

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України
Освітня програма	39145 Підготовка докторів філософії в галузі БІОЛОГІЇ
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	3554
Повна назва ЗВО	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України
Ідентифікаційний код ЗВО	05417199
ПІБ керівника ЗВО	Мосякін Сергій Леонідович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.botany.kiev.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/3554>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	39145
Назва ОП	Підготовка докторів філософії в галузі БІОЛОГІЇ
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	Центр науково-освітньої підготовки Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Відділи Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України: систематики і флористики судинних рослин; геоботаніки та екології; мікології; фікології, ліхенології та бріології; мембранології і фітохімії; клітинної біології та анатомії; фітогормонології.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Терещенківська, 2, 01004, м. Київ, Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
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	359336
ПІБ гаранта ОП	Мосякін Сергій Леонідович
Посада гаранта ОП	Директор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	inst@botany.kiev.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(044)-234-40-41
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(050)-445-19-45

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 10 міс.
заочна	4 р. 10 міс.

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

Освітньо-наукова програма «Підготовка докторів філософії в галузі Біології» (ОП) реалізується в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Програма спрямована на підготовку здобувачів ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 «Біологія» / Е1 «Біологія та біохімія» (залежно від року вступу) та розроблена з урахуванням наукової специфіки установи й багаторічного досвіду підготовки наукових кадрів у галузях ботаніки, мікології, ліхенології, клітинної біології, систематики, геоботаніки, філогенії рослин і грибів, біохімії та суміжних напрямів біологічної науки. Історично підготовка наукових кадрів в Інституті здійснювалася через аспірантуру та докторантуру в межах наукових спеціальностей біологічного профілю, що дозволило створити потужний кадровий і науковий потенціал. У 2017 році Інститут отримав Ліцензію МОН України (Наказ МОН № 18-л від 03.02.2017) на провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні (https://botany.kiev.ua/doc/licenziya_nakaz_03022017.pdf), а перший набір аспірантів було здійснено у 2016 році. В 2021 році ОП була успішно акредитована (https://botany.kiev.ua/doc/rishen_nazyavo.pdf). У зв'язку з реформуванням системи вищої освіти та впровадженням ступеня доктора філософії програма була модернізована відповідно до чинного законодавства, включаючи структурований освітній компонент, систему внутрішнього забезпечення якості освіти, механізми моніторингу та перегляду змісту програми.

ОП поєднує освітні та наукові складові: освітня включає обов'язкові й вибіркові освітні компоненти, наукова – виконання індивідуального плану наукової роботи, публікаційну активність, апробацію результатів досліджень, підготовку та захист дисертації. Реалізація програми забезпечується провідними науковцями Інституту, матеріально-технічною базою, фаховими лабораторіями, колекційними фондами та спеціалізованими ресурсами. Програма постійно оновлюється з урахуванням змін законодавства, розвитку біологічної науки, рекомендацій стейкхолдерів та результатів попередніх процедур акредитації, що забезпечує її відповідність міжнародним стандартам підготовки докторів філософії та запитам сучасної наукової спільноти.

Партнерський заклад - Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України

ОК 1.1. - Іноземна мова професійного спрямування - д.філол.н., проф. Ільченко О.М, Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України

ОК 1.2. - Філософія науки та культури - д.філос.н., проф., Кирилюк О.С., Центр гуманітарної освіти Національної академії наук України

ОК 1.3. - Методологія наукових досліджень у природничих науках - д.б.н., проф., чл-кор НАН України Мосякін С.Л.

ОК 1.4. - Філогенія та система органічного світу - д.б.н., проф., чл-кор НАН України Мосякін С.Л.

ОК 1.5. - Науковий семінар - д.б.н., проф., чл-кор НАН України Мосякін С.Л.

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	З	ОД	З
1 курс	2025 - 2026	4	0	0	0	0
2 курс	2024 - 2025	4	1	0	0	0
3 курс	2023 - 2024	10	1	1	0	0
4 курс	2022 - 2023	10	1	0	0	0
5 курс	2021 - 2022	0	0	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	програми відсутні

другий (магістерський) рівень	програми відсутні
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	39145 Підготовка докторів філософії в галузі БІОЛОГІЇ

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	13101	544
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	13101	544
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	13101	0
Приміщення, здані в оренду	40	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>Освітньо-наукова програма.pdf</i>	6dL1z00eele8+veMQyaDxK/xx7HWA8a3g129AiiVN/Tg=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план.pdf</i>	3oWqDj4HUjU+dKltfUz/oPApTDFOz10g42NC7+8VmU =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Таблиця-відповідності.pdf</i>	DoFzUzXUp8ONgAhLCCPKGuN6+EEP2ZxqryfBYGVdP Do=

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?

Освітньо-наукова програма 2025 року Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України реалізується на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та спрямована на підготовку здобувачів ступеня доктора філософії за спеціальністю Е1 «Біологія та біохімія». На момент розроблення програми Стандарт вищої освіти для третього рівня за цією спеціальністю відсутній, тому результати навчання визначені на основі Національної рамки кваліфікацій (8 рівень).

Програмні результати навчання (ПРН01–ПРН15) ОНП 2025 року забезпечують формування ключових компетентностей, необхідних для 8 рівня Національної рамки кваліфікацій: Знання і розуміння: ПРН01, ПРН08–ПРН14 демонструють глибоке розуміння сучасної біології, методології наукових досліджень, систематики, фітосистем, молекулярної та клітинної біології, біорізноманіття та сучасних тенденцій розвитку науки; практичні та дослідницькі уміння: ПРН01, ПРН03–ПРН07, ПРН09–ПРН12 відображають здатність планувати, проводити та критично аналізувати експериментальні та теоретичні дослідження, застосовувати сучасні інструменти, моделювати процеси та створювати наукові й інноваційні продукти; комунікативні та публікаційні компетентності: ПРН02 визначає здатність кваліфіковано презентувати та обговорювати результати наукової діяльності державною та іноземною мовами, готувати наукові публікації; методологічні та педагогічні компетентності: ПРН14–ПРН15 забезпечують володіння методологією наукових досліджень, плануванням експериментів, а також підготовкою до науково-педагогічної діяльності.

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

Враховуючи специфіку ОНП та особливості підготовки докторів філософії, професійні стандарти для здобувачів

наукового рівня PhD у галузі біології наразі не встановлені. Водночас зміст ОНП 2025 року розроблений із урахуванням Типових вимог МОН України до підготовки докторів філософії, міжнародних стандартів підготовки PhD у біологічних науках, рекомендацій Національної академії наук України та потреб науково-дослідної діяльності в біологічній сфері. Програмні результати навчання (ПРН01–ПРН15) забезпечують формування компетентностей, які відповідають вимогам сучасної наукової та професійної діяльності у біології, включаючи: методологічну підготовку, дослідницькі навички, критичне мислення, міждисциплінарну взаємодію, публікаційні та комунікаційні уміння, а також готовність до науково-педагогічної та інноваційної діяльності. Тому, зміст освітньої програми враховує актуальні професійні та наукові вимоги, забезпечуючи підготовку конкурентоспроможних науковців, здатних до самостійного проведення високоякісних досліджень та інтеграції знань у практику сучасної біологічної науки.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Для врахування позиції здобувачів в Інституті систематично проводяться анонімні опитування, співбесіди. Інтереси аспірантів реалізуються через можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема шляхом вибору освітніх компонентів та баз проходження педагогічної практики. Здобувачі залучаються до процедур перегляду та оновлення освітньо-наукової програми; зокрема, представники аспірантів брали участь у розробленні редакцій ОНП (Кернер А. – 2025 https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_prog.pdf; Міськова О. – 2022 https://botany.kiev.ua/doc/onp_22_prog.pdf). Тематика дисертаційних досліджень визначається з урахуванням наукових інтересів здобувачів та пріоритетних напрямів досліджень Інституту ботаніки, що забезпечує інтеграцію аспірантів у виконання фундаментальних і прикладних наукових тем установи. У разі необхідності та за умови успішного виконання освітньої складової можливе коригування індивідуального плану наукової роботи здобувача в установленому порядку.

- роботодавці

Мета освітньо-наукової програми та програмні результати навчання визначалися з урахуванням потреб роботодавців, насамперед наукових установ НАН України, закладів вищої освіти та природоохоронних організацій. Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України має укладені договори про наукове співробітництво з науковими установами та закладами вищої освіти України й зарубіжжя (https://botany.kiev.ua/dogov_spiv_pr.htm), що забезпечує інтеграцію аспірантів у спільні наукові проекти, академічну мобільність та сучасні дослідницькі практики. Така співпраця дозволяє оперативно враховувати тенденції розвитку біологічної науки та вимоги ринку праці під час перегляду й оновлення програмних результатів навчання. Потенційні роботодавці були залучені до обговорення та рецензування (https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_rec_1.pdf; https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_rec_2.pdf; ; https://botany.kiev.ua/doc/onp_22_rec_2.pdf) ОНП, що сприяє її актуалізації відповідно до сучасних вимог до підготовки докторів філософії.

- академічна спільнота

Мета освітньо-наукової програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позиції академічної спільноти. Під час розроблення та оновлення ОНП враховуються результати професійних обговорень, опитувань, анкетування, аналіз досвіду реалізації аналогічних програм у наукових установах та ЗВО, а також пропозиції, отримані в межах наукової співпраці (https://botany.kiev.ua/dogov_spiv_pr.htm) й стажувань наукових працівників (https://botany.kiev.ua/pidv_kv_nr.htm). ОНП орієнтована на потреби наукових установ НАН України та закладів вищої освіти у підготовці висококваліфікованих дослідників для розвитку фундаментальних і прикладних досліджень у галузі біології. Під час оновлення програми враховано рецензії зовнішніх представників академічної спільноти (https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_rec_3.pdf; https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_rec_4.pdf). Випускники мають можливість продовжити наукову діяльність у наукових установах НАН України та ЗВО або вступити до докторантури, що підтверджує відповідність цілей ОНП потребам академічного середовища.

- інші стейкхолдери

Досягнення програмних результатів освітньої наукової програми відбувається в тісній співпраці з Українським ботанічним товариством (<https://botany.kiev.ua/ubt.htm>), що є важливим фаховим партнером. Аспіранти активно залучені до діяльності товариства, включаючи участь у наукових з'їздах та конференціях, що сприяє їхньому професійному розвитку. Цілі та програмні результати ОНП формуються на основі зауважень та побажань широкого кола учасників освітньої і наукової діяльності, що забезпечує їхню відповідність сучасним вимогам. Отримані знання та навички дозволяють випускникам аспірантури успішно працювати в установах природно-заповідного фонду України і проводити дослідження на високому науковому рівні.

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

Концепція розвитку Національної академії наук України на 2014–2023 роки (<https://www.biochemistry.org.ua/images/nanu/%D0%BA%D1%80%D0%9D%D0%90%D0%9D%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%90%D1%97%D0%BD%D0%B82014-2023.pdf>) акцентує на підвищенні ролі академічної науки в модернізації країни, підтримці фундаментальних і міждисциплінарних досліджень, зміцненні кадрового потенціалу та розвитку освітньої діяльності, зокрема підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації, а також інтеграції науки в міжнародний науковий простір і підвищенні якості наукових досліджень і їх інноваційної значимості. Цілі ОНП

узгоджуються з основними стратегічними положеннями Концепції, оскільки передбачають: формування висококваліфікованих наукових кадрів із компетентностями для проведення високоякісних фундаментальних та прикладних досліджень у галузі біології; реалізацію навчання через дослідження, що відповідає завданню НАН щодо посилення фундаментальних наукових досліджень; інтеграцію здобувачів у наукове середовище, у тому числі міжнародне, що сприяє реалізації завдання Концепції про подальшу інтеграцію у світовий науковий простір. Цілі освітньо-наукової програми є співзвучними з положеннями Статуту Інституту ботаніки (https://botany.kiev.ua/doc/statut_IB_2022.pdf), оскільки спрямовані на підготовку висококваліфікованих науковців, розвиток фундаментальних досліджень та інтеграцію здобувачів у наукову діяльність, що відповідає місії та науково-освітній діяльності Інституту як провідної академічної наукової установи у галузі біологічних наук.

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

Під час проектування та актуалізації ОНП були враховані сучасні тенденції розвитку біологічної науки та спеціальності. Мета програми передбачає підготовку здобувачів, здатних виконувати самостійні наукові дослідження з оригінальною науковою новизною та практичною значущістю. Програмні результати навчання (ПРНО1–ПРН15) охоплюють сучасні напрями біології та біохімії, зокрема молекулярну та клітинну біологію, систематику, геоботаніку, фітосистематику, біорізноманіття, адвентивні види, методи моделювання, статистичний аналіз і застосування цифрових технологій, що забезпечує поєднання фундаментальних знань із міждисциплінарними підходами. Програма орієнтована на вирішення комплексних наукових проблем та завдань сталого розвитку, відповідає сучасним глобальним викликам у біології, екології, біотехнологіях та охороні природи. Програмні результати забезпечують розвиток критичного та аналітичного мислення, дослідницьких умінь, науково-організаційної та педагогічної компетентності, а також здатності застосовувати інноваційні підходи у науковій і практичній діяльності.

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

Галузеві й регіональні аспекти реалізуються через викладання нормативних дисциплін зі спеціальності Е1 Біологія та біохімія та спрямування тематики досліджень на актуальні наукові й природоохоронні проблеми. Галузевий контекст ОНП сформовано з урахуванням нормативно-правових засад функціонування системи вищої освіти, зокрема Постанов Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» та від 16 грудня 2022 р. № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей...». Відповідність спеціальності Е1 Біологія та біохімія забезпечується через структуру ОНП, яка включає дисципліни обов'язкового і вибіркового компонента, що дозволяє поглибити індивідуальну наукову траєкторію здобувачів. Регіональний контекст відображено у тематиці досліджень здобувачів, що стосується вивчення рослинності лісостепових і степових екосистем, проблем збереження флори об'єктів ПЗФ та відновлення екосистем, порушених антропогенним впливом і воєнними ризиками. Зокрема, «Флора Регіонального ландшафтного парку «Сеймський» (Міськова О.В.), «Захисні лісосмуги Кіровоградської області (структура, трансформація та шляхи оптимізації)» (Гетьман П.А.), «Різноманіття грибів роду *Russula* у Правобережному Лісостепу України» (Фоменко М.І.). (https://botany.kiev.ua/doc/vidom_aspirant.pdf)

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП враховувалися матеріали та напрацювання провідних наукових установ, зокрема Інституту харчової біотехнології та геноміки НАН України, Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України, Херсонського державного університету, Львівського національного університету імені Івана Франка, Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка тощо. Науковці Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України активно співпрацює із закладами вищої освіти та науковими установами Німеччини, Чехії, Литви, Швеції та Азербайджану (https://botany.kiev.ua/dogov_spiv_pr.htm). Це забезпечує врахування світових тенденцій розвитку біологічної науки та дозволяє інтегрувати їх у удосконалення ОНП і зміст навчальних дисциплін, формуючи конкурентоспроможні компетентності здобувачів.

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

Мета ОНП та програмні результати навчання сформульовані з урахуванням сучасних підходів та досвіду реалізації аналогічних докторських програм у закладах вищої освіти Європейського Союзу та інших країнах, що працюють у межах Європейського простору вищої освіти (EHEA) і Європейського дослідницького простору (ERA). Під час розроблення та актуалізації освітньо-наукової програми було проаналізовано міжнародні освітні програми PhD у напрямі Plant Sciences, Biological Sciences, Molecular Biology та суміжних галузях, зокрема в університетах Польщі, Німеччини, Литви та інших держав-учасниць Болонського процесу. Реальні механізми міжнародної інтеграції підтверджені діючими угодами про науково-освітню співпрацю, зокрема міжнародним проектом за участю Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України та Шведського Інституту, оформленим у вигляді договору співпраці (https://www.botany.kiev.ua/doc/dogov_si.pdf), що сприяв: обміну досвідом і методиками з міжнародними партнерами; підвищенню якості наукової підготовки аспірантів; залученню здобувачів до міжнародних наукових заходів та спільних досліджень. У результаті цієї роботи мета ОНП та програмні результати навчання узгоджені з європейськими стандартами підготовки докторів філософії, забезпечують міжнародну конкурентоспроможність

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

43

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)?

31

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)?

Освітньо-наукова програма за змістом повністю відповідає заявленій предметній області. Об'єктом вивчення є рослинні організми (судинні та безсудинні), їх систематичні, структурно-функціональні, фізіолого-біохімічні, екологічні та еволюційні особливості, а також закономірності формування та функціонування угруповань організмів і біотопів. Предметна область охоплює теоретичні, практичні та експериментальні дослідження у галузі ботаніки та мікології (цитологія, гістологія, фізіологія, біохімія, систематика, екологія). Зміст ОНП сформовано з урахуванням основних напрямів наукових досліджень Інституту ботаніки, матеріально-технічної бази установи та кадрового потенціалу наукових працівників. Програма включає обов'язкові (72 %, 31 кредит) та вибіркові компоненти (28 %, 12 кредитів), що забезпечують фундаментальну підготовку та індивідуалізацію освітньої траєкторії відповідно до тематики дисертаційних досліджень здобувачів.

Освітні компоненти ОНП, зокрема: Іноземна мова професійного спрямування, Філософія науки та культури, Методологія досліджень та методика викладання природничих наук, Педагогічна практика, Філогенія та система органічного світу, Науковий семінар та вибіркові компоненти (4 за вибором) утворюють логічно взаємопов'язану систему та у сукупності забезпечують формування загальних і фахових компетентностей, досягнення заявлених цілей і програмних результатів навчання. Методологічна підготовка передбачає опанування сучасних загальнонаукових і спеціальних методів дослідження (теоретичних, експериментальних, мікроскопічних, аналітичних, молекулярно-генетичних). Реалізація практичної складової здійснюється з використанням гербаріїв судинних рослин, водоростей, грибів, лишайників, палінотеки, центрів колективного користування та наукових лабораторій Інституту.

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

Права здобувачів щодо формування індивідуальної освітньої та наукової траєкторії регламентуються внутрішніми нормативними документами Інституту ботаніки: Положенням про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oop.pdf), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Інституту ботаніки (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_akad_mob.pdf). Індивідуалізація підготовки реалізується через поєднання освітньої та наукової складових. Аспірант спільно з науковим керівником формує тему дисертаційного дослідження з урахуванням базової освіти, попереднього наукового досвіду, кола наукових інтересів здобувача, а також актуальних напрямів наукових досліджень Інституту. При визначенні тематики враховується можливість повноцінної самореалізації здобувача в обраному напрямі досліджень. Здобувач розробляє індивідуальний план роботи, щорічні плани виконання дисертаційного дослідження. Плани розглядаються та затверджуються у встановленому порядку і можуть коригуватися відповідно до динаміки дослідження, отриманих результатів та наукових потреб. Індивідуальна траєкторія навчання також забезпечується через: вибір вибірових освітніх компонентів відповідно до тематики дисертаційного дослідження; проходження педагогічної практики; виконання наукових досліджень із використанням МТБ Інституту, ЦКК НАН України та партнерських ЗВО; реалізацію програм академічної мобільності; апробацію результатів досліджень на конференціях.

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

Право здобувачів на вибір навчальних дисциплін реалізується відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та внутрішніх нормативних документів Інституту ботаніки, що регламентують організацію освітнього процесу в аспірантурі (Положення про порядок реалізації аспірантами права на вільний вибір навчальних дисциплін (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_vybir.pdf); Положення про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oop.pdf)). Вибіркові освітні компоненти становлять 28 % (12 кредитів ЄКТС) від загального обсягу освітньої складової ОНП, що відповідає вимогам законодавства щодо забезпечення академічної свободи здобувачів. Процедура реалізації права на вибір передбачає: 1) ознайомлення здобувачів із переліком

вибіркових дисциплін, які розміщені на сайті у вигляді електронного каталогу, їх силабусами та обсягом кредитів; 2) вибір дисципліни із блоку, який мінімум три вибіркові дисципліни; 3) проведення консультацій із науковим керівником або іншим науковим співробітником, який забезпечує освітній процес в Інституті ботаніки щодо доцільності вибору дисциплін відповідно до тематики дисертаційного дослідження; 4) подання заяви щодо обраних дисциплін у встановлені строки; затвердження індивідуального плану роботи аспіранта з урахуванням обраних освітніх компонентів. Пропозиції до переліку вибіркових дисциплін здійснюється з урахуванням фокусу ОНП, наукових інтересів здобувачів, напряму їх дисертаційних дослідження, а також можливостей матеріально-технічної бази та кадрового забезпечення Інституту. Таким чином, механізм вибору є прозорим, регламентованим та забезпечує реальну можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

Практична підготовка здобувачів ОНП здійснюється протягом усього періоду навчання в аспірантурі. Вона реалізується через системне поєднання освітніх компонентів, виконання індивідуального плану наукової роботи та безпосередню участь здобувачів у фундаментальних і прикладних дослідженнях Інституту. Здобувачі залучаються до роботи в сертифікованих ЦКК НАН України (<https://botany.kiev.ua/ckk.htm>). До освітнього процесу також залучаються спеціалізовані науково-дослідні лабораторії Інституту, зокрема лабораторії мікрморфології та палеопалінології, ліхенології та бріології, культуральна лабораторія що забезпечують виконання експериментальних досліджень у межах ботаніки та мікології. Важливим елементом практичної підготовки є використання унікальних наукових фондів Інституту, зокрема Національного гербарію України, спеціалізованих гербарних колекцій водоростей, лишайників і палінологічних зразків, а також фітосозологічних баз даних (https://botany.kiev.ua/mat_baza.htm). Практична складова ОНП включає: роботу з гербарними колекціями та науковими фондами; культивування штамів водоростей і грибів; експедиційні дослідження; застосування сучасних мікроскопічних, аналітичних і молекулярно-генетичних методів; апробацію результатів досліджень у формі наукових публікацій та виступів на конференціях. Окрім науково-дослідницької підготовки, здобувачі проходять педагогічну практику в ЗВО, що забезпечує формування викладацьких компетентностей та досвіду організації освітнього процесу.

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

ОНП забезпечує системне формування у здобувачів соціальних навичок (soft skills) упродовж усього періоду навчання через поєднання освітньої, наукової та педагогічної складових підготовки. Формування комунікативних навичок, уміння презентувати результати досліджень та вести наукову дискусію забезпечується через апробацію результатів досліджень: https://botany.kiev.ua/doc/publ_asp_25.pdf; https://botany.kiev.ua/doc/dos_zd_25.pdf. Регулярне представлення проміжних результатів дисертаційної роботи сприяє розвитку навичок публічного виступу, аргументації та критичного мислення. Навички командної роботи та міждисциплінарної взаємодії формуються через участь здобувачів у виконанні наукових тем відділів Інституту, роботу в лабораторіях, ЦКК НАН України, а та під час польових досліджень. Розвиток лідерських якостей, відповідальності та тайм-менеджменту забезпечується виконанням індивідуального плану роботи, плануванням етапів дисертаційного дослідження, дотриманням термінів підготовки звітів і публікацій. Навички педагогічної комунікації, організації навчального процесу та роботи з аудиторією формуються під час проходження навчально-педагогічної практики у ЗВО (https://botany.kiev.ua/ed_ped_prac.htm). Крім того, освітні компоненти, що передбачають опанування методології наукових досліджень, академічної доброчесності, підготовки наукових текстів іноземною мовою, сприяють розвитку академічної культури, критичного мислення, інформаційної грамотності та міжкультурної комунікації.

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

Структура освітньо-наукової програми представлена у пункті 2.1 «Перелік компонент освітньо-наукової програми» (https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_prog.pdf), де наведено назви та види компонентів, обсяг кредитів ECTS для кожного ОК, форму підсумкового контролю та код відповідно до реєстру освітніх компонент Інституту ботаніки. Для зручності та чіткості всі освітні компоненти поділено на обов'язкові (72 % від загального обсягу програми) та вибіркові (28 %). Обов'язкові компоненти забезпечують: загальнонаукові (філософські) компетентності – 6 ECTS; мовні компетентності – 8 ECTS; компетентності дослідника – 9 ECTS; професійні компетентності зі спеціальності – 17 ECTS, включаючи практичну підготовку у формі педагогічної практики (3 ECTS). Усі обов'язкові компоненти спрямовані на формування як загальних, так і фахових компетентностей, а також на досягнення програмних результатів навчання, визначених ОНП. Крім того, програма передбачає наукову складову, що включає участь аспірантів у наукових заходах, підготовку та публікацію наукових статей, а також виконання дисертаційного дослідження. Взаємозв'язок освітніх компонентів програми забезпечує їх послідовне й логічне поєднання: усі компоненти взаємодоповнюють один одного, між ними простежується причинно-наслідковий зв'язок. Візуалізація цих взаємозв'язків представлена у пункті 2.2 «Структурно-логічна схема ОНП», яка демонструє наявні наскрізні зв'язки між обов'язковими компонентами.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у

кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Визначення обсягу освітніх компонентів освітньо-наукової програми Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oop.pdf). Програма розроблена на основі комплексного підходу, що дозволяє поєднати нормативні загальнонаукові дисципліни з поглибленою спеціалізацією у галузі Е «Природничі науки, математика та статистика». Загальний обсяг ОНП становить 43 кредити ECTS (1290 годин), що включають як аудиторні заняття 694 год., так і самостійну роботу 596 год. аспіранта. Самостійна робота, яка охоплює близько 60 % навчального навантаження, є основним механізмом набуття нових знань та практичних умінь. Її зміст визначається навчальними програмами дисциплін і реалізується за допомогою навчально-методичних матеріалів: підручників, наукових та методичних публікацій, лабораторного обладнання та електронних ресурсів. Контроль за виконанням завдань самостійної роботи здійснюють викладачі відповідних дисциплін та наукові керівники аспірантів. Такий підхід забезпечує системне формування загальних та фахових компетентностей, передбачених ОНП, а також розвиток здатності аспіранта самостійно опрацьовувати інформацію, проводити дослідження та інтегрувати отримані знання у професійну діяльність.

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

Структура освітньої програми забезпечує високу практикоорієнтованість через поєднання теоретичних і практичних компонентів. Зокрема, навчальний план передбачає практичні та семінарські заняття загальною тривалістю 300 годин, що складає 50 % від загального обсягу аудиторних годин з обов'язкових освітніх компонентів. Крім педагогічної практики, аспіранти виконують завдання, які передбачають реальне застосування знань: написання наукових статей англійською мовою та підготовку виступів на конференціях (ОК «Іноземна мова професійного спрямування»), аналіз наукових проєктів та розробку власних дисертаційних проєктів (ОК «Методологія досліджень та методика викладання природничих наук»). Практикоорієнтованість підсилюється через ознайомлення аспірантів із сучасними інструментами наукової діяльності: створення профілю на ORCID, робота з базою даних SCOPUS, формування навичок пошуку, обробки та аналізу наукової інформації. Це забезпечує розвиток компетентностей дослідника та підготовку до самостійної наукової роботи на міжнародному рівні. Слід зазначити, що за ОНП підготовки докторів філософії не передбачено дуальної форми навчання, а акцент робиться саме на інтеграції теоретичних знань із практичною та науковою діяльністю. Усі освітні компоненти взаємопов'язані, що дозволяє аспірантам поступово набувати знання, уміння та навички, необхідні для професійної та наукової реалізації.

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

Освітньо-наукова програма Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України спрямована на формування компетентностей, що відповідають глобальним цілям сталого розвитку (ЦСР) до 2030 року. Зокрема, програма інтегрує практичні та наукові завдання, які сприяють досягненню таких цілей: 1) збереження біорізноманіття та наземних екосистем (ЦСР 15) – аспіранти виконують польові та лабораторні дослідження рослинних угруповань, оцінюють стан популяцій рідкісних видів, проводять моніторинг екосистем, що сприяє збереженню локальної флори та ландшафтів; 2) якісна освіта (ЦСР 4) – реалізація педагогічної практики, семінарських занять та наукового супроводу підготовки дисертацій розвиває здатність здобувачів передавати знання, готувати наукові матеріали та публікації, формуючи освітні компетентності; 3) інновації та стійкі технології (ЦСР 9) – участь у наукових проєктах, підготовка статей англійською мовою, виступи на конференціях, робота з міжнародними науковими базами (SCOPUS) та створення профілю ORCID дозволяють здобувачам впроваджувати сучасні наукові методи та технології; 4) стійке природокористування та охорона довкілля (ЦСР 12, 13) – дослідження впливу антропогенних і кліматичних факторів на рослинність, аналіз тенденцій зміни екосистем, підготовка рекомендацій щодо раціонального використання природних ресурсів.

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://botany.kiev.ua/doc/pravila_aspirant_2025.pdf
https://botany.kiev.ua/aspirantura_2025.htm

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

Правила прийому на навчання до аспірантури Інституту розроблені відповідно до чинного Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2025 р. (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0312-25#Text>), та адаптовані з урахуванням специфіки ОНП підготовки докторів філософії зі спеціальності «Біологія та біохімія». Правила прийому чітко передбачають вимоги до вступників, що спрямовані на забезпечення найбільшої відповідності ОНП

очікуваним результатам навчання і наукової підготовки. Зокрема: Передумовою участі у конкурсі є наявність повної вищої освіти на освітньо-кваліфікаційному рівні магістра у галузі спорідненій з ОП; вступні вимоги передбачають подання дослідницької пропозиції та мотиваційного листа, що дає змогу оцінити готовність здобувача до самостійної наукової роботи, визначити наукові інтереси та спрямованість подальших досліджень у рамках ОП; Обов'язковою умовою допуску до вступних випробувань є успішне складання національних єдиних вступних іспитів (ЄВІ, ЄВВ), правила визначають строгу процедуру прийому, документообігу та зберігання результатів вступних випробувань, що забезпечує прозорість і об'єктивність відбору відповідно до стандартів наукової та освітньої діяльності. Правила прийому щорічно актуалізуються у строки, визначені МОН України відповідно до Порядку прийому на здобуття ВО та публікуються на веб-сайті: <https://botany.kiev.ua/aspirantura.htm> й у системі ЄДЕБО. Програма вступних іспитів оприлюднюється на сайті: https://botany.kiev.ua/prog_vstup.htm.

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?

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_akad_mob.pdf), вчена рада Інституту має право визнавати компетентності, набуті аспірантом у межах інших закладів вищої освіти або наукових установ, та зараховувати відповідні кредити ECTS, якщо їх здобуття передбачено освітньо-науковою програмою (ОНП) аспірантури. Це регулюється також Постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» та постановою КМУ від 12 серпня 2015 р. № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність». Крім того, питання академічної мобільності та визнання компетентностей аспірантів регламентується Розпорядженням Президії НАН України від 30 травня 2016 р. № 328 щодо забезпечення виконання освітньої складової ОНП аспірантури з загальнонаукових, філософських та мовних компетентностей. Таким чином, Інститут ботаніки забезпечує гнучкість освітнього процесу, визнання попередньо здобутих знань і умінь, що сприяє академічній мобільності, інтеграції здобувачів у міжнародне наукове середовище та реалізації програмних результатів навчання аспірантури.

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

Відповідно до Розпорядження Президії НАН України від 30.05.2016 р. № 328 «Про забезпечення виконання в НАН України освітньої складової освітньо-наукової програми аспірантури з загальнонаукових, філософських та мовних компетентностей», аспіранти першого року навчання набувають загальнонаукові та мовні компетентності відповідно до навчального плану у спеціалізованих підрозділах: у Центрі гуманітарної освіти НАН України та у Центрі наукових досліджень і викладання іноземних мов НАН України (Фоменко М.), аспірантка Хміль Тетяна успішно пройшла перезарахування кредитів з дисциплін «Філософія науки та культури» та «Іноземна мова професійного спрямування», набуті раніше у межах інших освітніх програм. Це рішення було прийняте вченою радою Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, що підтвердило визнання попередньо здобутих компетентностей та забезпечило їх інтеграцію у освітньо-наукову програму аспірантури.

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, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, регулюється у Порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_rez_nav.pdf)

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

Прикладів застосування не було.

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?

Підготовка аспірантів здійснюється через навчальні заняття та самостійну роботу. Заняття проводяться у формі лекцій, практичних, лабораторних і семінарських занять, а також включають роботу з науковими публікаціями, навчально-методичною літературою, базами даних та гербарними колекціями. Методи навчання для кожної дисципліни визначені у силабусах і забезпечують набуття необхідних компетентностей. Навчальний процес проблемно-орієнтований та студентоцентризований. З огляду на невеликі групи (1-2 особи), лекції переважно

проводяться у форматі лекцій-дискусій, а практичні та семінарські заняття включають інтерактивні методи. Заняття проводяться із використанням елементів дистанційного навчання (Положення про використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі https://botany.kiev.ua/doc/poloz_tex_dist_navch.pdf). Практичні заняття спрямовані на розвиток індивідуальних практичних навичок та формування ФК. Близько 2/3 кредитів НДР – самостійна робота. Ознайомлення зі змістом ОНП та конкретної навчальної дисципліни відбувається на першому занятті та через індивідуальний план роботи здобувача. Інформація про ОНП доступна на сайті Інституту (https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_prog.pdf). Форми та методи навчання, форми контролю знань і досягнення ПРН регламентуються силабусами (https://botany.kiev.ua/nav_plan.htm), а організація освітнього процесу здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf)

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

В аспірантурі Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України реалізується студентоцентризований підхід, який забезпечує індивідуальну освітню та наукову траєкторію, вибір дисциплін, адаптацію змісту занять до наукових інтересів аспірантів та застосування інтерактивних методів навчання. Заняття проводяться у офлайн, змішаному та онлайн форматах. Практичні заняття та самостійна робота сприяють формуванню компетентностей дослідника. Навчальний процес у аспірантурі здійснюється персоналізовано: групи аспірантів налічують не більше 5 осіб, що дозволяє застосовувати індивідуальний підхід до кожного здобувача. Від початку навчання аспіранти отримують підтримку та супровід Ради молодих вчених, що забезпечує комфортність і безперешкодність навчання. За результатами анонімного опитування, здобувачі високо оцінюють якість підготовки за ОНП, зокрема персоналізований підхід і широкий спектр дисциплін, що враховує їхні інтереси та рівень знань.

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

У аспірантурі Інституту ботаніки принципи академічної свободи реалізуються через право обирати наукового керівника та тему дослідження, через застосування гнучких методів навчання, різноманітних засобів та технологій викладання, що дозволяють здобувачам самостійно обирати теми наукових досліджень, методи опрацювання матеріалу та форми презентації результатів. Лекції та практичні заняття проводяться у лекційно-дискусійному форматі, семінари та наукові тренінги передбачають свободу висловлення думки, обговорення альтернативних підходів та критичний аналіз літератури. Здобувач має достатній вибір вибіркових дисциплін з електронного каталогу. В силабусах освітніх компонент міститься інформація про обов'язкове анонімне опитування наприкінці курсу або педагогічної практики. Окрім того учасники освітнього процесу можуть вільно обирати місце проведення підвищення кваліфікації або наукового стажування. Використання offline, змішаного та online форматів навчання, а також можливість вибору навчальних дисциплін і методик дослідження, забезпечують здобувачам контроль над власною освітньою та науковою траєкторією, що відповідає принципам академічної свободи.

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

Загальна інформація про освітню діяльність за ОНП надається абітурієнтам під час вступної кампанії, до початку навчання в аспірантурі. Детальна інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, а також проведення інструктажу з техніки безпеки та ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку надається аспірантам у перший день навчання (зазвичай до 1 жовтня). Інформація щодо окремих освітніх компонентів міститься у силабусах навчальних дисциплін, індивідуальних планах роботи здобувачів освіти та доводиться до них на першому занятті дисципліни. У подальшому уточнення та коригування інформації здійснюється із залученням інформаційно-комунікаційних технологій. Перед проведенням заліку або іспиту аспіранти отримують перелік контрольних питань, на основі яких формуються білети для оцінювання.

Регламентування зазначених процедур здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf) та Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf)

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

Термін навчання за ОНП становить 4 роки. Відповідно до графіка навчального процесу (https://botany.kiev.ua/doc/plan_nav_2025.pdf) аспірантури Інституту ботаніки, на 1–3 курсах передбачено тижні для виконання дисертаційної роботи, а також тижні, на яких поєднується теоретичне навчання та науково-дослідницька діяльність. Четвертий рік навчання зосереджується на підготовці підсумкових публікацій та завершенні дисертаційної роботи. Тематика індивідуальних досліджень аспірантів корелює з напрямками наукових досліджень відділів Інституту, до яких вони закріплені.

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

Зміст дисциплін в аспірантурі Інституту ботаніки регулярно оновлюється на основі сучасних наукових досягнень науковців, які забезпечують освітній процес, їхніх досліджень, публікацій та участі у міжнародних конференціях, що

забезпечує актуальність лекцій, практичних та лабораторних занять. Наприклад, науковці-викладачі постійно відслідковують результати новітніх досліджень з філогенії рослинного світу та грибів і вносять відповідні корективи та доповнення до викладання дотичних курсів. Крім того, деякі науковці-викладачі безпосередньо беруть участь у філогенетичних дослідженнях і надають здобувачам інформацію «з перших рук», тим самим демонструючи закономірності процесів наукового пізнання.

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

Установа має доступ до міжнародних інформаційних ресурсів Web of Science, Scopus, ORCID, а також володіє унікальними науковими колекціями та базами даних. Зокрема, це колекція Національного гербарію України (KW), що налічує понад 2 млн зразків, у тому числі близько 3500 типових зразків, частина яких є доступною завдяки цифровізації в базах JSTOR та PlutoF. Крім того, набори даних Інституту ботаніки інтегровані до міжнародної бази GBIF і загалом містять понад 250 тис. записів. База даних описів рослинності України включена до міжнародної системи GIVD (понад 10 тис. описів), а фітосоціологічна база даних UkrVeg (34 806 геоботанічних описів) є складовою міжнародних баз sPlot, European Vegetation Archive та GrassPlot. Міжнародна діяльність Інституту, зокрема академічна мобільність здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, забезпечується шляхом активної співпраці із закордонними партнерами у межах чинних договорів із Вільним університетом Берліна (Берлін, Німеччина), Університетом Масарика (Брно, Чеська Республіка) та Галле-Віттенберзьким університетом імені Мартіна Лютера (Галле, Німеччина). Це дозволяє інтегрувати наукові дослідження аспірантів у світовий освітньо-науковий простір та сприяє реалізації спільних проєктів, що підтверджується оприлюдненим реєстром угод на сайті установи (https://botany.kiev.ua/dogov_spiv_pr.htm).

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

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf) та Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf), в ОНП запроваджено прозору та системну модель оцінювання досягнення програмних результатів навчання. Передбачено поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час лекційних, практичних, лабораторних і семінарських занять (усне опитування, дискусії, індивідуальні завдання, презентації тощо) і дає змогу оцінити рівень засвоєння знань та сформованість дослідницьких компетентностей. Підсумковий контроль (екзамен, диференційований залік) забезпечує комплексну перевірку досягнення результатів навчання за освітнім компонентом. Підсумкова оцінка визначається як сума балів за всіма результатами навчання; обов'язковим є досягнення мінімальних порогових рівнів. У силабусах чітко визначено програмні результати навчання, форми контролю та критерії оцінювання, що забезпечує відповідність між цілями дисципліни та інструментами їх перевірки. Оцінювання здійснюється за національною, ЄКТС та 100-бальною шкалами. Досягнення результатів навчання на рівні ОНП також підтверджується виконанням наукової складової: реалізацією індивідуального плану, публікаціями, апробацією результатів на конференціях, підготовкою та поданням дисертації до захисту під науковим керівництвом.

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

Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечується нормативним регулюванням, відкритістю інформації та завчасним інформуванням здобувачів. Форми поточного та підсумкового контролю, критерії оцінювання, шкали та порогові бали визначаються у Положенні про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf) та Положенні про контроль і систему оцінювання результатів навчання аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf), а також деталізуються у силабусах освітніх компонентів. У кожному силабусі чітко зазначено: програмні результати навчання; форми контрольних заходів; види завдань; розподіл балів; критерії оцінювання кожного виду роботи. Інформування здобувачів здійснюється на першому занятті з дисципліни та через офіційні інформаційні ресурси Інституту. Перед підсумковим контролем аспірантам надається перелік контрольних питань і вимоги до оцінювання. Застосування 100-бальної, ЄКТС та національної шкал оцінювання, визначення мінімальних порогових рівнів для кожного результату навчання та освітнього компонента загалом забезпечують прозорість, об'єктивність і зрозумілість процедур оцінювання.

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

Основним джерелом інформації про форми контрольних заходів та критерії оцінювання є силабуси освітніх компонентів. Здобувачі ознайомлюються з цією інформацією: під час вступної кампанії – щодо загальних підходів до оцінювання за ОНП; у перший день початку навчання – щодо організації освітнього процесу; на першому занятті з кожної дисципліни – щодо конкретних форм контролю та критеріїв оцінювання в межах відповідного освітнього компонента. Силабуси розміщуються на офіційному вебсайті Інституту (https://botany.kiev.ua/nav_plan.htm) та/або

надаються здобувачам в електронному вигляді. Перед проведенням заліків та екзаменів аспірантам додатково надаються переліки контрольних питань. Інформація доводиться системно, прозоро та до початку здійснення відповідних форм контролю, що забезпечує передбачуваність і зрозумілість процедур оцінювання.

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

Станом на сьогодні стандарт вищої освіти України третього (освітньо-наукового) рівня за спеціальністю Е1 «Біологія та біохімія» не затверджений. Під час реалізації ОНП Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України орієнтується на проєкт стандарту (2020 р). Атестація здобувачів ступеня доктора філософії здійснюється поетапно. Атестація здобувачів здійснюється у два послідовні етапи: спочатку на відкритому засіданні відділу (семінар), на базі якого виконується дисертаційна робота, потім на засіданні Вченої ради Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. Запроваджена процедура атестації відповідає вимогам і нормативним документам Національної академії наук України. Підсумковою формою атестації є підготовка належним чином оформленого рукопису дисертації за результатами самостійних наукових досліджень, його публічний захист у встановленому порядку та присудження ступеня доктора філософії.

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

Процедура проведення контрольних заходів у Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України регламентується Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf), Положення про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oop.pdf). Доступність цих документів для учасників освітнього процесу забезпечується через: офіційний вебсайт Інституту ботаніки, де положення розміщено у відкритому доступі; ознайомлення здобувачів з процедурою контролю на перших заняттях кожного освітнього компонента та у силабусах освітніх компонентів; включення положення до навчальних матеріалів, наданих здобувачам на початку навчання; оприлюднення розкладу контрольних заходів (https://botany.kiev.ua/rozklad_ekz.htm), що дозволяє планувати підготовку та своєчасно проходити семестровий і підсумковий контроль.

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

Об'єктивність оцінювання здобувачів в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечується високим фаховим рівнем та науково-етичною компетентністю викладачів і членів Вченої ради. Атестація проводиться вченою радою (27 осіб) із привселюдним обговоренням досягнень аспіранта, що гарантує відкритість і прозорість оцінювання. Запобігання та врегулювання конфлікту інтересів здійснюються відповідно до Закону України «Про освіту» (ст. 42 «Академічна доброчесність»), Етичного кодексу ученого України (https://botany.kiev.ua/doc/etuka_vchenogo.pdf), Положення про врегулювання конфліктних ситуацій (https://botany.kiev.ua/doc/vreg_konfliktov.pdf), Положення про академічну доброчесність та етику академічних відносин (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ak_dobr.pdf). Викладачі та наукові керівники не оцінюють аспірантів, з якими мають родинні, фінансові або особисті взаємини; у таких випадках оцінювання проводить інший викладач або комісія. Всі документи та інструкції щодо цих процедур розміщені на сайті Інституту ботаніки (<https://botany.kiev.ua/>) і доступні всім учасникам освітнього процесу. На практиці випадків конфлікту інтересів за час реалізації ОНП не зафіксовано.

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

Процедури повторного проходження контрольних заходів в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oop.pdf) та Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf). Вони передбачають, що аспірант, який не досяг мінімального порогового рівня оцінки за конкретним освітнім компонентом або окремим результатом навчання, має право на повторне проходження контрольних заходів у строки, визначені навчальним графіком. Прикладів повторного проходження контрольних заходів не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України регламентується Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf). У разі потреби створюється апеляційна комісія, до складу якої входять заступник директора з наукової роботи та наукові працівники, які не брали участі у проведенні відповідного контрольних заходів. Комісія розглядає скаргу та приймає обґрунтоване рішення про повне або часткове задоволення апеляції або про її відхилення. Результати розгляду доводяться до здобувача освіти. Наразі випадків оскарження процедур чи результатів контрольних заходів у аспірантів Інституту ботаніки не було. У разі їх виникнення до розгляду можуть бути залучені адміністрація установи, Вчена рада або наукова громадськість,

зокрема комісія з наукової етики, що гарантує прозорість та об'єктивність процедури.

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

Інститут ботаніки в питаннях дотримання академічної доброчесності керується наступними документами: Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про академічну доброчесність», Етичний кодекс ученого України (https://botany.kiev.ua/doc/etuka_vchenogo.pdf), Статут Інституту ботаніки (https://botany.kiev.ua/doc/statut_IB_2022.pdf), рекомендації НАЗЯВО для закладів вищої освіти щодо розробки та впровадження університетської системи забезпечення академічної доброчесності (<https://drive.google.com/file/d/1j7b6qB2IZq8k2CgdZvLHbgLck8dLo-VE/view>). Політика дотримання академічної доброчесності регламентуються внутрішніми нормативно-правовими документами: Положеннями «...про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України» (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ak_dobr.pdf), «...виявлення та запобігання плагіату в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України» (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_plagiat_24.pdf), обов'язковим зовнішнім рецензуванням матеріалів дослідження для публікації періодичних видань. Крім того, у курсі «Методологія роботи з науковим текстом» особлива увага приділяється формуванню розуміння принципів авторського права, етичних норм наукової діяльності та професійних зобов'язань авторів.

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

З метою врегулювання процедури запобігання та виявлення плагіату в академічних працях, зокрема у кваліфікаційних роботах здобувачів в Інституті прийнято Положення про запобігання плагіату (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_plagiat_24.pdf), Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ak_dobr.pdf) Цей документ визначає ключові положення внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти та передбачає: ознайомлення учасників ОП з поняттями та вимогами академічної доброчесності; виявлення порушень академічної доброчесності здобувачами освіти; порядок прийняття рішень у разі виявлення порушень. Усі випускні кваліфікаційні роботи перевіряються на наявність неправомірних запозичень доступних для здобувачів за посиланням: https://botany.kiev.ua/vymog_dis.htm. Автореферати та дисертації знаходяться за посиланням: https://botany.kiev.ua/spec_advice.htm Крім того, принципи академічної доброчесності демонструються на прикладах наукової та публікаційної діяльності співробітників Інституту, зокрема у періодичному виданні УБЖ, який видається Інститутом, декларується відсутність конфлікту інтересів <https://ukrbotj.co.ua/archive/82/6>. Для популяризації цих принципів аспіранти заохочуються публікувати результати своїх досліджень у профільних наукових виданнях, оскільки це дозволяє додатково перевіряти наукові тексти на текстові збіги та дотримання правил цитування.

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

Вмотивованість аспірантів є ключовим чинником дотримання принципів академічної доброчесності. Тому в ОНП Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України передбачено формування відповідних компетентностей, а навчальна програма включає дисципліни, що спрямовані на усвідомлення наукової етики та етичних норм у науковій діяльності, зокрема: «Філософія науки та культури», «Науковий семінар», «Методологія роботи з науковим текстом та підготовки публікації». Процедура запобігання порушенням академічної доброчесності реалізується шляхом системного інформування наукових працівників та здобувачів вищої освіти щодо необхідності дотримання норм академічної доброчесності, а також ознайомлення з відповідними положеннями та регламентуючими документами Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (<https://botany.kiev.ua/polozenia.htm>)

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

За час реалізації освітньої програми в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України випадків порушення принципів академічної доброчесності зафіксовано не було.

6. Людські ресурси

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

Викладання та наукове керівництво за ОНП в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України здійснюють наукові працівники з відповідним науковим ступенем та/або вченим званням і профільною кваліфікацією. Вони мають досвід наукової/науково-педагогічної діяльності, керівництва аспірантами та власні наукові публікації у фахових виданнях. Кваліфікація викладачів повністю забезпечує досягнення цілей та програмних результатів освітньо-наукової програми, а періодична атестація (щоп'ять років) та звітність гарантують підтримання високого рівня компетентності. Належну кваліфікацію науковців, що забезпечують викладання на ОНП, підтверджують їхні публікації у провідних наукових журналах <https://botany.kiev.ua/public.htm> та участь у міжнародних наукових

проектах.

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

Процедури конкурсного відбору викладачів в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечують прозорість, недискримінаційність та можливість залучення фахівців з необхідним рівнем професіоналізму для реалізації освітньої програми. Вибір викладачів для конкретних дисциплін здійснюється у профільних наукових відділах. Наприклад, після смерті Дубини Д.В. на засіданні Відділу геоботаніки та екології обговорювалися кандидатури на заміщення вакантної дисципліни, і відділ надав відповідну рекомендацію. Далі це питання розглядалося на засіданні проєктної групи ОНП та виносилося на Вчену раду Інституту. Після ухвалення рішення вченою радою видавався відповідний наказ, який офіційно затверджував нового викладача. Такий послідовний та документально закріплений процес забезпечує дотримання принципів відкритості, об'єктивності та рівного доступу всіх кандидатів до участі у відборі, одночасно гарантує професійний рівень викладачів, необхідний для досягнення цілей та програмних результатів освітньої програми. Участь наукових співробітників в освітньому процесі враховується при атестації наукових співробітників.

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

Організація та реалізація освітнього процесу за ОНП Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України здійснюється переважно співробітниками самого інституту, за винятком окремих випадків стажування та наукового співробітництва за кордоном. Установа фактично виступає як основний роботодавець для здобувачів, оскільки зацікавлена у підготовці висококваліфікованих кадрів – докторів філософії – у напрямках власної наукової діяльності. Наразі Інститут ботаніки здійснює співпрацю в межах укладених договорів з провідними науковими та освітніми установами України та закордонними партнерами (https://botany.kiev.ua/dogov_spiv_pr.htm), що дозволяє здобувачам проходити стажування, брати участь у спільних наукових проєктах та ознайомлюватися з міжнародними практиками.

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

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України системно підтримує професійний розвиток науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації ОНП, через кілька механізмів: науково-дослідна діяльність: викладачі регулярно виконують наукові проєкти у відділах інституту, беруть участь у міжвідомчих дослідженнях, публікують результати у провідних наукових журналах, включених до баз Scopus і WebofScience; підвищення кваліфікації та стажування проходять не лише в академічних інститутах, але і у провідних національних університетах України, зокрема Черкаському національному університеті ім. Богдана Хмельницького (https://botany.kiev.ua/pidv_kv_nr.htm): інститут заохочує проходження короткотермінових і довготривалих стажувань в Україні та за кордоном, а також участь у міжнародних конференціях, симпозіумах і воркшопах; атестація та оцінка діяльності: кожні 5 років наукові працівники проходять атестацію, звітують про наукову діяльність, що стимулює постійне підвищення кваліфікації.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

В Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України існує система морального та матеріального заохочення працівників за значні досягнення у професійній діяльності. Передбачено матеріальні стимули за складність і напруженість роботи, надбавки та доплати до заробітної плати, зокрема максимальні доплати за наукове звання професора (Я.П. Дідух, Н.А. Бісько, О.Є. Ходосовцев тощо) та почесне звання Заслужений працівник освіти України (О.Є. Ходосовцев). Розвиток викладацької майстерності стимулюється через можливість проходження стажувань та викладання у провідних науково-освітніх закладах України та за кордоном, обмін досвідом із провідними професорами, завідувачами профільних кафедр (І.І. Мойсієнко, І.І. Чорней, В.І. Гончаренко тощо) Українита участь у конференціях і семінарах освітньо-наукового спрямування.

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

Інститут ботаніки цілком забезпечений достатніми матеріально-технічними ресурсами для проведення наукової та освітньої діяльності. На базі установи функціонує з сертифіковані лабораторії: Центр колективного користування мікроскопами НАН України; Центр колективного користування хроматомаспектрометрії НАН України; Центр колективного користування ультратрифугою НАН України (<https://botany.kiev.ua/ckk.htm>); . Для проведення занять використовується мультимедійне обладнання, а також залучаються спеціалізовані науково-дослідні лабораторії мікроморфології та палеопалінології, ліхенології та бріології; культуральна лабораторія

(https://botany.kiev.ua/doc/mat_baz_kultur.pdf); Національний Гербарій України (понад 2 млн. зразків) (https://botany.kiev.ua/doc/mat_baz_Herb.pdf <https://botany.kiev.ua/herbar.htm>; https://botany.kiev.ua/herb_phycol.htm; https://botany.kiev.ua/ibas_u_a.htm; https://botany.kiev.ua/herb_lichen.htm; https://botany.kiev.ua/herb_palyn.htm); фітосозологічні бази даних. Здобувачі можуть користуватися науковою бібліотекою установи (<https://botany.kiev.ua/library.htm>; <https://botany.kiev.ua/public.htm>) та Національною бібліотекою ім. В.І. Вернадського. Здобувачі аспірантури забезпечуються академічною стипендією, а щорічно проводиться конкурс на стипендії для молодих вчених, що стимулює їхню наукову активність та розвиток професійних компетентностей.

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

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечує викладачів та здобувачів вищої освіти всім необхідним для ефективного навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми. Здобувачі та викладачі мають доступ до сучасних лабораторій, науково-дослідного обладнання, гербарних та бібліотечних фондів, електронних наукових баз даних та Wi-Fi-зони. Крім того, створено умови для дистанційного доступу до електронних навчальних матеріалів, наукових публікацій та внутрішніх інформаційних систем Інституту. Усі заходи щодо забезпечення доступу здійснюються відповідно до чинного законодавства України.

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

Освітнє середовище Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України створене з метою забезпечення безпечних, комфортних та сприятливих умов для навчання, наукової та дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти. Інститут забезпечує: фізичну безпеку здобувачів через дотримання норм охорони праці та правил безпеки під час роботи в лабораторіях, гербаріях та наукових полігонах; ментальне здоров'я здобувачів шляхом надання можливостей для консультацій із науковими керівниками, гнучкого графіка навчання та участі у семінарах і наукових заходах; задоволення навчальних та наукових інтересів через доступ до сучасних лабораторій, бібліотечних та електронних ресурсів, участь у науково-дослідних проектах, конференціях, стажуваннях та обмінах досвідом. Освітнє середовище Інституту відповідає вимогам чинного законодавства України щодо охорони праці, безпеки життєдіяльності та гарантує рівні можливості для всіх здобувачів незалежно від їхніх індивідуальних особливостей. У Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України періодично проводяться співбесіди, опитування та анонімне анкетування здобувачів, спрямовані на оцінювання якості освітнього середовища, задоволення потреб та інтересів студентів, а також на виявлення напрямів для його вдосконалення.

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.

Інститут ботаніки забезпечує комплексну підтримку здобувачів, що навчаються за освітньою програмою, у таких напрямках. Освітня підтримка: організація навчального процесу відповідно до затвердженної освітньої програми; доступ до сучасних лабораторій, бібліотек, електронних навчальних та наукових ресурсів; надання консультацій науковими керівниками та викладачами з навчальних дисциплін і науково-дослідної роботи. Організаційна та інформаційна підтримка: забезпечення графіків навчання, участі у конференціях, семінарах та стажуваннях; доступ до внутрішніх інформаційних систем Інституту, оголошень, нормативних документів та електронних навчальних матеріалів. Консультативна та соціальна підтримка: індивідуальні консультації з науковими керівниками та адміністрацією; опитування, анкетування та співбесіди для оцінювання освітнього процесу та врахування потреб здобувачів; організація наукових, культурних та соціальних заходів для розвитку комунікативних навичок та соціальної взаємодії. Підтримка фізичного та ментального здоров'я: дотримання норм охорони праці та безпеки під час роботи в лабораторіях і наукових полігонах; створення безпечних умов для навчання та дослідницької роботи; організація фізичного дозвілля здобувачів за допомогою наявного тенісного столу, велотренажера та дошки Євмінова, що сприяє зміцненню фізичного здоров'я та релаксації під час навчання. Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечує можливість здобувачам вищої освіти організованого харчування у співпраці із закладом харчування «Бурсак» розташованого поруч з Інститутом Ботаніки, відповідно до підписаного меморандуму (https://botany.kiev.ua/soc_sup.htm). Це дозволяє здобувачам отримувати якісне та доступне харчування під час навчання та наукової діяльності, підтримуючи їх фізичне здоров'я та продуктивність.

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)

В Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України створено умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Інститут має фізичний доступ до навчальних та наукових приміщень: обладнаний заїзд у двір, пандус для пересування на інвалідних візках та ліфт для доступу до навчальних і лабораторних поверхів (https://botany.kiev.ua/soc_sup.htm).

На даний момент особи з особливими освітніми потребами не зверталися щодо вступу до аспірантури, тому практичних прикладів їхньої участі у освітньому процесі за освітньою програмою немає. Водночас Інститут готовий надати необхідні умови у разі надходження відповідних звернень та забезпечити безперешкодний доступ до навчання та наукової діяльності.

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

Політика та порядок врегулювання конфліктних ситуацій в Інституті регламентуються чинним законодавством України, Етичним кодексом ученого України (https://botany.kiev.ua/doc/etuka_vchenogo.pdf), Колективним договором, Антикорупційною програмою (https://botany.kiev.ua/doc/antikor_prg_ib.pdf), Положенням про організацію освітнього процесу в аспірантурі Інституту, (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf) а також Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин у Інституті (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ak_dobrg.pdf). Здобувачі освіти та працівники Інституту зобов'язані дотримуватися вимог законодавства та загально визнаних етичних норм поведінки, забезпечувати політичну нейтральність, уникати демонстрації особистих політичних переконань, не використовувати службові повноваження в інтересах політичних партій чи окремих політиків, а також не розголошувати і не використовувати конфіденційну інформацію, крім випадків, передбачених законом.

Ініціація розгляду конфліктної ситуації відбувається за особистим зверненням, або на підставі заяви на ім'я директора, профспілкового комітету чи Ради молодих вчених. Для перевірки фактів та прийняття рішень створюється спеціальна комісія, результати роботи якої оприлюднюються на вченій раді Інституту. За час реалізації ОНП випадків виникнення конфліктних ситуацій, включаючи питання сексуальних домагань, дискримінації та корупції, зафіксовано не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньо-наукової програми в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України регламентуються внутрішніми нормативними документами установи, зокрема: Положенням про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oor.pdf); Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освіти в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_vn_sys_osvit.pdf); Положенням про освітню програму в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_onp.pdf).

Моніторинг якості освітньої діяльності в аспірантурі Інституту ботаніки здійснюється на системній основі та передбачає комплекс інструментів зворотного зв'язку. Зокрема, проводяться анкетування стейкхолдерів, викладачів, аспірантів і випускників (https://botany.kiev.ua/monitor_educ.htm), організовуються співбесіди та фахові обговорення на засіданнях проектної групи і Вченої ради Інституту.

До процесу вдосконалення освітньо-наукової програми можуть долучатися всі зацікавлені особи, які мають можливість подати свої зауваження та пропозиції на офіційну електронну адресу, зазначену на веб-сайті Інституту (https://botany.kiev.ua/monitor_educ.htm).

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

Перегляд освітньо-наукової програми в Інституті ботаніки здійснюється відповідно до Положення про освітню програму (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_onp.pdf.) та є складовою внутрішньої системи забезпечення якості освіти. Плановий перегляд ОНП проводиться не рідше одного разу на два навчальні роки (п. 4.1.). Його ініціює та здійснює проектна група (гарант програми) із залученням стейкхолдерів – наукових працівників, аспірантів, випускників та представників професійного середовища. Підставами для перегляду можуть бути: зміна стратегічних напрямів наукової діяльності Інституту, рекомендації академічної спільноти, результати моніторингу якості освіти, оновлення вибіркової складової, кадрові зміни, оновлення матеріально-технічної бази, а також рекомендації МОН України та НАЗЯВО.

За результатами моніторингу Вчена рада Інституту приймає рішення про продовження реалізації програми без змін, її актуалізацію або припинення набору. Оновлена редакція програми затверджується в установленому порядку та оприлюднюється на офіційному вебсайті Інституту.

У 2023 р. ОНП модернізована у зв'язку із введенням нової ОК «Навчально-педагогічна практика», відповідно, додано ПРН 15. Змінено загальний обсяг освітньої складової з 40 на 43 кредити. У 2024 р. змінено назву дисципліни ОК3 Методологія наукових досліджень у природничих науках на Методологія досліджень та методика викладання природничих наук, а також введено нову дисципліну (ВК): Сучасна систематика судинних рослин з основами флористики і фітогеографії. У 2025 р. змінено назву дисципліни ОК 4, Навчально-педагогічна практика на Педагогічна практика; введено нові дисципліни (ВК): Фітоіндикація: методи та практичне використання; Методологія наукових досліджень в ліхенології; Агарикоміцети: таксономія, філогенія та еволюція; Методологія досліджень фізіології і біохімії грибів; змінено назву «Популяційна біологія рослин та організація біоценозів» на «Популяційна біологія рослин»; розділено дисципліну «Культивування водоростей, рослин і грибів та основи біотехнології» на «Культивування водоростей з основами біотехнології» та «Культивування грибів та основи біотехнології».

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 вищої освіти активно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості освіти та періодичного перегляду освітньо-наукової програми. Аспіранти мають можливість надавати пропозиції щодо змісту ОНП, окремих освітніх компонентів, форм організації навчання та процедур оцінювання через: анонімне анкетування (https://botany.kiev.ua/doc/anket_phd.pdf), яке проводиться в межах моніторингу якості освіти; безпосереднє спілкування з викладачами дисциплін, гарантом ОНП та членами проектної групи; консультації з науковими керівниками під час формування індивідуальної освітньої та наукової траєкторії; обговорення питань удосконалення освітнього процесу на засіданнях наукових відділів, де аспіранти є співвиконавцями НДР. Інституційним механізмом представництва інтересів здобувачів є Рада молодих учених Інституту. Голова Ради молодих учених входить до складу Вченої ради Інституту, що забезпечує участь представників аспірантів у прийнятті стратегічних рішень, зокрема щодо оновлення ОНП. Аспіранти залучаються до перегляду ОНП, зокрема, у 2022 р. були залучені Міськова О. та Гетьман П., у 2025 р. – Кернер А., яка внесла пропозиції щодо перегляду програми вступних іспитів на ОНП Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного.

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

Участь студентського самоврядування у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОНП в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України реалізується через діяльність Ради молодих учених (https://botany.kiev.ua/Young_scient.htm), яка представляє інтереси аспірантів і молодих науковців. Представники Ради молодих учених: входять до складу Вченої ради Інституту, що забезпечує їхню участь у розгляді питань затвердження, оновлення та моніторингу освітньо-наукової програми; беруть участь в обговоренні проєктів змін до ОНП, навчальних планів і освітніх компонентів; ініціюють та узагальнюють пропозиції здобувачів щодо вдосконалення змісту навчання, організації освітнього процесу та наукової складової підготовки; долучаються до процедур моніторингу якості освіти, зокрема через проведення та обговорення результатів анкетування аспірантів. Через Раду молодих учених здобувачі можуть ініціювати обговорення питань удосконалення змісту освітніх компонентів, організації освітнього процесу, наукової підготовки та умов реалізації індивідуальної освітньо-наукової траєкторії. Зокрема у 2025 р. Рада молодих вчених (зокрема С. Садогурська, Ю. Розенбліт, А. Кернер) прийняла активну роль у перегляді програми вступних іспитів до аспірантури.

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

Інститут ботаніки є основним роботодавцем випускників аспірантури (Міськова О., Ларіонов М.). Залучення роботодавця до періодичного перегляду ОНП та процедур забезпечення її якості здійснюється через такі механізми: 1. Участь у перегляді ОНП. Керівники наукових відділів і провідні науковці Інституту, які є безпосередніми роботодавцями, входять до складу проектної групи та беруть участь в обговоренні змін до програми на засіданнях відділів і Вченої ради. 2. Привселюдна атестація здобувачів. Щорічна атестація аспірантів на засіданні Вченої ради передбачає публічне представлення результатів досліджень та їх фахове обговорення (https://botany.kiev.ua/doc/rez_atest_aspir_2025.pdf). 3. Залучення до виконання НДР. Аспіранти є співвиконавцями науково-дослідних тем Інституту (напр., Кернер А., 2025; https://botany.kiev.ua/doc/dogov_si.pdf). Це дає змогу роботодавцю безпосередньо впливати на формування практичних компетентностей і оцінювати їх відповідність сучасним вимогам наукової діяльності. 4. Стажування та академічна мобільність. Стажування науково-педагогічних працівників і здобувачів в інших наукових установах і ЗВО (https://botany.kiev.ua/pidv_kv_nr.htm) забезпечує врахування кращих практик професійної спільноти при оновленні змісту освітніх компонентів. 5. Публікаційна активність: публікації у фахових та індексованих виданнях виступають індикаторами якості підготовки й опосередковано впливають на вдосконалення ОНП.

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

Моніторинг працевлаштування та професійних траєкторій випускників здійснюється через комунікації з ними, зокрема шляхом особистих контактів, опитувань та анкетування. За наявними даними, випускники аспірантури Інституту ботаніки працюють за профільним напрямом: Міськова О. (2023 р.) та Ширяєва Д. (2022 р.) продовжують наукову діяльність в Інституті ботаніки; Лаврінченко К. (2024 р.) працює у Черкаському національному університеті ім. Богдана Хмельницького https://botany.kiev.ua/doc/doc/zdob_grac.pdf. Отримана інформація використовується для оцінювання відповідності освітньо-наукової програми потребам ринку праці та планування її подальшого вдосконалення.

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

У здійсненні процедур внутрішнього забезпечення якості освітньо-наукової програми в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України керуються Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освіти (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_vn_sys_osvit.pdf) та діяльністю Центру науково-освітньої підготовки (<https://botany.kiev.ua/cnop.htm>). За результатами проведеного внутрішнього аудиту та аналізу освітньої програми

було встановлено, що зміст ОНП у цілому відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій. Суттєвих недоліків не виявлено. Система внутрішнього забезпечення якості передбачає: моніторинг освітнього процесу та результатів навчання здобувачів; опитування та анкетування здобувачів, викладачів і стейкхолдерів; аналіз кар'єрних траєкторій випускників; своєчасне внесення коректив у зміст і структуру ОНП відповідно до отриманих результатів.

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

ОНП акредитовано у 2021 р. Сертифікат № 14494 дійсний до 1.07.2026 р.
(https://botany.kiev.ua/doc/sertifikat_14494.pdf)

За результатами останньої акредитації було рекомендовано запровадити та систематично удосконалювати внутрішню систему забезпечення якості освіти. На основі цієї рекомендації Інститут здійснює наступні заходи: моніторинг реалізації ОНП, включно з оцінкою змісту навчальних дисциплін та відповідності Національній рамці кваліфікацій; періодичне опитування здобувачів, викладачів та стейкхолдерів для виявлення потреб та недоліків у навчальному процесі; своєчасне внесення коректив у структуру та зміст ОНП відповідно до отриманих даних та рекомендацій зовнішніх оцінювачів.

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

В Інституті ботаніки учасники академічної спільноти активно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості освітньо-наукової програми (ОНП). Зокрема: здобувачі вищої освіти беруть участь у опитуваннях, анкетуваннях та анонімних обговореннях щодо оцінювання якості навчального процесу, доступу до ресурсів та організації освітньої програми; викладачі та наукові керівники надають експертні оцінки змісту дисциплін, методів викладання та науково-дослідної роботи; адміністрація координує процес моніторингу, збирають та аналізують дані, організовують наради, обговорення та робочі групи щодо вдосконалення програми; рада молодих вчених та профспілковий комітет можуть ініціювати розгляд проблемних питань та надавати рекомендації щодо покращення умов навчання та наукової діяльності.

Участь усіх цих категорій забезпечує системний збір інформації, своєчасне виявлення недоліків та оперативне внесення змін до освітньої програми, підвищуючи її відповідність стандартам якості та потребам академічної спільноти.

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

В Інституті ботаніки активно формується культура якості освіти серед усіх учасників академічної спільноти. Це забезпечується через: системну участь здобувачів та викладачів у внутрішньому забезпеченні якості освіти; роботу Центру науково-освітньої підготовки та комісій із внутрішнього аудиту, які організовують регулярний аналіз освітньо-наукових програм та підвищення їх відповідності стандартам Національної рамки кваліфікацій; проведення вчених рад щодо академічної доброчесності, ефективних методів навчання та сучасних підходів до організації освітнього процесу; ініціативи Ради молодих вчених та профспілкового комітету, спрямовані на вдосконалення умов навчання, наукової діяльності та комунікації між усіма учасниками освітнього процесу. Завдяки цим заходам у академічній спільноті формується усвідомлене ставлення до підтримки високих стандартів якості освіти, відповідальності за результати навчання та активного залучення до удосконалення освітньо-наукових програм.

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 Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України регулюються відповідними Положеннями та внутрішніми нормативними документами, які розміщені у відкритому доступі на офіційному веб-сайті Інституту (<https://botany.kiev.ua/>): Статутом Інституту ботаніки (https://botany.kiev.ua/doc/statut_IB_2022.pdf); Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються в аспірантурі/докторантурі (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_vidrah.pdf); Положення про приймальню (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_pr_kom_25.pdf) та апеляційну комісію (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ap_kom_25.pdf); Положення про організацію освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_oop.pdf); Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_kontrol_ocin.pdf); Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ak_dobr.pdf); Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_akad_mob.pdf); Порядок виявлення та запобігання академічному плагіату в науково-дослідній та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_v_plagiat.pdf), індивідуальним планам аспірантів, рішеннями вченої ради, наказами директора та іншими документами, що регулюють організацію освітнього процесу.

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

https://botany.kiev.ua/doc/onp_25_pr.pdf

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

https://botany.kiev.ua/ed_scient_prog_25.htm ; https://botany.kiev.ua/nav_plan.htm

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

Освітньо-наукова програма Інституту ботаніки сформована таким чином, щоб забезпечити повноцінну підготовку аспірантів до розв'язання комплексних проблем у галузі науково-дослідної та інноваційної діяльності, а також опанування методологією наукової та педагогічної роботи. ОНП включає обов'язковий компонент: Іноземна мова професійного спрямування, Філософія науки та культури, Методологія досліджень та методика викладання природничих наук, Педагогічна практика, Філогенія та система органічного світу та науковий семінар. До формування деяких компетентностей залучені Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України та Центр гуманітарної освіти НАН України; а також вибірковий компонент дисципліни якого віддзеркалюють напрямки наукової діяльності Інституту та профілі навчання здобувачів; співвідношення обов'язкових та вибіркових компонентів ОНП становить 3 : 1, що дозволяє врахувати індивідуальні наукові інтереси та тематику дисертаційного дослідження кожного здобувача; за потреби передбачено зарахування кредитів ЄКТС у межах інформальної освіти. Завдяки такій структурі ОНП аспіранти отримують інтегровану підготовку.

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

Наукові дослідження аспірантів здійснюються в рамках основних напрямів роботи та наукових проєктів Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. Тематика дисертаційних робіт обирається відповідно до наукових інтересів та спеціалізації керівників аспірантів (https://botany.kiev.ua/doc/tab1_vid_p_nk.pdf), а також у контексті профілю відповідного наукового відділу. Наприклад, тема дисертаційного дослідження Фоменка М. «Різноманіття грибів роду *Russula* у Правобережному Лісостепу України», керівником якого є доктор біологічних наук М.П. Придюк (<https://www.botany.kiev.ua/prydiuk.htm>), який є відомим спеціалістом в області агарикоїдних грибів. Здобувачка Хміль Т. працює над темою «Мохоподібні Південної Африки в колекції А. Ремана гербарію LW: номенклатурне та морфолого-анатомічне опрацювання», керівниками є к.б.н., с.н.с. Шиян Н.М. (<https://botany.kiev.ua/shyian.htm>) та к.б.н., с.н.с. Нипорко С.О. (<https://old.nas.gov.ua/UA/PersonalSite/Pages/Contacts.aspx?PersonID=0000009395>) Шиян Н.М. є куратором Національного Гербарію України. Нипорко С.М. є спеціалістом-біологом.

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

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України має здатність формувати разові спеціалізовані вчені ради для атестації аспірантів (https://botany.kiev.ua/spec_advice.htm), які навчаються за відповідною освітньо-науковою програмою. Ці ради створюються відповідно до чинного законодавства та нормативних документів Інституту: Положення про порядок та процедуру проведення публічного захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії на засіданні разової спеціалізованої вченої ради Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_zahyst_phd.pdf)

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).

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечує аспірантам належні умови для проведення наукових досліджень і апробації їх результатів. Для цього надається доступ до сучасної матеріально-технічної бази, лабораторій, бібліотечних ресурсів, інформаційних систем. Апробація результатів досліджень здійснюється через: виступи на засіданнях профільних наукових відділів та на засіданнях Вченої ради Інституту; участь у наукових

семінарах та конференціях, де Інститут є організатором (Актуальні проблеми ботаніки та екології) чи співорганізатором (PLANTA+) (https://botany.kiev.ua/sc_conf.htm); підготовка та публікація результатів досліджень у провідних наукових виданнях, зокрема у «Українському ботанічному журналі» (безкоштовно для усіх авторів), що індексується у базі Scopus (<https://ukrbotj.co.ua/>); подання тез або матеріалів доповідей на інші наукові заходи в Україні та за кордоном.

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

Залучення здобувачів освіти до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю здійснюється через участь у міжнародних конференціях, проєктах та публікаціях у виданнях, що входять до наукометричних баз даних, таких як Scopus та Web of Science. У межах освітнього компонента «Fundraising у науці та започаткування міжнародної кооперації» проводиться просвітницька робота щодо пошуку грантів і міжнародних проєктів. Аспіранти отримують інформацію про актуальні конференції та проєкти, причому запрошення дублюються Радою молодих вчених Інституту на електронні адреси відділів та персональні поштові скриньки здобувачів. Здобувачі мають змогу подавати матеріали для публікацій і брати участь у відповідних міжнародних заходах. Свідченням результативності є опубліковані роботи аспірантів у міжнародних та наукометрично індексованих виданнях.

У 2025 р. Кернер А. та Бондарук С. брали участь у міжнародному проєкті UNSTE; Бондарук С. – та в 17th International Symposium on Biocatalysis and Biotransformations (BIOTRANS 2025) та літній школі Natural Products research (https://botany.kiev.ua/doc/dos_zd_25.pdf).

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

Спільні наукові здобутки керівників і аспірантів регулярно публікуються: Bondaruk S.V., Korzh R.A., Al-Maali G.A. Biotransformation of xenobiotics by mycelium of *Laricifomes officinalis* (Polyporales, Basidiomycota). *Ukrainian Botanical Journal*. 2025. 82(4). P. 336–344. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj82.04.336> (https://botany.kiev.ua/doc/publ_asp_25.pdf); Narmuratova Z., Bisko N., Mustafin K., Al-Maali G., Kerner A., Bondaruk S., Suleimenova Z., Kalieva A., Akhmetsadykov N., Zhakipbekova A. & Lomberg, M. (2023). Screening of medicinal mushroom strains with antimicrobial activity and polysaccharides production. *Turkish Journal of Biochemistry*, 48 (3): 290–297. <https://doi.org/10.1515/tjb-2022-0235> (https://botany.kiev.ua/doc/publ_asp_23.pdf)

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

Дотримання принципів академічної доброчесності в роботі наукових керівників та аспірантів Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України забезпечується відповідно до вимог Закону України «Про освіту», Етичного кодексу ученого України (https://botany.kiev.ua/doc/etuka_vchenogo.pdf) та Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Інституті ботаніки (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_ak_dobr.pdf) (https://botany.kiev.ua/vumog_dis.htm); Положення про запобігання та протидію булінгу (цькування); Положення про виявлення та запобігання плагіату (https://botany.kiev.ua/doc/poloz_plagiat_24.pdf). Наукові керівники і здобувачі орієнтуються на публікації у рецензованих наукових виданнях, обов'язково посилаються на використані джерела інформації, дотримуються вимог законодавства про авторське право та суміжні права, а також надають достовірні дані щодо застосованих методів та отриманих результатів досліджень.

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

В Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України фактів порушення академічної доброчесності не зафіксовано.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами освітньо-наукових програм (ОНП) в Інституті ботаніки зокрема та в системі НАН України загалом є, у першу чергу, давні і сильні наукові традиції та наукові можливості в установі. Отже, ОНП орієнтовані на інтеграцію в реальні дослідження, які проводилися і проводяться в Інституті, націлені на отримання нових наукових і системних знань. Таким чином, здобувач (аспірант) з самого початку навчання є інтегрованим у науковий процес, відчуває і наслідує давні академічні і дослідницькі традиції наявних в Інституті наукових шкіл, зокрема й нетерпимість до порушень академічної доброчесності. Іншою сильною стороною ОНП є наявна в Інституті потужна дослідницька матеріальна база, зокрема, унікальне обладнання та прилади, центри колективного користування приладами НАН України (в Інституті їх три: електронна мікроскопія, хроматомаспектрометрія, ультрацентрифуга), обладнання для дигіталізації гербарних колекцій (2 спеціальних інвертованих сканери HerbScan та інше обладнання) тощо. Інтеграція дисертаційних досліджень здобувачів в наукові проєкти (теми) Інституту забезпечує постійні контакти з провідними вченими у відповідних галузях, а у більшості випадків також продуктивну

міжнародну взаємодію, завдяки чому здобувачі / аспіранти під час навчання беруть участь у міжнародних проєктах, мають публікації у визнаних або провідних наукових журналах, які займають сильні позиції у провідних наукометричних базах (як то Scopus, Web of Science). Все це забезпечує високий науковий рівень ОП та дисертаційних робіт. Свідченням цього є успішні випускники за останні десятиліття, більшість з яких працюють за спеціальністю, і також є визнаними науковцями та / або освітянами. Іншим свідченням є якісна наукова продукція здобувачів та випускників, у першу чергу широко цитовані наукові публікації.

Слабкими (або умовно слабкими) сторонами ОП у системі НАН України є дещо менша увага до педагогічного компоненту та обмежена навчальна інфраструктура пересічної наукової установи порівняно з університетами чи іншими аналогічними навчальними закладами. Проте, перелічені вище сильні сторони, на нашу думку, перевершують або дещо компенсують ці умовні недоліки, особливо якщо головною метою є підготовка кваліфікованих науковців, інтегрованих у світову науку дослідників.

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

Перспективи розвитку ОП / ОНП в Інституті на найближчі 3 роки полягають у підсиленні та подальшому культивуванні наявних переваг (сильних сторін), які перелічені та охарактеризовані вище, і які характерні для багатьох інших установ НАН України. Зокрема, ми плануємо 1) підсилення інтеграції навчального процесу і освітньої діяльності в реальні дослідження, які проводяться в Інституті, 2) краще задіяння здобувачів (аспірантів) до використання дослідницької матеріальної бази Інституту, відповідно до тематики дисертаційних досліджень (hands-on approach), 3) розширення участі здобувачів (аспірантів) у міжнародних наукових проєктах, 4) стимулювання публікацій здобувачів (аспірантів) у провідних міжнародних журналах, а також 5) підсилення педагогічної компоненти у ОНП (залучення науково-педагогічних працівників – Ходосовцев О.Є., Мойсієнко І.І., Двірна Т.С.). Заходами на виконання цих планів є поточне вдосконалення ОНП, із затвердженням змін вченою радою Інституту.

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: Мосякін Сергій Леонідович

Дата: 23.02.2026 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	
Філософія науки та культури	навчальна дисципліна	<i>Філософія науки та культури.pdf</i>	iCZN2E6+ZMG6GtjE EewcEycBH1+rZ6loq Svp4NQbBZU=	комп'ютер/ноутбук, Інтернет/Wi-Fi, елементи дистанційного навчання (ZOOM, Google Meet)
Іноземна мова професійного спрямування	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова професійного спрямування.pdf</i>	ym8kvehAfUUgqCC wZGdpERlhUe+mhf /pq9+nGeMcr8=	комп'ютер/ноутбук, Інтернет/Wi-Fi, елементи дистанційного навчання (ZOOM, Google Meet)
Науковий семінар	навчальна дисципліна	<i>Науковий семінар.pdf</i>	MHCSqJV0TCfqKW Wm3oFDw19zNPIN Wi52K5jDGoen/e0=	Навчальні аудиторії Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, оснащені мультимедійним обладнанням (проектор, екран, ноутбук), доступ до мережі Інтернет. Здобувачі можуть користуватися науковою бібліотекою Інституту (https://botany.kiev.ua/public.htm); https://botany.kiev.ua/journals.htm ; https://botany.kiev.ua/library.htm); та Національною бібліотекою ім. В.І. Вернадського. Наявний доступ до електронних ресурсів та міжнародних наукових баз даних (Scopus, Web of Science тощо)
Філогенія та система органічного світу	навчальна дисципліна	<i>Філогенія та система органічного світу.pdf</i>	003hIS4JNQSa9g1du lTofIm7oPPxhvfRo/9 qnzWaY5U=	Навчальні аудиторії Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, оснащені мультимедійним обладнанням (проектор, екран, ноутбук), доступ до мережі Інтернет. Здобувачі можуть користуватися науковою бібліотекою Інституту (https://botany.kiev.ua/public.htm); https://botany.kiev.ua/journals.htm ; https://botany.kiev.ua/library.htm); та Національною бібліотекою ім. В.І. Вернадського. Наявний доступ до електронних ресурсів та міжнародних наукових баз даних (Scopus, Web of Science тощо)
Методологія наукових досліджень у природничих науках	навчальна дисципліна	<i>Методологія наукових досліджень у природничих науках.pdf</i>	l8tYAHmr/84YMI2/ P8D8hhw6fAusTZVq Ejj6AuCYYwg=	Зали засідань Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, оснащені мультимедійним обладнанням (проектор, екран, ноутбук), доступ до мережі Інтернет. Здобувачі можуть користуватися науковою бібліотекою Інституту (https://botany.kiev.ua/public.htm); https://botany.kiev.ua/journals.htm ; https://botany.kiev.ua/library.htm); та Національною бібліотекою ім. В.І. Вернадського. Наявний доступ до електронних ресурсів

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
359336	Мосякін Сергій Леонідович	Директор, Основне місце роботи	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1983, спеціальність: Біологія - іноземна мова, Диплом доктора наук ДД 003347, виданий 14.01.2004, Диплом кандидата наук БЛ 024134, виданий 03.10.1990, Атестат професора 12ПР 004304, виданий 15.06.2006, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001470, виданий 11.10.2000	42	Іноземна мова професійного спрямування	<p>Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України Льченко Ольга Михайлівна д.філол.н., проф. каф. іноз. мов ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-5546-1408</p> <p>Кваліфікація викладача: закінчила у 1988 році Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка за спеціальністю романо-германські мови і література, кваліфікація - філолог, викладач англійської і німецької мов, перекладач англійської мови, диплом з відзнакою № KB 788898 доктор філологічних наук 10.02.04 – германські мови, диплом ДД № 002672, видано 15 січня 2003 р. (протокол № 3-06/1) тема докторської дисертації: «Етикетизація англо-американського наукового дискурсу» (зі спеціальності 10.02.04, захищено у Вченій раді Д 26.001.11 Київського національного університету імені Тараса Шевченка 19 вересня 2002 р.) професор кафедри іноземних мов, 2003 р., атестат професора ПР № 002603, Рішення Атестаційної колегії МОН України від 24 грудня 2003 року, (протокол № 5/07 – П).</p>

англійської мови науки “Англійська для науковців: The Language of Science”. Очолювала проєктні групи ЦНДВІМ НАНУ з розробки низки навчальних програм, зокрема «Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1» (оновлюється щороку), програм вивчення англійської мови на виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.03.2016 № 199-р «Про затвердження плану заходів, спрямованих на активізацію вивчення громадянами англійської мови, на період до 2020 року». Керівник наукових тем кафедри іноземних мов ЦНДВІМ НАНУ:

- «Мови і культури у сучасному світі: фахова комунікація, наратологія, лінгвоантропологія» (2018-2020)
- «Наукова, освітня та професійна комунікація в цифрову епоху: традиції та інновації» (2021-2023)
- «Семантика фахових дискурсів: риторико-семіотичний та лінгвопедагогічний аспекти» (з 2024 р.)

Основні публікації:

1. Ilchenko O., Kramar N., Shelkovnikova Z., Bedrych Y. (2026) 2026: Learning through Language: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference “Learning through Language: International Perspectives in Education”, 10 December 2025
Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (КНУ ім. Тараса Шевченка) 10 грудня 2025 року.
<https://www.ppstudies.kyiv.ua/index.php/journal/issue/view/8>
2. Ilchenko O. (2025). The Clarity Compass: Pronunciation and Enunciation in English Phonesthemes. Сучасні

тенденції фонетичних досліджень : зб. матеріалів VIII Круглого столу з міжнар. участю, 24 квіт. 2025 р. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2025. – С. 109-114. ISBN 978-966-990-146-0 https://www.researchgate.net/publication/391941363_Current_Trends_in_Phonetic_Studies

3. Pchenko O. (2025). Rhetorical Analysis of Claude Shannon's "The Bandwagon" as A Hybrid "Gatekeeper" Genre: A Case Study. Філологія доби глобалізації: візії та перспективи : матер. Міжнар. наук. конф. (10 жовтня 2025 року, м. Київ, Україна). за заг. ред. Г. Ф. Семенюка, С. П. Гриценко. – Київ, 2025. – С. 141-142 <https://drive.google.com/file/d/13NRlnB7gQvziDuYS5rc73o56iUBsFUCL/view>

4. Льченко О., Крамар Н., Шелковнікова З., Бедрич Я. (2025). Академічна англійська: опорні конспекти до занять. Academic English: Class Takeaways. К.: ТОВ «Видавниче Підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС». - 306 с. ISBN 978-617-7619-68-9 print ISBN 978-617-7619-70-2 ebook <https://wordpress.com/view/olgailchenkoauthor.wordpress.com>

5. Льченко О., Крамар Н., Шелковнікова З., Бедрич Я. (2025). Academic English C1: Course Roadmap for PhD Students (A Guide) : Академічна англійська рівня C1: дорожня карта курсу (Довідник для аспірантів) – Електронне видання. К.: ТОВ «Видавниче Підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2025. – 100 с. ISBN 978-617-7619-61-0 (print) ISBN 978-617-7619-60-3 (ebook) <https://wordpress.com/view/olgailchenkoauthor.wordpress.com>

6. Льченко О., Крамар Н., Шелковнікова З., Бедрич Я. (2025). TechForward: орієнтир у світі сучасних

інновацій. Тести з англійської мови просунутого рівня для цифрової епохи. = TechForward: Navigating Modern Innovation. Advanced English Tests for the Digital Age. – К.: Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС» 2025. – 123 с.
ISBN 978-617-7619-58-0 print ISBN 978-617-7619-67-2 ebook
<https://wordpress.com/view/olgailchenkoauthor.wordpress.com>

7. Kramar N., Ilchenko O. (2025). Cognitive Mechanisms and Structural Patterns of English Color-Based Neologisms (From The 1980s To The Present) Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія»: науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2025. Вип. 25(93). – С.57–62
<https://journals.oa.edu.ua/Philology/article/view/4311>

8. Крамар Н.А., Жалай В.Я., Ільченко О.М. (2025). Соціокогнітивні виміри неології. Колективна монографія / за ред. Жалай В.Я. — К.: «Видавниче Підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС». 200 с. ISBN 978-617-7619-65-8 (print) ISBN 978-617-7619-66-5 (ebook)

9. Kramar N., Ilchenko O. (2024). Metaphorical Neologisms in English Terminology Of Science And Technology. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія», Вип. 21(89), С.20-24.
<https://journals.oa.edu.ua/Philology/article/view/4311>
DOI: 10.25264/2519-2558-2024-21(89)-20-24
(фахове видання категорії Б)

10. Kramar N., Ilchenko O., Levko O. A Comparative Linguistic Analysis of the 2014 and 2023 IPCC Synthesis Reports using Topic Modeling and Scattertext. Conference: 2024 IEEE 19th International

Conference on
Computer Science and
Information
Technologies (CSIT)
October 2024 DOI:
10.1109/CSIT65290.2024.
10982639
<https://ieeexplore.ieee.org/document/10982639>

Scopus

11. Ільченко О.М.
(2024). Англійська
для науковців. The
Language of Science :
Підручник. – 8 вид.,
доопр. – К.:
Видавниче
підприємство
“ЕДЕЛЬВЕЙС,” 2024.
– 334 с. ISBN 978-617-
7619-53-5 (паперове
видання) ISBN 978-
617-7619-54-2
(електронне видання)
https://olgailchenkoauthor.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/ilchenko_revised_e-textbook-8-20-12-24.pdf

12. Жалай В.Я.,
Крамар Н.А.,
Рубашова Л.М.,
Ільченко О.М. (2024).
Неологізми у
сучасному
комунікативному
просторі. Збірник
наукових праць / за
ред. Жалай В.Я. – К.:
«Видавниче
Підприємство
«ЕДЕЛЬВЕЙС», 2024.
– 188

https://langcenter.kiev.ua/documents/2024/2024_neologismy.pdf

13. Ільченко О.,
Крамар Н.,
Шелковнікова З.,
Бедрич Я. (2024).
Академічна
англійська: опорні
конспекти до занять.
Academic English:
Class Takeaways. К.:
ТОВ «Видавниче
Підприємство
«ЕДЕЛЬВЕЙС» 2024.
- 294 с. (електронне
видання) Ebook ISBN
978-617-7619-56-6
https://langcenter.kiev.ua/documents/2024/2024%20Academic_English.pdf

14. Ільченко О. (2024).
Improving
Pronunciation in
Academic English Class
(A Very Practical
Guide). Сучасні
тенденції фонетичних
досліджень : зб.
матеріалів VI
Круглого столу з
міжнар. участю, 26
квітня 2024 р. – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, Вид-во

«Політехніка».

4. Kramar N. A., Ilchenko O. M. (2024). Metaphorical neologisms in English terminology of science and technology. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог : Вид-во НаУОА, 2024. Вип. 21(89). С. 20–24. DOI: 10.25264/2519-2558-2024-21(89)-20-24 (фахове видання категорії Б).
15. Жалай В.Я., Крамар Н.А., Рубашова Л.М., Льченко О.М. (2024) Неологізми у сучасному комунікативному просторі. Збірник наукових праць / за ред. Жалай В.Я. — К.: «Видавниче Підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2024. — 188 с.
16. Kramar N., Ilchenko O. (2023). Stylistic features of research abstracts in the field of linguistics: a corpus-based study. Мовознавство. № 4. С. 41–53. URL: <https://doi.org/10.33190/0027-2833-331-2023-4-003> (фахове видання категорії Б, Index Scopus)
17. Льченко О.М. Дивовижний світ нових слів. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 2023. № 1 (33). С. 136-137. Рец. на кн.: Крамар Н. А. Словник англомовних неологізмів ХХІ століття. – Київ, 2022. – 240 с. URL: <https://doi.org/10.17728/1/1728-2659.2023.33.23> (дата звернення: 15.11.2023). (фахове видання категорії Б)
18. Ilchenko, O. (2023) Music in the EFL Classroom: A Case of Atonality. Сучасні тенденції фонетичних досліджень : зб. матеріалів VI Круглого столу з міжнар. участю, 21 квітня 2023 р. – Київ :

КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка»
19. Ilchenko, O., Kramar, N., Bedrych, Y., Shelkovnikova, Z. (2023). Test your English: Тести з англійської. – К.: Видавниче підприємство “ЕДЕЛЬВЕЙС,” 127 с. ISBN 978-617-7619-55-9 (Ebook)
https://olgailchenkoauthor.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/2023_tests_ilchenko_kramar-et-al-2.pdf
20. Ilchenko, O., & Kramar, N. (2022). Reporting verbs argue, claim and believe in linguistics research articles: A corpus-based study. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 18 (Special Issue 1), 203-213.
<https://www.jlls.org/index.php/jlls/article/view/3090>
21. Kramar, N., & Ilchenko, O. (2023). Neologisms in the media coverage of the Russia-Ukraine war in the context of information warfare. *Studies about Languages / Kalbu studijos*, 43, 14–28.
<https://doi.org/10.5755/jo1.sal.1.43.33284>
Scopus
22. Kramar, N., & Ilchenko, O. (2021). From intriguing to misleading: The ambivalent role of metaphor in modern astrophysical and cosmological terminology. *Amazonia Investiga*, 10(46), 92-100.
<https://doi.org/10.34069/AI/2021.46.10.8> Web of Science
Core Collection:
Emerging Sources Citation Index
23. Ilchenko O., Kramar N. (2021). *The Art and Craft of Scholarly Writing : Наукове письмо англійською мовою. Навчальний посібник для аспірантів за освітньо-науковою програмою підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії – спеціальності 035 «Філологія», галузі знань 03 «Гуманітарні науки»*. – К.:

Видавниче підприємство "ЕДЕЛЬВЕЙС". – 180 с. ISBN 978-617-7619-40-5

24. Ilchenko O., Kravchenko N., Kramar N. (2021). Research Methods in Linguistics : Методи лінгвістичних досліджень. Навчальний посібник для аспірантів за освітньо- науковою програмою підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії – спеціальності 035 «Філологія», галузі знань 03 «Гуманітарні науки». К.: Видавниче підприємство «Едельвейс» – 124 с. ISBN 978-617-7619-38-2

25. Ilchenko O., Kramar N., Kravchenko N. (2021). Paradigm Shift & Modern Linguistic Thought : Лінгвістичні студії (сучасна лінгвістика у світлі зміни наукових парадигм). Навчальний посібник для аспірантів за освітньо- науковою програмою підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії – спеціальності 035 «Філологія», галузі знань 03 «Гуманітарні науки». К.: Видавниче підприємство «Едельвейс» – 112 с. ISBN 978-617-7619-39-9

26. Ilchenko O., Kramar N. (2020). English for Academic Purposes: Keeping up with the times. Studia Linguistica. Vol.16. P. 40-57. <http://studia-linguistica.knu.ua/en/english-for-academic-purposes-keeping-up-with-the-times/>

27. Ilchenko O., Kramar N. (2020). "Vague but exciting" – the narrative behind the history of Timothy Berners-Lee's invention of the Web. Information and Telecommunication Sciences 11(2), 92-99. <http://infotelesc.kpi.ua/article/view/221270>

28. Ilchenko O., Shelkovich Z. (2020). Scientific Communication: Online Lecture Notes. Наукова комунікація: конспект онлайн лекцій

(підготовка до кваліфікаційного іспиту з англійської мови, рівень С1). Навчальний посібник для студентів та аспірантів. – К.: ТОВ «Видавниче Підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС» – 256 с. ISBN 978-617-7619-22-1
29. Ilchenko O., Bedrych Y., Shelkovnikova Z. (2019). The Wonder of English. – Дивовижний світ англійської (підготовка до кваліфікаційного іспиту з англійської мови, рівень С1). Навчальний посібник для студентів та аспірантів. – К.: ТОВ «Видавниче Підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС» – 85 с. ISBN 978-617-7619-09-2
<https://www.nas.gov.ua/UA/Book/Pages/default.aspx?BookID=0000016465>

Навчальні посібники, що активно використовуються у Центрі, установах НАНУ та ЗВО України:
30. Ilchenko O.M., Myroniuk T.M. (2018). 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. – 62 с. ISBN 978-617-7619-04-7
https://olgailchenkoauthor.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/2018_ilchenko_myroniuk_tests.pdf
31. Darian S., Ilchenko O. Technique in Creative Writing – 2nd edition. – К.: Akadempriodyka, 2015. – 102 p. ISBN 978-966-360-283-7
doi: <https://doi.org/10.15407/akadempriodyka.196.232>
32. Darian S., Ilchenko O. Impact: Writing for Business, Technology and Science. – 2nd edition (revised). – К.:

						Akademperiodyka, 2012. – 232 p. ISBN 978-966-360-196-0 https://akademperiodyka.org.ua/en/books/im pact_writing_for_busin ess_tech nology_and_science	
359336	Мосякін Сергій Леонідович	Директор, Основне місце роботи	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1983, спеціальність: Біологія - іноземна мова, Диплом доктора наук ДД 003347, виданий 14.01.2004, Диплом кандидата наук БЛ 024134, виданий 03.10.1990, Атестат професора 12ІР 004304, виданий 15.06.2006, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001470, виданий 11.10.2000	42	Філогенія та система органічного світу	Членство у міжнародних товариствах і організаціях International Association for Plant Taxonomy. Участь у роботі редакційних колегій журналів Biodiversity Research and Conservation (Польща) Plant and Fungal Research (Азербайджан). Perspectives in Biodiversity (Нова Зеландія) Головний редактор «Українського ботанічного журналу» Керівник робочої групи: Голова Секції з питань охорони рослинного світу Національної комісії з питань Червоної книги України (постанова Президії НАН України від 26.06.2013 № 97); керівник групи з дигіталізації гербарних колекцій (у рамках Глобальної ботанічної ініціативи – Global Plants Initiative, 2007–2016) Керівництво проектами, що виконувались за грантами зарубіжних організацій: у 2016–2024 рр. – дві грантові угоди, що фінансувалися фондом Фольксваген (VolksWagen Stiftung). У попередні роки виступав керівником трьох грантових проектів з дигіталізації гербарних колекцій (у рамках Глобальної ботанічної ініціативи – Global Plants Initiative), що фінансувалися Фондом Ендрю Меллона Andrew W. Mellon

Foundation (2007-2016 pp.); був учасником міжнародних проектів «Флора Північної Америки» (Flora of North America), «Флора Китаю» (Flora of China), «Флора Восточной Европы». Керівник НДР: Виявлення закономірностей просторового розміщення і тенденцій змін ареалів модельних видів та ведення таксономічної системи судинних рослин України з використанням інформаційних технологій (2022–2026 pp.). Таксономічно-номенклатурне та флористичне вивчення судинних рослин України, дигіталізація та узагальнення номенклатурно-таксономічної і гербарної інформації (2017–2021 pp.). Таксономічні, популяційні, еколого-ценотичні та ареалогічні дослідження видів рослинного світу, занесених до Червоної книги України (рослинний світ) з метою їх збереження в природному середовищі (чотири етапи, 2011–2013, 2018 pp., Мінекології). Загальна кількість публікацій: 478
Вибрані публікації: Мосякін С.Л., Новіков О.М., Мосякіна Н.Т., Поліхун Н.І. Науковий метод для молодих дослідників. Посібник для учнів та освітян – учасників науково-технічних конкурсів учнівської молоді. К. : Наш Формат, 2015. – 72с. Сахарова В.Г., Блюм Р.Я., Рабокоть А.М., Пірко

Я.В.,
Мосякін С.Л., Блюм
Я.Б.
Порівняння методів
виділення
ДНК з гербарних
зразків рижю
дрібноплідного
(*Camelina*
microcarpa Andr. ex
DC.).
Фактори
експериментальної
еволюції організмів,
2022, 30:
30–36.
Hayova V.P., Boiko
G.V.,
Mosyakin S.L. Toward
the
Madrid Code:
nomenclatural
proposals of Ukrainian
botanists.
Ukrainian Botanical
Journal
[Український
ботанічний
журнал], 2024, 81(5):
374–380.
Mosyakin S.L. If
“Rhodes-”
must fall, who shall fall
next?
Taxon, 2022, 71(2):
249–255.
Mosyakin S.L. Attempts
to
introduce a system of
national,
racial and/or
ethnocultural
discrimination in codes
of
biological nomenclature
should
not be tolerated:
Comments on
some recent proposals
(Wright &
Gillman, 2022, etc.).
Taxon, 2023
(26 Nov 2022, online
before
print) 72(3): 469–482.
Habibi F., Mosyakin
S.L.,
Shynder O.I., Krak K.,
Čortan D.,
Filippi G.A., Mandák B.
Chenopodium
ucrainicum
(Amaranthaceae), a
new ‘BB’
genome diploid species:
karyological,
cytological, and
molecular evidence.
Botanical
Journal of the Linnean
Society,
2023, 203(4): 401–410.
Tsybalyuk Z.M.,
Mosyakin
S.L., Nitsenko L.M.
Pollen
morphology of the
Boschniakia–
Epifagus clade
(Orobanchaceae):
implications for

						<p>taxonomy and phylogeny. Kew Bulletin, 2023, 78(4): 563–575.</p> <p>Daubert M., Hoensbroech M., Tsybalyuk Z.M., Nehrke C., Mosyakin S.L., Albach D.C.</p> <p>Genotyping -by -sequencing elucidates the species limits of Ukrainian taxa within Veronica subg. Pseudolysimachium. Molecular Phylogenetics and Evolution, 2025, 207: art. 108328.</p> <p>Tsybalyuk Z.M., Albach D.C., Manning J.C., Ivanova D., Nitsenko L.M., Mosyakin S.L.</p> <p>Pollen morphology of the monotypic genera Antherothamnus and Manuleopsis from southern Africa and the Madagascan Barthlottia (Scrophulariaceae): Taxonomic and phylogenetic implications. South African Journal of Botany, 2025, 179: 400–417.</p>	
359336	Мосякін Сергій Леонідович	Директор, Основне місце роботи	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України	<p>Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1983, спеціальність: Біологія - іноземна мова,</p> <p>Диплом доктора наук ДД 003347, виданий 14.01.2004,</p> <p>Диплом кандидата наук БЛ 024134, виданий 03.10.1990,</p> <p>Атестат професора 12ПР 004304, виданий 15.06.2006,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС</p>	42	Методологія наукових досліджень у природничих науках	<p>Членство у міжнародних товариствах і організаціях International Association for Plant Taxonomy.</p> <p>Участь у роботі редакційних колегій журналів Biodiversity Research and Conservation (Польща) Plant and Fungal Research (Азербайджан). Perspectives in Biodiversity (Нова Зеландія)</p> <p>Головний редактор «Українського ботанічного журналу»</p> <p>Керівник робочої групи: Голова Секції з питань охорони рослинного світу Національної комісії з питань Червоної книги України (постанова Президії</p>

001470,
виданий
11.10.2000

НАН України від
26.06.2013 №
97);
керівник групи з
дигіталізації
гербарних колекцій (у
рамках
Глобальної ботанічної
ініціативи – Global
Plants
Initiative, 2007–2016)
Керівництво
проектами, що
виконувались за
грантами
зарубіжних
організацій:
у 2016-2024 рр. – дві
грантові
угоди, що
фінансувалися
фондом Фольксваген
(VolksWagen Stiftung).
У попередні роки
виступав
керівником трьох
грантових
проектів з
дигіталізації
гербарних колекцій (у
рамках
Глобальної ботанічної
ініціативи – Global
Plants
Initiative), що
фінансувалися
Фондом Ендрю
Меллона
Andrew W. Mellon
Foundation
(2007-2016 рр.); був
учасником
міжнародних проектів
«Флора
Північної Америки»
(Flora of
North America),
«Флора Китаю»
(Flora of China),
«Флора
Восточної Європы».
Керівник НДР:
Виявлення
закономірностей
просторового
розміщення і
тенденцій змін
ареалів
модельних видів
та ведення
таксономічної
системи судинних
рослин
України з
використанням
інформаційних
технологій
(2022–2026 рр.).
Таксономічно-
номенклатурне
та флористичне
вивчення
судинних рослин
України,
дигіталізація та
узагальнення
номенклатурно-
таксономічної і
гербарної інформації
(2017–
2021 рр.).

Таксономічні, популяційні, еколого-ценотичні та ареалогічні дослідження видів рослинного світу, занесених до Червоної книги України (рослинний світ) з метою їх збереження в природному середовищі (чотири етапи, 2011–2013, 2018 рр., Мінекології). Загальна кількість публікацій: 478

Вибрані публікації:
Мосякін С.Л., Новіков О.М., Мосякіна Н.Т., Поліхун Н.І. Науковий метод для молодих дослідників. Посібник для учнів та освітян – учасників науково-технічних конкурсів учнівської молоді. К. : Наш Формат, 2015. – 72с.
Сахарова В.Г., Блюм Р.Я., Рабокоть А.М., Пірко Я.В., Мосякін С.Л., Блюм Я.Б. Порівняння методів виділення ДНК з гербарних зразків рижію дрібноплідного (*Camelina microsarpa* Andr. ex DC.).
Фактори експериментальної еволюції організмів, 2022, 30: 30–36.
Нацова V.P., Boiko G.V., Mosyakin S.L. Toward the Madrid Code: nomenclatural proposals of Ukrainian botanists. *Ukrainian Botanical Journal* [Український ботанічний журнал], 2024, 81(5): 374–380.
Mosyakin S.L. If “Rhodes-” must fall, who shall fall next? *Taxon*, 2022, 71(2): 249–255.
Mosyakin S.L. Attempts to introduce a system of national, racial and/or ethnocultural

discrimination in codes of biological nomenclature should not be tolerated: Comments on some recent proposals (Wright & Gillman, 2022, etc.). Taxon, 2023 (26 Nov 2022, online before print) 72(3): 469–482. Habibi F., Mosyakin S.L., Shynder O.I., Krak K., Čortan D., Filippi G.A., Mandák B. *Chenopodium ucrainicum* (Amaranthaceae), a new ‘BB’ genome diploid species: karyological, cytological, and molecular evidence. Botanical Journal of the Linnean Society, 2023, 203(4): 401–410. Tsybalyuk Z.M., Mosyakin S.L., Nitsenko L.M. Pollen morphology of the Boschniakia–Epifagus clade (Orobanchaceae): implications for taxonomy and phylogeny. Kew Bulletin, 2023, 78(4): 563–575. Daubert M., Hoensbroech M., Tsybalyuk Z.M., Nehrke C., Mosyakin S.L., Albach D.C. Genotyping -by -sequencing elucidates the species limits of Ukrainian taxa within *Veronica* subg. *Pseudolysimachium*. Molecular Phylogenetics and Evolution, 2025, 207: art. 108328. Tsybalyuk Z.M., Albach D.C., Manning J.C., Ivanova D., Nitsenko L.M., Mosyakin S.L. Pollen morphology of the monotypic genera *Antherothamnus* and *Manuleopsis* from southern Africa and the Madagascan *Barthlottia* (Scrophulariaceae): Taxonomic and phylogenetic

							implications. South African Journal of Botany, 2025, 179: 400 417.
359336	Мосякін Сергій Леонідович	Директор, Основне місце роботи	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1983, спеціальність: Біологія - іноземна мова, Диплом доктора наук ДД 003347, виданий 14.01.2004, Диплом кандидата наук БЛ 024134, виданий 03.10.1990, Атестат професора 12ПР 004304, виданий 15.06.2006, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001470, виданий 11.10.2000	42	Науковий семинар	Членство у міжнародних товариствах і організаціях International Association for Plant Taxonomy. Участь у роботі редакційних колегій журналів Biodiversity Research and Conservation (Польща) Plant and Fungal Research (Азербайджан). Perspectives in Biodiversity (Нова Зеландія) Головний редактор «Українського ботанічного журналу» Керівник робочої групи: Голова Секції з питань охорони рослинного світу Національної комісії з питань Червоної книги України (постанова Президії НАН України від 26.06.2013 № 97); керівник групи з дигіталізації гербарних колекцій (у рамках Глобальної ботанічної ініціативи – Global Plants Initiative, 2007–2016) Керівництво проектами, що виконувались за грантами зарубіжних організацій: у 2016- 2024 рр. – дві грантові угоди, що фінансувалися фондом Фольксваген (VolksWagen Stiftung). У попередні роки виступав керівником трьох грантових проектів з дигіталізації гербарних колекцій (у рамках Глобальної ботанічної ініціативи – Global Plants Initiative), що фінансувалися Фондом Ендрю Меллона Andrew W. Mellon Foundation (2007-2016 рр.); був учасником міжнародних проектів «Флора Північної Америци» (Flora of North America), «Флора Китаю» (Flora of China), «Флора Восточної Європы». Керівник НДР: Виявлення закономірностей просторового розміщення і тенденцій змін

ареалів модельних видів та ведення таксономічної системи судинних рослин України з використанням інформаційних технологій (2022–2026 рр.). Таксономічно-номенклатурне та флористичне вивчення судинних рослин України, дигіталізація та узагальнення номенклатурно-таксономічної і гербарної інформації (2017–2021 рр.). Таксономічні, популяційні, еколого-ценотичні та ареалогічні дослідження видів рослинного світу, занесених до Червоної книги України (рослинний світ) з метою їх збереження в природному середовищі (чотири етапи, 2011–2013, 2018 рр., Мінекології). Загальна кількість публікацій: 478
Вибрані публікації:
Мосякін С.Л., Новіков О.М., Мосякіна Н.Т., Поліхун Н.І. Науковий метод для молодих дослідників. Посібник для учнів та освітян – учасників науково-технічних конкурсів учнівської молоді. К. : Наш Формат, 2015. – 72с. Сахарова В.Г., Блюм Р.Я., Рабокоть А.М., Пірко Я.В., Мосякін С.Л., Блюм Я.Б. Порівняння методів виділення ДНК з гербарних зразків рижю дрібноплідного (*Camelina microcarpa* Andr. ex DC.).
Фактори експериментальної еволюції організмів, 2022, 30: 30–36.
Hayova V.P., Boiko G.V., Mosyakin S.L. Toward the Madrid Code: nomenclatural proposals of Ukrainian botanists. *Ukrainian Botanical Journal* [Український ботанічний журнал], 2024, 81(5): 374–380.
Mosyakin S.L. If “Rhodes-” must fall, who shall fall next? *Taxon*, 2022, 71(2): 249–255.
Mosyakin S.L. Attempts to introduce a system of national, racial and/or ethnocultural

						<p>discrimination in codes of biological nomenclature should not be tolerated: Comments on some recent proposals (Wright & Gillman, 2022, etc.). Taxon, 2023 (26 Nov 2022, online before print) 72(3): 469–482. Habibi F., Mosyakin S.L., Shynder O.I., Krak K., Cortan D., Filippi G.A., Mandák B.</p> <p>Chenopodium ucrainicum (Amaranthaceae), a new 'BB' genome diploid species: karyological, cytological, and molecular evidence. Botanical Journal of the Linnean Society, 2023, 203(4): 401–410. Tsybalyuk Z.M., Mosyakin S.L., Nitsenko L.M. Pollen morphology of the Boschniakia– Epifagus clade (Orobanchaceae): implications for taxonomy and phylogeny. Kew Bulletin, 2023, 78(4): 563 –575. Daubert M., Hoensbroech M., Tsybalyuk Z.M., Nehrke C., Mosyakin S.L., Albach D.C. Genotyping -by -sequencing elucidates the species limits of Ukrainian taxa within Veronica subg. Pseudolysimachium. Molecular Phylogenetics and Evolution , 2025, 207: art. 108328. Tsybalyuk Z.M., Albach D.C., Manning J.C., Ivanova D., Nitsenko L.M., Mosyakin S.L. Pollen morphology of the monotypic genera Antherothamnus and Manuleopsis from southern Africa and the Madagascan Barthlottia (Scrophulariaceae): Taxonomic and phylogenetic implications. South African Journal of Botany, 2025, 179: 400 –417.</p>	
359336	Мосякін Сергій Леонідович	Директор, Основне місце роботи	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного Національної академії наук України	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1983, спеціальність: Біологія -	42	Філософія науки та культури	<p>Центр гуманітарної освіти Національної академії наук України Кирилюк Олександр Сергійович д.філос.н., проф.</p> <p>1. Кирилюк О.С. Християнська філософія вічності та</p>

			<p>іноземна мова, Диплом доктора наук ДД 003347, виданий 14.01.2004, Диплом кандидата наук БЛ 024134, виданий 03.10.1990, Атестат професора 12ІР 004304, виданий 15.06.2006, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001470, виданий 11.10.2000</p>		<p>часу у творах Григорія Сковороди: монографія / Олександр Сергійович Кирилюк – Національна академія наук України ; Центр гуманітарної освіти; Одеська філія – Київ- Одеса, 2022 – 172 с. (Світ Сковороди. 300 років з дня народження. Брендінг Мінкультури України). – 8,26 д. а. (https://cgo.org.ua). 2. Кирилюк О. С.Переклад класичних філософських текстів як відкрита інтерпретація. У пошуках автентичного смислу – Співвіднесене. Логос. Етос. Даймон. Мить (πρός τι, Λογος, ήθος δαίμων, εξαιφνης – øjeblikket -Augenblick); монографія / Олександр Сергійович Кирилюк – Національна академія наук України ; Центр гуманітарної освіти ; Одеська філія – Київ- Одеса, 2022 – 190 с. – 10,00 д. а. (https://cgo.org.ua). 3. Кирилюк О.С. Універсалії культури та семіотика дискурсу. Новела: монографія – Видання третє, в □ українській редакції, зі змінами та доповненнями в авторському □ □ перекладі з російської. Додаток: «Морфологія новели» Михайла Петровського: універсально- культурний розбір – Анотація англійською – Київ-Одеса: ЦГО НАН України. Одеська філія, 2023. – 290 с. (https://cgo.org.ua).</p>
--	--	--	---	--	---

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

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

<p><i>ПРН01. Мати концептуальні та методологічні знання з біології і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій: аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярно-генетичному, клітинному, організмовому, популяційно-видовому та біосферному рівнях на основі фундаментальних загальнонаукових та спеціальних знань з використанням сучасних методів дослідження.</i></p> <p><i>ПРН03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп'ютерного моделювання.</i></p> <p><i>ПРН04. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у біології та дотичних міждисциплінарних напрямках.</i></p> <p><i>ПРН05. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з біології та</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Філософія науки та культури</p>	<p>Лекції, семінари, презентації, індивідуальні завдання</p>	<p>Іспит</p>
--	--------------------------	------------------------------------	--	--------------

<p>дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасного інструментарію, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p> <p>ПРНО7. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати важливі теоретичні та практичні проблеми біології з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.</p> <p>ПРНО8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці.</p> <p>ПРН13. Знати тенденцій розвитку клітинної та молекулярної біології рослин, останніх сучасних досягнень у дослідженнях молекулярних процесів функціонування рослинних клітин та цілісних організмів.</p>				
<p>ПРНО1. Мати концептуальні та методологічні знання з біології і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Науковий семінар</p>	<p>Семінари, презентації, індивідуальні завдання</p>	<p>Залік</p>

для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій: аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярно-генетичному, клітинному, організмовому, популяційно-видовому та біосферному рівнях на основі фундаментальних загальнонаукових та спеціальних знань з використанням сучасних методів дослідження.

ПРНО2. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у наукових виданнях.

ПРНО3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп'ютерного моделювання.

ПРНО5. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з біології та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасного інструментарію, критично аналізувати результати

власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

ПРН6.
Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

ПРН7.
Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати важливі теоретичні та практичні проблеми біології з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

ПРН8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці.

ПРН13. Знати тенденцій розвитку клітинної та молекулярної біології рослин, останніх сучасних досягнень у дослідженнях молекулярних процесів функціонування рослинних клітин та цілісних організмів.

ПРН14. Знати

<p>основні методи наукових досліджень та методики планування експерименту; вміння, відповідно до специфіки наукового дослідження, обирати систему методів та інструментарій, висувати та перевіряти гіпотези, прогнозувати результати дослідження та обґрунтовувати наукове значення та потенційні наслідки очікуваних або отриманих результатів.</p>				
<p><i>ПРНО1. Мати концептуальні та методологічні знання з біології і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій: аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярно-генетичному, клітинному, організмовому, популяційно-видовому та біосферному рівнях на основі фундаментальних загальнонаукових та спеціальних знань з використанням сучасних методів дослідження.</i> <i>ПРНО2. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у наукових виданнях.</i> <i>ПРНО3.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Філогенія та система органічного світу</p>	<p>Лекції, семінари, презентації, індивідуальні завдання</p>	<p>Іспит</p>

Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп'ютерного моделювання.

ПРНоб. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

ПРНов. Глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці.

ПРНод. Знати основи біологічної систематики та номенклатури, теоретичних засад проблем видоутворення, еволюції та філогенії рослин; вміти аналізувати таксономічну літературу, створювати описи і діагнози нових таксонів, критично ревізувати проблемні таксономічні групи на основі комплексного підходу; описувати природний матеріал із застосуванням таксономічних критеріїв та діагностичних ознак; оцінювати стан систематики

певних груп з точки зору їх важливості для дослідження флори та філогенетичної систематики; практичні вміння визначати рослини та гриби у природі та лабораторії, готувати гербарні та інші біологічні зразки та препарати відповідно до цілей дослідження.

ПРН10. Знати теоретичні засади вивчення фіторізноманіття, основних категорій та рівнів дослідження біорізноманіття, еволюційних тенденцій і методології історичного аналізу флори; вміння здійснювати систематичний, екологічний, географічний, біоморфологічний, еколого-ценотичний аналіз флори, оцінювати фіторізноманіття природного виділу, певної території чи акваторії.

ПРН11. Знати основи закономірностей структурно-функціональної організації фітосистем; вміти описувати, аналізувати та класифікувати рослинні угруповання, оселища, екосистеми, виявляти фактори динаміки фітосистем.

ПРН12. Знати сучасний стан та особливості вивчення проблеми адвентивних видів рослин та грибів в Україні та у світі, шляхів їх міграції, основних загроз та напрямків просування чужорідних видів у наземних та водних екосистемах; вміти визначати ступінь синантропізації рослинних угруповань та флор, прогнозувати

<p>можливі ризики, викликані адвентивними організмами. ПРН13. Знати тенденції розвитку клітинної та молекулярної біології рослин, останні сучасні досягнення у дослідженнях молекулярних процесів функціонування рослинних клітин та цілісних організмів.</p>				
<p>ПРН02. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у наукових виданнях. ПРН03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп'ютерного моделювання. ПРН04. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у біології та дотичних міждисциплінарних напрямках. ПРН05. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з біології та дотичних міждисциплінарних напрямків з</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Методологія наукових досліджень у природничих науках</p>	<p>Лекції, семінари, презентації, індивідуальні завдання</p>	<p>Іспит</p>

використання сучасного інструментарію, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

ПРН9. Знати основи біологічної систематики та номенклатури, теоретичних засад проблем видоутворення, еволюції та філогенії рослин; вміти аналізувати таксономічну літературу, створювати описи і діагнози нових таксонів, критично ревізувати проблемні таксономічні групи на основі комплексного підходу; описувати природний матеріал із застосуванням таксономічних критеріїв та діагностичних ознак; оцінювати стан систематики певних груп з точки зору їх важливості для дослідження флори та філогенетичної систематики; практичні вміння визначати рослини та гриби у природі та лабораторії, готувати гербарні та інші біологічні зразки та препарати відповідно до цілей дослідження.

ПРН10. Знати теоретичні засади вивчення фіторізноманіття, основних категорій та рівнів дослідження біорізноманіття, еволюційних тенденцій і методології історичного аналізу флори; вміння здійснювати систематичний, екологічний, географічний, біоморфологічний, еколого-ценотичний аналіз

<p>флори, оцінювати фіторізноманіття природного виділу, певної території чи акваторії. ПРН1. Знати основи закономірностей структурно-функціональної організації фітосистем; вміти описувати, аналізувати та класифікувати рослинні угруповання, оселища, екосистеми, виявляти фактори динаміки фітосистем. ПРН12. Знати сучасний стан та особливості вивчення проблеми адвентивних видів рослин та грибів в Україні та у світі, шляхів їх міграції, основних загроз та напрямків просування чужорідних видів у наземних та водних екосистемах; вміти визначати ступінь синантропізації рослинних угруповань та флор, прогнозувати можливі ризики, викликані адвентивними організмами. ПРН13. Знати тенденцій розвитку клітинної та молекулярної біології рослин, останніх сучасних досягнень у дослідженнях молекулярних процесів функціонування рослинних клітин та цілісних організмів.</p>				
<p>ПРН02. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами, кваліфіковано відобразити результати досліджень у наукових публікаціях у наукових виданнях. ПРН0б.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Іноземна мова професійного спрямування</p>	<p>семінари, презентації, індивідуальні завдання</p>	<p>Іспит</p>

<i>Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</i>				
---	--	--	--	--