; 94(3):5- 15. doi: https://doi.org/10.15407/ubj94.03.005 Q4 5. Shymanskyi I.O., Lisakovska O.O., Mazanova A.O., Veliky M.M. Vitamin D in transcriptional regulation of immune response and inflammation. <i>Advances in Medicine and Biology</i>. Ed. Leon V. Berhardt. NOVA science publisher; 2021. V. 183. Chapter 1. P. 1-83.
--	--	--	--	--	--	--	---

							https://novapublishers.com/shop/advances-in-medicine-and-biology-volume-183/ 6. Lisakovska O.O., Shymanskyi I.O., Labudzynskyi D.O., Mazanova A.O., Veliky M.M. Vitamin D auto/paracrine system is involved in modulation of glucocorticoid- induced changes in angiogenesis/bone remodeling coupling. Int J Endocrinol [Hindawi]. 2020; Article ID 8237610, 11 pages/ Available from: https://doi.org/10.1155/2020/8237610 Q3
219161	Костерін Сергій Олексійович	Заступник директора з наукової роботи, Основне місце роботи	Адміністрація Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1973, спеціальність: 7.04010206 біофізика, Диплом доктора наук БЛ 002294, виданий 07.07.1988, Диплом кандидата наук БЛ 002050, виданий 23.02.1977, Атестат професора ГР 000814, виданий 05.11.2001, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000747, виданий 02.07.1999	51	ОНД8 Кінетика та енергетика біохімічних процесів	Академік НАН України, молекулярна фізіологія, біохімія, диплом №466, Національна академія наук України, 6 березня 2015 р. Доктор біологічних наук, 03.00.04, біохімія, «Механізми транспорту кальцію в гладенькому м'язі», диплом БЛ 002294, Вища Атестаційна Комісія при Раді Міністрів СРСР, 17 червня 1988 р. Професор, біохімія, атестат ПР 000814, Міністерство освіти і науки України, 5 листопада 2001 р. Векліч Т.О., д.б.н., Біохімія, «Механізми дії каліксаренів на катіон-транспортувальні АТР-гідролази та кальцієвий гомеостаз в біометрії», 30 листопада 2021 р., ДДН№012354, МОН України Данилович Г.В., д.б.н., Біохімія, «Біосинтез та регуляторна роль оксиду азоту в мітохондріях гладенького м'яза», 01 лютого 2022 р., ДДН№012716 МОН України Яворовська В.І., доктор філософії, 09 Біологія, «Тіакалікс[4]арени – протектори АТР-гідролазної активності міозину міометрія від впливу катіонів важких металів», 2021 р., ДРН№003192

						Керівник загальноінститутського семінару «Актуальні питання сучасної біохімії» та загальноакадемічного міждисциплінарного семінару у галузі природничих наук «Актуальні питання фізико-хімічної та математичної біології» 34 публікації BABICH, L. G., SHLYKOV, S. G., BAVELSKA-SOMAK, A. O., ZAGORUIKO, A. G., HORID'KO, T. M., KOSIAKOVA, H. V., HULA, N. M. & KOSTERIN, S. O. 2023. Extramitochondrial ATP as [Ca(2+)](m) and cardiolipin content regulator. Biochim Biophys Acta Biomembr, 1865, 184213. DANYLOVYCH, Y. V., DANYLOVYCH, H. V., KOLOMIETS, O. V., SVIATNENKO, M. D. & KOSTERIN, S. O. 2022. Biochemical properties of H(+)-Ca(2+)-exchanger in the myometrium mitochondria. Curr Res Physiol, 5, 369-380. KARAKHIM, S. O., ZHUK, P. F. & KOSTERIN, S. O. 2020. Kinetics simulation of transmembrane transport of ions and molecules through a semipermeable membrane. J Bioenerg Biomembr, 52, 47-60. КОСТЕРІН, С.О., БАБІЧ, Л.Г., ШЛИКОВ, С.Г., ДАНИЛОВИЧ, Ю.В., ВЕКЛІЧ, Т.О., МАЗУР, Ю.В. 2016. Біохімічні властивості та регуляція Ca²⁺-транспортувальних систем гладеньком'язових клітин. «Наукова Думка», Київ, 210 с. КОСТЕРІН, С.О., КАЛЬЧЕНКО, В.І., ВЕКЛІЧ, Т.О., БАБІЧ, Л.Г., ШЛИКОВ, С.Г. 2019. Каліксарени як модулятори АТР-гідролазних систем гладеньком'язових клітин. «Наукова Думка», Київ, 258 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
---	---	--	------------------------	-----------------------------------