

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Освітня програма	42075 Біологія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	091 Біологія

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	178
Повна назва ЗВО	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Ідентифікаційний код ЗВО	02125616
ПІБ керівника ЗВО	Копилов Сергій Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.kpnu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/178>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	42075
Назва ОП	Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра біології та методики її викладання
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедри політології та філософії, історії України, кафедра іноземних мов, комп'ютерних наук
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	32300 вул.Татарська, 14, м. Кам'янець-Подільський
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	доктор філософії з біології
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	279977
ПІБ гаранта ОП	Любінська Людмила Григорівна
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	lyubinska.lyudmyla@kpnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-344-67-82
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Формування наукового потенціалу високого рівня на кафедрі біології та методики її викладання К-ПНУ започатковано док. біол. наук Л.С. Балашовим у 2010 р. У 2011 р. розпочато підготовку аспірантів за спеціальністю 03.00.05 Ботаніка. Успішно захищено дві дисертаційні роботи з присвоєнням ступенів кандидата біологічних наук за цією спеціальністю. У відповідності до Закону України «Про вищу освіту» на основі наказу МОН України МОН №655 від 10.06.2016 р., пункту 1 частини 2 статті 6 ЗУ «Про ліцензування видів господарської діяльності» на підставі рішення Ліцензійної комісії МОН (протокол № 9/2 від 23 червня 2016 року) розроблена і введена освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії за спеціальністю 091 Біологія (далі – ОП) у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка. Гарант ОП - д. б. н., доц. Любінська Л.Г. У 2020 р. в ОП внесено зміни із врахуванням проекту Стандарту вищої освіти (2019 р.) (протоколи кафедри біології та методики її викладання № 2 від 21.01.2020 р., наказ по К-ПНУ №72-ОД від 26.06.2020 р.). ОП щорічно проходить процедуру моніторингу та перегляду, що регулюється Положенням про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUftQAsNdFAExigGLi6d/view>. До процесу моніторингу та обговорення ОП долучаються члени проектної групи, НПП, що забезпечують освітні компоненти ОП, роботодавці, здобувачі вищої освіти та випускники. На підставі результатів моніторингу, пропозицій та побажань стейкхолдерів, з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, регіонального контексту, наукових досягнень, досвіду реалізації аналогічних освітніх програм було здійснено оновлення ОП у 2021 та 2022 рр. (протоколи кафедри біології та методики її викладання № 2 від 25.01.2021 р. та № 2 від 19.01.2022 р.). Розробниками ОП, зокрема, є вчені К-ПНУ, які мають досвід керівництва аспірантами та підготовки захищених кандидатів наук (д.б.н., доц. Любінська Л.Г., д.с.-г.н., проф. Любінський О.І.). Розробка та впровадження ОП здійснювалася на основі зв'язків з науковим середовищем (науково-педагогічними працівниками інших ЗВО та науково-дослідних установ). Основне завдання ОП – підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі 09 Біологія за спеціальністю 091 Біологія, які володіють сучасними методами проведення біологічних досліджень та є конкурентоспроможними на ринку праці. ОП зорієнтована на отримання компетентностей для здійснення дослідницької, виробничої та викладацької діяльності у галузі біології. В ОП визначено передумови доступу до навчання, вимоги до рівня освіти осіб, які можуть навчатися за ОП, перелік освітніх компонентів і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, а також компетентності та ПРН, якими повинен оволодіти здобувач наукового ступеня доктора філософії. Узагальненим об'єктом вивчення спеціальності 091 Біологія є сучасні наукові знання, дослідження та розробки в галузі біологічних наук.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	2	2	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	2	1	1	0	0
3 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	0
4 курс	2019 - 2020	3	1	2	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	6978 Біологія
другий (магістерський) рівень	7040 Біологія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	42075 Біологія 54495 Біологія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	91090	43588
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	82664	38172
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	8427	5417
Приміщення, здані в оренду	135	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>091 Біологія (ОНП Біологія) 2022 p.pdf</i>	wVEmAcUq6vL3uNF5EAUFyQ8PaJDacE1oeFHLwj6EH3E=
Навчальний план за ОП	<i>091 Біологія ОНП Біологія 2022 Денна.pdf</i>	BBsz/WVCBX+3QkJ0/az98LCW3n9rIK7lq1fncRNGRI=
Навчальний план за ОП	<i>091 Біологія ОНП Біологія 2022 Заочна.pdf</i>	rQ3EIoZ6rRtMVGScIAaXdo2n483peMiCPopmNFXZHfY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Бокотей.pdf</i>	THs8Krg5jBjc+GF+XlwoRmw8JEoVWXKee8PS0ZyWNsS=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Доманчук.pdf</i>	/Aqx2LSRjbsIC6ZF19Y4tduZxFJev1WunZnkEv7aNfG=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Дубина 22.pdf</i>	fxROPQco/kfPfXo6oBXnnXhSitfrvCXakPPRP2xl+Xc=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціллю ОНП є підготовка кваліфікованих фахівців в галузі біології та забезпечення формування компетентностей, необхідних для здійснення теоретичної і практичної науково-дослідницької діяльності у галузі біології, викладацької роботи у закладах вищої освіти.

ОНП розроблена із урахуванням потреб ринку праці, запитів здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів. Унікальність ОНП полягає у поєднанні науково-дослідницької, практичної та освітньої діяльності, що забезпечує набуття загальних та фахових компетентностей, досягнення ПРН. Особливість ОНП проявляється в органічному поєднанні навчання з науковим дослідженням і забезпечується через поєднання ОК, які передбачають набуття навичок дослідника і викладача, та дослідницької складової ОНП. Також унікальність ОНП полягає у забезпеченні державної та регіональної (Поділля і Придністер'я) потреби у фахівцях, здатних працювати у науково-дослідних і природоохоронних установах та у ЗВО для вирішення сучасних проблем біології, зокрема, ботаніки, фізіології і зоології. Реалізація освітніх компонентів ОНП акцентує увагу на питаннях, пов'язаних з сучасними досягненнями вітчизняних та іноземних дослідників у галузі біології, зокрема, ботаніки, зоології, фізіології рослин, екології рослин та охорони біорізноманіття. Випускники набувають теоретичних знань, практичних умінь та навичок, що забезпечують їхню конкурентоспроможність та подальше працевлаштування у наукових, освітніх та природоохоронних установах.

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

Цілі ОНП відповідають місії та стратегії розвитку університету, визначених у Стратегія розвитку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на 2020-2030 роки, ухваленій вченою радою університету 28.02.2020 р., протокол № 8)

<https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjiybwlgd8JDCm2XuTVgPcksKbC4/view>, Статуту Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція) (https://kpn.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/statut-_10_06_2019.pdf). Зокрема, ОНП забезпечує реалізацію таких стратегічних цілей:

проведення наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів і використання отриманих результатів в освітньому процесі; забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності. У перспективах подальшого розвитку К-ПНУ враховані можливості розвитку ОНП, зокрема, створення «Музею природи Поділля» та нових центрів і лабораторій для проведення фундаментальних і прикладних досліджень.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час формування цілей та ПРН враховувались інтереси та пропозиції здобувачів наукового ступеня доктора філософії та випускників, які брали участь в процесі обговорення та оновлення ОНП. Теоретична, практична та дослідницька підготовка здобувачів зорієнтована на формування компетентностей як дослідницького, так і прикладного (виробничого) змісту та відповідає проблематиці дисертаційних робіт. Так, здобувачкою ВО В. Білівською було запропоновано ввести навчальну дисципліну з ознайомлення з сучасними інформаційними технологіями (2020 р.), як результат - введено ООК 04 Сучасні інформаційні технології. Також враховано досвід та пропозиції випускників університету, які здобували ступінь кандидата біологічних наук / доктора філософії, а тепер працюють в ЗВО та природо-заповідних установах. Пропозиції здобувачів враховано при формуванні списку вибіркових дисциплін. Зокрема, випускник В.Лисюк (працівник НПП «Дермансько-Острозьський») запропонував розглядати у дисциплінах питання ренатуралізації рідкісних видів рослин, оскільки це одне із завдань науковців ПЗФ (2021 р.). Як наслідок – оновлено та розширено зміст вибіркової дисципліни «Фітосозологія».

Узагальнено пропозиції здобувачів та інших стейкхолдерів відображено на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-onp/>).

За результатами аналізу проведеного анкетування «Освітня програма спеціальності очима здобувача ВО» у дисципліну «Сучасні експериментальні методи досліджень у біології» введено методика ГІС.

- роботодавці

Роботодавці безпосередньо залучаються до формування ОНП, а також визначення цілей та програмних результатів навчання шляхом участі у розширених засіданнях кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2021/11/17/obhovorennia-onp-biologhii-a-zi-steikkholderamy/>), долучення до процесу рецензування ОНП, під час спільних семінарів, конференцій. Пропозиції роботодавців відображено в ході оновлення змісту та структури професійно-орієнтованих дисциплін. Зокрема, ООК «Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології» переструктуровано у «Сучасні експериментальні методи досліджень у біології» (ст. н. співробітник НПП «Подільські Товтри» І. Одукалець, 2022 р.). ООК «Моделювання біологічних систем» за пропозицією директора НПП «Подільські Товтри» О. Очишена (2020 р.) переструктуровано у «Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти». Зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється також при проведенні спільних наукових досліджень, під час підготовки результатів досліджень до публікації в Літописах природи національних парків, на конференціях, вебінарах, семінарах.

- академічна спільнота

Під час формування ОНП вивчався досвід ЗВО, які займаються підготовкою здобувачів ВО за аналогічними ОНП: Київський національний університет імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/ftzwi>), Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Херсонський державний університет (<http://surl.li/ftzvz>), Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка, Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка. З більшістю укладені договори про творчу і наукову співпрацю (<https://biolog.kpnu.edu.ua/uhody-pro-spiivpratsiu/>). Вибір дисциплін, які увійшли до ОНП, базувався на рекомендаціях провідних фахівців д. б. н. Дубини Д.В., д. б. н. Протопопової В.В. та к.б.н. Шевери М.В. (Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України); к.б.н. Дзюбенко Н.В (Державний природознавчий музей НАНУ), к.б.н. Загороднюка І.В. (Національний науково-природничий музей НАНУ). Зокрема, д.б.н., ст.н. сп. А.А. Бокотей (Державний природничий музей НАНУ) запропонував зняти спеціалізацію «Ботаніка», оскільки спеціальність 091 Біологія має більш широке представлення напрямків (2022 р.) (як наслідок – внесено корективи в її зміст і знято спеціалізацію. (<https://biolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-onp/>)). Результати співпраці реалізуються шляхом доповнення змісту освітніх компонентів даної ОНП тощо. Також із представниками Інституту ботаніки обговорювалася тематика наукових досліджень (тема О. Корсуна – з В.В. Протопоповою і М.В. Шеверою; Є. Морозюка – з Д.В. Дубиною)

- інші стейкхолдери

Підтримуються зв'язки з викладачами інших ЗВО, які працюють над аналогічними програмами, науковцями біологічного та біотехнологічного профілів, наприклад, д.б.н., проф., зав.каф. ЧНУ ім. Юрія Федьковича Чорнеєм І.І.; д.б.н., проф., зав.каф. Херсонського державного університету Мойсієнком І.І.; д.б.н., проф. Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка Лукашем О.В., ст.н.с. Національного ботанічного саду ім. Гришка к.б.н. Боднарчук О.В. Пропозиції зазначених фахівців враховані під час формування цілей, програмних результатів навчання та робочих програм окремих навчальних дисциплін. Зокрема, д.б.н., проф. Дубина Д.В. (Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України) запропонував підсилити підготовку до професійної діяльності у ЗВО (2021 р.), було введено ООК «Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності «Біологія». В обговоренні ОНП брали участь представники наукових товариств та громадських організацій, членами яких є НПП кафедри: НГО «Товариство Подільських природодослідників та природолюбів», Західноукраїнське орнітологічне товариство, Українське ботанічне товариство, Українське теріологічне товариство НАН України

(запропоновано спрямувати наукові дослідження у таких напрямках як зоологія, 2022 р.), Українська екологічна ліга, Міжнародна асоціація екологів університетів. Обговорення ОНП здійснювались і під час проведення наукових конференцій, семінарів, виконання спільних наукових та науково-дослідних проєктів.

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

Цілі ОНП та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних ОНП. Цілі ОНП відповідають сучасним тенденціям розвитку біології, які постійно відслідковуються шляхом неперервної взаємодії, співпраці, консультування з представниками НДІ НАНУ, наукових громадських організацій та об'єднань, академічної спільноти України і зарубіжжя. Сьогодні від науковця вимагається знати базовий матеріал, володіти сучасними методами біологічного дослідження, вміти здійснювати пошук інформації для розв'язання складних наукових проблем. ПРН даної ОНП передбачено формування концептуальних знань з біології та дослідницьких навичок, достатніх для проведення наукових і прикладних досліджень; формування вмінь та навичок планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження, розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проєкти, вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами та інших якостей, необхідних для виконання оригінального наукового дослідження, впровадження наукових результатів у сфері, пов'язані з вирішенням біологічних проблем у відповідних секторах економіки, що включають біологічні, природоохоронні, освітні установи та виробництва. Підготовка докторів філософії за ОНП є базисом для наступної професійної діяльності і є важливою для самореалізації та подальшого кар'єрного росту.

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

К-ПНУ є одним із провідних ЗВО регіону, який здійснює підготовку фахівців за спеціальністю 091 Біологія. Врахування галузевого контексту спрямовано на ознайомлення здобувачів ВО із актуальними пріоритетами в біології, усвідомлення специфіки професійної, наукової діяльності, чітке бачення перспектив, тенденцій подальшої професійної діяльності. Регіональний контекст Поділля враховується при розробці та реалізації ОНП, вибору тематики досліджень тощо. Реалізація ОНП здійснюється у тісній співпраці з Національними природними парками «Подільські Товтри», «Мале Полісся», «Хотинський», «Дністровський каньйон», Хмельницьким краєзнавчим музеєм, природним заповідником «Медобори», ботанічними садами: Національним ботанічним садом ім. М. Гришка, Кам'янець-Подільським ботанічним садом ПДУ, Управлінням освіти і науки, Управлінням екології та природних ресурсів Хмельницької ОДА, лісовими господарствами тощо. З метою оперативного реагування на тенденції розвитку спеціальності на ринку праці НПП кафедри біології та методики її викладання співпрацюють зі стейкхолдерами на етапі моніторингу та обговорення ОНП та, при потребі, вносять корективи у перелік ОК та їх змістове наповнення.

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

При розробці ОНП, під час формулювання цілей та програмних результатів вивчався досвід провідних ЗВО України: КНУ імені Тараса Шевченка, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Херсонський державний університет. Цей досвід було відображено у переліку та змісті навчальних дисциплін, спрямованих на досягнення визначених цілей та ПРН. Прикладами таких дисциплін є, зокрема, ООК «Сучасні експериментальні методи досліджень в біології» та дисципліни, які кафедра пропонує як вибіркові ОК, зокрема, «Сучасні класифікаційні схеми флори і рослинності» тощо. У процесі формування та реалізації ОНП враховано також досвід аналогічних іноземних докторських програм (PhD): Wrocław University of Environmental and Life Sciences, Comenius University in Bratislava, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie. Наприклад, при формуванні робочої програми ООК «Сучасні експериментальні методи досліджень у біології» враховано компоненти «Прикладний інструментальний аналіз», «Вибрані теми з молекулярної біології та біологічної хімії» ОП Ставангерського університету (Королівство Норвегія); при розробці робочої програми ООК «Моделювання біологічних систем та інноваційні проєкти» враховано компонент «Інновації та розуміння проєкту» цього ж університету.

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

Стандарт вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 - Біологія відсутній.

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?

Визначені ОНП ПРН відповідають третьому (освітньо-науковому) рівню освіти та вимогам Національної рамки кваліфікацій для 8-го кваліфікаційного рівня. Здобувач ступеня доктора філософії має бути здатним розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності та/ або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/ або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Під час визначення ПРН було враховано дескриптори:

- 1) «знання»: - мати концептуальні та методологічні знання з біології і на межі предметних галузей (ПРН 01); - глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень (ПРН 08);
- 2) «уміння»: - мати дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій (ПРН 01); - 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 (ПРН 03); - 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 (ПРН 04); - 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 (ПРН 06); застосувати (загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень) у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці;
- 3) «комунікація»: - 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 (ПРН 02); - 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 (ПРН 07);
- 4) «відповідальність і автономія»: - планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з біології та дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасного інструментарію, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми (ПРН 05); - розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів (ПРН 07).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

46

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)?

34

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

12

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

Зміст ОНП «Біологія» відповідає предметній області заявленої спеціальності, орієнтований на формування у здобувачів ВО загальних та фахових компетентностей та досягнення програмних результатів навчання для успішного здійснення професійної діяльності за спеціальністю.

Освітні компоненти «Сучасні експериментальні методи досліджень у біології» та «Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти» спрямовані на формування концептуальних та методологічних знань з біології; умінь планувати і виконувати експериментальні дослідження з біології із використанням сучасного інструментарію; дослідницьких навичок, необхідних для проведення наукових і прикладних досліджень тощо. Означені ООК та ООК «Організація наукової діяльності», «Філософія та методологія науки», «Сучасні інформаційні технології» орієнтовані на розвиток розуміння сутності дослідницької діяльності, формування вмінь висувати та перевіряти гіпотезу, критично використовувати належні джерела та докази, планувати, реалізувати наукові інноваційні проекти, застосовувати математичні та комп'ютерні моделі процесів та систем, критично аналізувати результати власних досліджень; вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, дотримуватись норм академічної доброчесності тощо. ООК «Іноземна мова в науково-професійному спілкуванні» забезпечує здатність використовувати джерела та презентувати результати не лише державною, але й іноземною мовами. ООК «Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності «Біологія» спрямовано на розвиток здатності здійснювати викладацьку діяльність та застосовувати результати наукових досліджень в освітньому процесі. Інтегруючим ОК є науково-педагогічна практика, що забезпечує систематизацію, узагальнення та практичну реалізацію здобутих вмінь та навичок науково-дослідницької та викладацької діяльності. Тематика наукових досліджень здобувачів ВО відповідає предметній області спеціальності 091 Біологія. Відповідно до напрямку наукового дослідження здобувачі мають можливість здобути спеціалізовані фахові знання при опануванні вибірових освітніх компонентів, передбачених ОНП. ОНП становить логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дає можливість досягти заявлених цілей, а саме: підготувати фахівців, здатних розв'язувати комплексні проблеми біології у процесі проведення дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або

професійної практики.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії для здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOvL2bTCaLtRbcQA86/view>), Положенням про порядок реалізації права на вибір навчальних дисциплін здобувачами ВО в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1yeup5-eknPm2Yf18RXGYZjZPIKnfq310/view>) тощо. Для здобувача ВО третього (освітньо-наукового) рівня можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, перш за все, реалізується через вибір теми дисертаційної роботи, виконання наукових досліджень згідно з індивідуальним планом роботи, в якому визначаються зміст, строки виконання та обсяги наукових досліджень, отримання методичного і змістового наукового консультування щодо власного дослідження від наукового керівника. Також ОНП передбачає наявність дисциплін для вільного вибору здобувачів ВО (3 вибіркових ОК загальним обсягом 12 кредитів ЄКТС). Здобувачі ВО мають можливість обирати опанування навчальних дисциплін на базі університету, а також в межах реалізації права на академічну мобільність – на базі інших закладів ВО та наукових установ України і інших держав при умові укладання угоди про академічну мобільність.

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

В ОНП передбачено освітні компоненти за вибором здобувачів ВО. Загалом, заплановано три освітні компоненти у 5 та 6 семестрах по 4 кредити ЄКТС кожен. Загальний обсяг ВОК – 12 кредитів ЄКТС, що становить 26 % від загального обсягу ОНП. На основі пропозицій кафедр університету формується загальноуніверситетський Каталог навчальних дисциплін вільного вибору аспірантів. Так на 2023-2024 н.р. кафедра біології та методики її викладання запропонувала навчальні дисципліни: Сучасні класифікаційні схеми флори і рослинності, Сучасні аспекти вчення про фітопопуляцію, Фітосозологія, Методологія управління проєктами та програмами, Сучасні проблеми ботаніки, Сучасна фітоценологія, які передбачають поглиблення знань здобувача ВО і сприяють проведенню наукових досліджень. Вивчення вибіркових ОК професійного спрямування можуть здійснюватись у лабораторіях та кабінетах університету, а також в установах, з якими укладені угоди про наукове співробітництво, які мають сучасну експериментальну та методичну базу з ботаніки, фізіології рослин, зоології тощо. Зазначимо, що формування переліку вибіркових ОК здійснюється у співпраці із здобувачами ВО, шляхом проведення бесід гаранта та НПП кафедри щодо виявлення наукових інтересів аспірантів, залучення здобувачів ВО до процесу обговорення ОНП на розширених засіданнях кафедри та долучення до анкетувань. Анотації вибіркових дисциплін, запропонованих кафедрою, розміщено на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-vybirkovyi/>). Загальноуніверситетський каталог розміщено на сайті університету у рубриці Науковий портал <https://science.kpnu.edu.ua/vybirkovyi-navchalni-dystsypliny/>. Знайомство аспірантів із процедурою вибору навчальних дисциплін та з переліком пропозицій навчальних дисциплін кафедри, їх особливостями завчасно здійснюють гарант ОНП та завідувач кафедри. Вибір здійснюється здобувачами ВО самостійно через у систему модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE) <https://moodle.kpnu.edu.ua/> із запропонованого загальноуніверситетського каталогу вибіркових ОК. Вибір дисциплін на 3 курс аспіранти 2 року навчання здійснюють до кінця березня. Обрані навчальні дисципліни є невід'ємною складовою індивідуального навчального плану здобувача ВО.

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

ОНП та навчальний план передбачають засвоєння теоретичних знань і практичних вмінь, критичного аналізу сучасного стану та розвитку наукових знань за спеціальністю. Метою ОНП є підготовка кваліфікованих фахівців в галузі біології та забезпечення формування компетентностей, необхідних для здійснення теоретичної і практичної науково-дослідницької діяльності у галузі біології, викладацької роботи у закладах вищої освіти. Тому науково-дослідницька робота аспірантів є обов'язковою складовою підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних самостійно вести науковий пошук, творчо вирішувати визначені наукові завдання. Практична підготовка аспірантів забезпечується: проведенням практичних та лабораторних занять в межах реалізації обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів ОНП; проходженням науково-педагогічної практики (<https://biolog.kpnu.edu.ua/praktyka/>) у 6 семестрі загальним обсягом 6 кредитів ЄКТС, яка дає змогу поєднувати практичну науково-педагогічну та професійну діяльність. Практика проходить на базі кафедри біології та методики її викладання з використанням необхідного обладнання та устаткування лабораторій та кабінетів університету; практичною роботою в науково-дослідних лабораторіях університету та інших установах. Базами проведення практики можуть бути інші заклади вищої освіти, які відповідають вимогам програми практики. Організація практик регулюється Положенням про проведення практики здобувачів ВО ступеня доктора філософії К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1BV1MwBV6CX6LBoIB3IWuJb3lwx4Zg7P/view>

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

ОНП Біологія створює умови для формування у здобувачів ВО соціальних навичок (soft skills), які допомагають у подальшому швидше адаптуватись до змін на ринку праці. Зокрема, це: гнучкість/здібність адаптуватись; комунікативні навички спілкування і коректного ведення дискусії; уміння вирішувати проблемні ситуації; креативність; вміння працювати в команді, дотримання дедлайну тощо. Обов'язкові та вибіркові освітні

компоненти, форми й методи навчання сприяють набуттю здобувачами освіти навичок soft skills, що суттєво підвищує їхню професійну конкурентоспроможність на вітчизняному та міжнародному ринку праці. Набуттю здобувачами вищої освіти означених соціальних навичок сприяє вивчення дисциплін: «Організація наукової діяльності», «Філософія та методологія науки», «Сучасні інформаційні технології», «Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності «Біологія». Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи іноземною мовою, забезпечується під час вивчення дисципліни «Іноземна мова в науково-професійному спілкуванні». Проходження науково-педагогічної практики сприяє розвитку лідерських, комунікативних навичок, здатності брати на себе відповідальність та працювати в критичних умовах, відповідальності та дисциплінованості. Формуванню соціальних навичок сприяє участь у конференціях, наукових семінарах, круглих столах, у засіданнях кафедри.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти в К-ПНУ регламентовано: Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами), Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти К-ПНУ, Методичними рекомендаціями з розроблення навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти у К-ПНУ (нова редакція), затвердженими вченою радою К-ПНУ 25.02.2021 р., протокол № 3. Обсяг усіх ОК ОНП «Біологія» складає 46 кредити ЄКТС (1380 год.). Із них 12 кредитів ЄКТС (360 год.) відведено на ОК за вибором здобувачів ВО, 6 кредитів ЄКТС (180 год.) – на науково-педагогічну практику. На самостійну роботу загалом відведено 980 годин (71%) навчального часу. Кількість годин з обов'язкових ОК загальної та професійної підготовки та вибіркового ОК складає 1/3 від загальної кількості годин (10 год в 1 кредиті ЄКТС). Навчальні плани розробляються з урахуванням цих норм. Щотижневе аудиторне навантаження здобувачів ВО за цією ОНП становить: у I семестрі –12,5 год, II – 8,6 год, III –10 год, IV – 5,7 год, V – 10 год, VI – 5 год. Детальний розподіл часу, який відведено на аудиторну та самостійну роботу, визначено в силабусах і робочих програмах ОК (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystypliny-obov-iazkovi/>). Обсяг освітніх компонентів ОНП складає меншу частину фактичного навантаження здобувачів, основна увага приділяється науковій роботі за темою дисертації.

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

На даній ОНП дуальна форма навчання не реалізується.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://vstup.kpnu.edu.ua/pravy-la-pryjomu/>

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

Правила прийому до К-ПНУ в 2022 р. були розроблені Приймальною комісією університету відповідно до законодавства України, у тому числі Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2022 році, затверджених наказом МОНУ від 02 травня 2022 р. № 400 р. (зі змінами). Прийом за освітнім ступенем доктора філософії за ОНП «Біологія» здійснюється на конкурсній основі за результатами вступних іспитів (випробувань) зі спеціальності (тестування), іноземної мови та презентацій дослідницьких пропозицій чи досягнень. Матеріали для випробування щорічно готуються НПП кафедри, обговорюються, схвалюються на засіданнях ради з науково-методичної роботи і забезпечення якості освіти природничо-економічного факультету та подаються до приймальної комісії університету. Програма фахового випробування оприлюднюється на сайті приймальної комісії університету <https://vstup.kpnu.edu.ua/prohramy-vstupnykh-vyprobuvan-dlia-zdobuttia-osvitnoho-stupenia-doktora-filosofii/>. Враховується, що вступник до аспірантури за ОНП «Біологія» повинен мати достатньо високий рівень знань з фаху, уміти формулювати тему і програму майбутніх наукових досліджень, володіти основами методології наукового пошуку, планування експерименту, працювати на обладнанні і приладах, що використовуються у дослідженнях.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються документами: Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1loCd22OHJF-z9v5NxyRQgoMNVrDha8KI/view>, Положення про екзамен і заліки та порядок перезарахування навчальних

дисциплін, визначення академічної різниці та її ліквідації при переведенні, вступі та поновленні студентів на навчання до К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzlOw3_04y/view , Положення про порядок перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти в межах академічної мобільності в К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1xHhdBjdRj2oHJKBOxoeDbzTIV_RSVQF3/view, Порядок визнання в К-ПНУ документів про середню, середню професійну, професійну освіту, виданих навчальними закладами інших держав https://drive.google.com/file/d/1nwsedr5bK6F_x_jgkM52MoPhiRDzH8iiH/view , Порядок визнання в К-ПНУ ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних закладах вищої освіти <https://drive.google.com/file/d/1X6BZ9e2yfa8FOjSyRwFIKKeeljPR3yJP/view>, Положення про порядок переведення, відрахування, поновлення осіб, які навчаються в К-ПНУ, та надання їм академічної відпустки https://drive.google.com/file/d/1YPTxmz4I5U4godFejBLHlG23UPY9_auQ/view
Необхідну інформацію можна отримати на офіційному вебсайті університету в розділі «Організація освітнього процесу в К-ПНУ».

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

Потреби визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО під час реалізації ОНП Біологія третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти не було.

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

Питання регулювання та визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентує Порядок визнання в К-ПНУ результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (наказ №37-ОД від 01.04.2022 р.) <https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJpomO9FjUJumB4T/view>.

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

Здобувачі вищої освіти за ОНП Біологія мають право на визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної/інформальної освіти, проте із заявами з проханням про визнання таких результатів навчання звернень не було.

Здобувач вищої освіти даної ОНП 1 року навчання Власов І.Г. наразі проходить навчання в Лінгвістичному центрі К-ПНУ (<https://kafinmov.kpnu.edu.ua/2023/03/11/slukhachi-linhvistichnoho-tsentr-doluchyls-do-shevchenkivskykh-chytan/>).

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Вибір форм та методів навчання і викладання регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>. Форми і методи навчання та викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу, принципам академічної свободи; забезпечують реалізацію мети ОНП. Досягнення ПРН забезпечується використанням різних форм організації навчальних занять, самостійної роботи та консультацій, науково-педагогічної практики (спрямована на реалізацію теоретичних знань та відпрацювання практичних умінь, здобутих під час аудиторних занять); різних форм контролю (усне опитування, тестування, контрольні роботи, заліки, диф. залік, екзамен). Особлива увага надається проведенню індивідуальної дослідницької, експериментальної роботи, опрацюванню наукових джерел, їх аналізу, підготовці власних наукових праць та презентації здобутих результатів. В освітньому процесі активно використовуються класичні методи навчання (лекції, бесіди, дискусії, практичні та лабораторні роботи, спостереження, демонстрація та ін.) та інноваційні (проектна діяльність, інтерактивні методи, проблемне навчання тощо). Систематизуючий характер у досягненні ПРН має написання дисертаційної роботи, її апробація та презентація здобутих результатів. Інформація щодо форм, методів навчання відображена у методичних матеріалах кожного ОК, силабусах, розміщена на платформі MOODLE та на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi/>).

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

Освітній процес на ОНП здійснюється на засадах студентоцентризму. НПП застосовують методи, прийоми, засоби, які враховують індивідуальні психолого-пізнавальні можливості здобувачів, сприяють створенню умов для формування індивідуальної освітньої та наукової траєкторії розвитку аспіранта. Аспіранти мають змогу визначати та реалізувати власні інтереси, освітні потреби завдяки вибору тематики науково-дослідної діяльності (вибір керівника, теми дисертаційної роботи відповідає інтересам аспіранта), навчальних дисциплін вибіркової складової ОНП, що забезпечують оволодіння знаннями та вміннями, необхідним для

виконання обраної наукової теми <http://surl.li/frcxt>. Беруть участь у роботі наукових гуртків/проблемних груп <http://surl.li/frefy>, у роботі Центру дослідження природи Поділля <http://surl.li/fregq>, науково-дослідної лабораторії анатомії, морфології та фізіології живих організмів <http://surl.li/freyu>. На заняттях широко використовуються проектне навчання, інтерактивні методи, спрямовані на розвиток аналітичного мислення, креативності, вміння висувати та відстоювати власні ідеї. Аспіранти долучаються до процесу моніторингу та обговорення ОНП, до зустрічей зі стейкхолдерами, висловлюють свої пропозиції, оцінки, ідеї щодо форм і методів навчання безпосередньо під час навчальних занять та беруть участь в опитуваннях <http://surl.li/fdzvr>. Результати опитувань обговорюються на засіданнях кафедри та свідчать про належний рівень задоволеності аспірантів методами навчання і викладання.

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

Принципи академічної свободи забезпечуються самостійністю і незалежністю усіх учасників освітнього процесу під час провадження освітньої, науково-педагогічної, наукової діяльності. Реалізуються завдяки свободі слова, думки і творчості, вільного поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Для здобувачів даної ОНП академічна свобода реалізується можливістю: вільного вибору наукового керівника, тематики науково-дослідної діяльності; самостійно формувати індивідуальну траєкторію розвитку, вільно обирати навчальні дисципліни вибіркової складової ОНП; брати участь у щорічному моніторингу та оновленні ОНП; реалізувати академічну мобільність учасників освітнього процесу; обирати джерела інформації та інтерпретувати їх. Академічна свобода НПП реалізується шляхом: творчого вибору змісту, обсягу навчальної та наукової інформації, її інтерпретації, при їх відповідності змісту ОНП, компетентностям і ПРН, якщо вони не суперечать досягненням сучасної науки; вибору форм, методів, засобів викладання, що відповідають специфіці ОНП та ОК; вибору індивідуальної тематики науково-дослідної роботи, що відповідає особистим інтересам і тематиці діяльності кафедри; плануванням власного професійного розвитку, місцем і термінами стажування. Реалізація принципів академічної свободи сприяє застосуванню інтерактивних методів навчання, що дають змогу оперативно реагувати на освітні потреби здобувачів ВО.

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 *

Детальне інформування учасників освітнього процесу про особливості ОНП, цілі, зміст, освітні компоненти та очікувані результати навчання здійснюють гарант ОНП та завідувач кафедри у перші дні навчання на ОНП. Обов'язково доводять до відома здобувачів ВО інформацію про можливості формування індивідуальної траєкторії розвитку, вільний вибір навчальних дисциплін та шляхи його реалізації, про форми і терміни семестрового контролю.

НПП, що забезпечують реалізацію освітніх компонентів ОНП, упродовж вивчення навчальних дисциплін на заняттях знайомлять здобувачів ВО з їх специфікою, формами контролю, критеріями оцінювання. Для ознайомлення здобувачів ВО з порядком та критеріями оцінювання практики проводиться настановча конференція. Детальна інформація міститься у робочих програмах та силабусах освітніх компонентів, розміщена на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi/>) та у системі MOODLE.

Гарант та науковий керівник детально знайомлять здобувачів ВО з порядком виконання дисертаційної роботи, вимогами до змісту, структури, критеріями оцінювання.

Організація оцінювання, заліків, екзаменів, атестацій регламентуються відповідними положеннями (https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzlOw3_04y/view) оприлюдненими на сайті університету у рубриці «Організація освітнього процесу» <https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>.

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

Науково-дослідна діяльність здобувачів ВО та НПП кафедри проводиться в межах кафедральної наукової теми «Біорізноманіття Поділля» (держ. реєстр. № 0113U004347) чи відповідно індивідуальних наукових тем і власних пріоритетів. Навчання органічно поєднується із дослідницькою діяльністю. Зокрема, на навчальних заняттях здобувачів ВО знайомлять із науковими напрацюваннями НПП, що дає змогу планувати напрями власних досліджень. Під час вивчення ООК 05 та ООК 06 аспіранти знайомляться з актуальними проблемами сучасної біології, оволодівають теорією й методикою експериментального дослідження, засвоюють нові уміння й навички роботи з сучасним обладнанням.

Для проведення науково-дослідної роботи обладнані спеціалізовані лабораторії ботаніки, зоології, анатомії, фізіології та здоров'я людини, загальнобіологічних дисциплін (<https://biolog.kpnu.edu.ua/lab/>). Аспіранти долучаються до роботи Науково-дослідної лабораторії анатомії, морфології та фізіології живих організмів (<https://biolog.kpnu.edu.ua/laboratory/>), Центру дослідження природи Поділля (<https://biolog.kpnu.edu.ua/tsentr-doslidzhennia-pryrody-podillia/>). Також використовуються кабінети і лабораторії інших кафедр університету (<https://dushanovatv.wixsite.com/ecologia>, <http://surl.li/erfdl>), ресурси бібліотеки, інституційний репозитарій; лабораторія екологічного моніторингу НПП «Подільські Товтри» та інших природо-заповідних установ. Здобувачі ВО є активними учасниками гуртків та проблемних груп кафедри біології та методики її викладання (<https://biolog.kpnu.edu.ua/hurt-ta-pr-hr/>).

Окремі навчальні заняття, позааудиторна робота проводяться у формі екскурсій до НПП «Подільські Товтри», ботанічного саду ПДУ, еколого-натуралістичного відділу К-ППНВО. Польові дослідження за науковою темою проводяться індивідуально чи спільно з керівником, працівниками НПП, ботанічного саду в межах визначеної території дослідження.

Для розширення можливостей проведення науково-дослідної діяльності укладаються угоди про наукову та творчу

співпрацю із різноманітними установами та організаціями (<https://biolog.kpnu.edu.ua/uhody-pro-spivpratsiu/>). Результати науково-дослідної роботи презентуються здобувачами ВО на наукових семінарах і конференціях, зокрема щорічних звітних наукових конференціях К-ПНУ, науково-практичних конференціях «Молоді дослідники – природі Поділля», «Подільські читання» (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/12/08/podilski-chytannia-2022/>) тощо. Наукові праці публікуються у збірниках наукових праць університету (<https://biolog.kpnu.edu.ua/nauk-vyd/>) та у фахових виданнях України. Здобувачі ВО долучаються до роботи орнітологічних шкіл-семінарів, що проводяться спільно із Західноукраїнським орнітологічним товариством (<https://biolog.kpnu.edu.ua/ornitoshkola/>) та ін. Результати наукових досліджень здобувачів ОНП відображаються у наукових звітах кафедри, в Літописі НПП «Подільські Товтри», впроваджуються в освітній процес під час науково-педагогічної практики.

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

Оновлення змісту окремих освітніх компонентів відбувається щорічно з метою модернізації системи формування професійних компетентностей майбутніх докторів філософії. Гнучкість змісту кожного освітнього компонента обумовлена нововведеннями у галузі освіти і науки та сучасними науковими досягненнями. На основі власних наукових досліджень, підвищення кваліфікації, участі у конференціях різного рівня, вебінарах, аналізу сучасної вітчизняної і іноземної літератури НПП володіють науковими досягненнями, сучасними практиками у відповідній галузі і систематично переглядають та оновлюють зміст навчальних дисциплін. Результати досліджень НПП опубліковані у фахових виданнях різних наукометричних баз даних (Scopus, WoS, Scopus), які відповідають профілю та змісту конкретної дисципліни, можуть бути використані у вигляді коригування і доповнення змісту освітніх компонентів, лекційного матеріалу, створення підручників та навчальних посібників з відповідних дисциплін. Для цього вводять нові теми або детальніше розглядають окремі питання. Зокрема, це стосується дисциплін «Сучасні експериментальні методи досліджень у біології» (викладачі д.б.н. Л.Г. Любінська, к.б.н. О.М. Оптасюк), «Моделювання біологічних систем та інноваційні проєкти» (викладач д.с.-г.н. О.І. Любинський), вибіркових ОК «Сучасні проблеми ботаніки», «Сучасні аспекти вчення про фітопопуляцію», «Сучасні класифікаційні схеми флори і рослинності» (викладачі д.б.н. Л.Г. Любінська, к.б.н. О.М. Оптасюк). Окремі теми в робочі програми дисциплін введені після обговорення зі стейкхолдерами, зокрема, пропозиції представників національних парків про необхідність введення дисципліни з ГІС, використання сучасної програми «Life». Оновлення змісту ОК відбувається з використанням сучасних практик на основі результатів проходження стажувань НПП (Оптасюк О.М. набула практичного досвіду роботи у Центрах колективного користування електронними мікроскопами (ЦККЕМ) і хроматомаспектрометрії (ЦККХМС) НАН України під час стажувань в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ (2016, 2022 рр.), що відображено у змісті ОК «Сучасні експериментальні методи досліджень у біології»). Наукові досягнення та сучасні практики враховуються при формуванні переліку навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО. Рішення про оновлення освітніх компонентів приймається на засіданнях кафедри. Інтенсивний розвиток сучасної біологічної науки, наукові напрацювання НПП та активна співпраця зі стейкхолдерами обумовлюють подальше оновлення ОНП та її ОК.

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

Процес інтернаціоналізації ЗВО базується на документах: Стратегія інтернаціоналізації К-ПНУ (<http://surl.li/bhybv>), Положення про реалізацію права на академічну мобільність учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) (<http://surl.li/afewx>); Порядок визнання в К-ПНУ ступенів ВО, здобутих в іноземних ЗВО (<http://surl.li/afkvk>). Питання інтернаціоналізації діяльності в університеті координує відділ міжнародних зв'язків (<http://surl.li/bkwqe>). Здобувачів ВО долучають до відкритих лекцій та зустрічей з іноземними науковцями (<http://surl.li/gbqur>). Показником інтернаціоналізації є співробітництво із закордонними установами на основі укладених договорів <https://biolog.kpnu.edu.ua/uhody-pro-spivpratsiu/>; закордонне наукове та науково-педагогічне стажування, міжнародні проєкти, участь у яких брали: Любінська Л.Г., Оптасюк О.М., Григорчук І.Д. (грантовий проєкт Horizont-2020 Framework Programme, Call: H2020-SFS-2020-1. Proposal: 101000931 – MOLINGER 2020 p.); Матвеев М.Д. та здобувачі ВО (міжнародний проєкт «Studyprogramme Nord University: Birdid (2017-2018 рр., BID 901, BID 902 Birdsoundsnational – Ukraine); Любінська Л.Г., Любинський О.І. (стажування в Університеті Природничих Наук у Любліні (2020 р.); здобувач ВО Корсун О.С. взяв участь у міжнародному конкурсі навчальних візитів (Варшавський університет, WA-UW) (2022р.) (<http://surl.li/gbqur>). Триває підготовка НПП кафедри по створенню модуля за напрямом Жан Моне в межах грантової програми ЄС Erasmus+ та подачі заявки на участь у конкурсному відборі 2024 р.

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

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

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін визначаються ОНП, навчальним планом, силабусом та робочою програмою ОК. Виокремлюють діагностичний, поточний, модульний і підсумковий контроль. Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти на заняттях здійснюється відповідно до Положення про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Університету (<http://surl.li/cvtsr>). Інформація про форми контрольних заходів, критерії оцінювання, терміни їх проведення визначені у силабусах, робочих програмах освітніх компонентів, оприлюднюються на сайті кафедри біології та

методики її викладання <https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi/>), у середовищі MOODLE та доводяться до відома здобувачів ВО на початку опанування освітніх компонент.

Співвідношення результатів навчання та форм (методів) і критеріїв оцінювання ґрунтується на таких засадах:

1) результати навчання з відповідними критеріями оцінювання визначаються для освітньої програми загалом та для кожного її ОК окремо (навчальної дисципліни, практики) і фіксуються в робочій програмі навчальної дисципліни, програмі практики. Зокрема, структура робочої програми навчальної дисципліни передбачає обов'язкову наявність елементу “Очікувані результати навчання”, який має відповідати матриці відповідності у ОНП, а також “Засоби діагностики результатів навчання” і “Форми поточного та підсумкового контролю”;

2) форми (методи) та критерії оцінювання, вибрані для поточного та підсумкового контролю з навчальної дисципліни (практики, іншого ОК), узгоджуються з результатами навчання з цієї дисципліни і з видами навчальної діяльності, що реалізовувалися в процесі навчання;

3) форми (методи) оцінювання забезпечують валідність оцінювання успішності здобувачів ВО та встановлення факту досягнення результатів навчання. Критерії оцінювання за кожним ОК описують те, що здобувач освіти, як очікується, здатний виконувати для демонстрації здобутого результату навчання.

Діагностичний контроль здійснюється на рівні кафедри, факультету та ректорату. Поточний контроль здійснюють НПП під час навчальних занять шляхом усного індивідуального опитування, тестування, письмових робіт, шляхом організації бесід, дискусій, аналізу результатів виконання проєктів. Модульний контроль проводиться з метою оцінювання знань, умінь та навичок, набутих здобувачами ВО під час засвоєння змістового модуля. Результати модульних контрольних робіт фіксують у журналі обліку роботи академічної групи здобувачів вищої освіти.

Підсумковий контроль з навчальної дисципліни є завершальним етапом перевірки досягнення здобувачами ВО програмних результатів навчання і проходить у формі семестрового екзамену, заліку, диференційованого заліку.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечуються прозорістю та чіткими алгоритмами процесу оцінювання їх навчальних досягнень, що регламентується основними нормативними документами університету: Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (<http://surl.li/hwbb>), Положенням про екзамени і заліки, порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її складання при переведенні, вступі та поновленні здобувачів вищої освіти на навчання до К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzOw3_04u/view), Порядком організації поточного та семестрового контролю із застосуванням дистанційних технологій навчання в К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/15qM6nA_NtvOZxOYz4Hzc8DZNgnAiL_zz/view). Прозорість і зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання для окремого ОК забезпечується завдяки ознайомленню здобувачів вищої освіти з такою інформацією на першому занятті з дисципліни, на настановних конференціях перед проходженням практик, при затвердженні теми науково-дослідної роботи, на консультаціях здобувачів ВО. Форми контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО за кожним освітнім компонентом визначені у силабусах, робочих програмах, оприлюднені на сайті кафедри біології та методики її викладання (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi/>), у середовищі MOODLE.

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

Контрольні заходи проводяться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами), згідно з графіком освітнього процесу та у терміни, зазначені в робочому навчальному плані, наказах і розпорядженнях по К-ПНУ. Інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводяться до здобувачів ВО шляхом: розміщення на вебсайтах університету та факультету графіків освітнього процесу; розміщення силабусів ОК на сайті кафедри; розміщення робочих програм ОК в системі Moodle; на перших заняттях з навчальних дисциплін НПП ознайомлюють здобувачів ВО з запланованими формами контролю та критеріями оцінювання. Форми контролю та критеріїв оцінювання практик згідно з програмами практик оголошуються здобувачам вищої освіти на настановних конференціях, які проводяться перед кожною практикою. Після завершення практик проводяться анкетування здобувачів ВО, зокрема, і щодо зрозумілості їм форм контролю, вимог та критеріїв оцінювання. Результати анкетувань розглядаються на засіданнях кафедри.

Графік проведення екзаменаційної сесії оприлюднюється на сайті університету у рубриці Науковий портал. Аспірантура (<https://science.kpnu.edu.ua/>)

Двічі на навчальний рік аспіранти звітують на засіданні кафедри біології та методики її викладання про виконання ОНП. Про це їх щонайменше за місяць повідомляють науковий керівник та завідувач кафедри.

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

Стандарт вищої освіти відсутній.

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

Процедура проведення контрольних заходів для здобувачів вищої освіти регламентується документами, розміщеними у вільному доступі на офіційному веб-сайті Університету у рубриках «Публічна інформація» (<https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>), «Організація освітнього процесу»: Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами); Порядок організації поточного та семестрового контролю із застосуванням

дистанційних технологій навчання в К-ПНУ (зі змінами); Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в К-ПНУ; Порядок проведення атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в К-ПНУ (нова редакція); Положення про екзамен і заліки та порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її ліквідації при переведенні, вступі та поновленні студентів на навчання до К-ПНУ. У положеннях визначено процедури проведення контрольних заходів, оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження, запобігання і врегулювання конфліктів інтересів. Процедури проведення контрольних заходів за окремими освітніми компонентами визначено робочими програмами та силабусами навчальних дисциплін, які доступні в системі Moodle (<https://moodle.kpnu.edu.ua/>) і на сайті кафедри біології та методики її викладання (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi/>).

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами здобувачів; єдиними критеріями оцінки; завчасним оприлюдненням термінів проведення контрольних заходів; попереднім інформуванням і включенням до переліку питань підсумкового контролю; попереднім аналізом та затвердженням у відповідному порядку екзаменаційних білетів на засіданні кафедри; оголошенням оцінки одразу після завершення підсумкового контролю; своєчасним внесенням результатів поточного контролю до журналу роботи академічної групи, підсумкового – до відомості успішності; наданням можливості здобувачам оскаржити, подати апеляцію у випадку, при незгоді з оголошеною оцінкою; дотриманням розкладу заліково-екзаменаційної сесії; одержання зворотного зв'язку через анкетування здобувачів; для проведення об'єктивного захисту звітів практик створюється комісія у складі трьох НПП. Процедура розгляду звернень здобувачів щодо оцінювання та повторного складання підсумкового семестрового контролю визначена пп. 7.9 та 7.10 Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>). Врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) визначено Положенням про врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1x9fQX5YFxfZITVlBx69aGGQrHuFXVVPc/view>). Випадків оскарження результатів контрольних заходів та врегулювання конфлікту інтересів не зафіксовано.

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

Згідно з п. 7.10 Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>) здобувачам ВО, які за результатами підсумкового контролю у формі екзамену отримали незадовільну оцінку, дозволяють ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – викладачеві, другий – комісії у складі 3-х осіб, створеній деканом факультету (п. 4.9. Положення про екзамен і заліки, порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її складання при переведенні, вступі та поновленні здобувачів вищої освіти на навчання до К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzlOw3_04y/view)). Ліквідація академічної заборгованості проводиться після завершення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, укладеним деканатом факультету та узгодженим із навчальним відділом. Процедура повторного проходження практики регулюється «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (п. 5.) https://drive.google.com/file/d/oB_EBvdN4dQSlSDVIVo4waWzvbW5xVnM2Mmd5Y1FLdirUCow/view?resourcekey=o-tYSPd5dBX2-ZMCs1ShozJA .

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 контрольних заходів урегулює Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>) (п.7.9, 7.10). У разі незгоди з рішенням оцінювача щодо результатів семестрового контролю у формі заліку або екзамену, здобувач ВО може звернутися до оцінювача (оцінювачів) з незгодою щодо отриманої оцінки у день її оголошення. Рішення приймає оцінювач. У разі незгоди здобувач може звернутися до декана факультету з умотивованою заявою щодо неврахування оцінювачем важливих обставин в оцінюванні, на підставі якої декан створює комісію. Рішення комісії є остаточним у виставленні оцінки. Прикладів оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів здобувачами вищої освіти на ОП «Біологія», яка акредитується, не було.

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

Про імплементацію політики академічної доброчесності у внутрішню культуру якості освітньо-наукової діяльності, використання технологічних рішень як інструменту протидії порушенням академічної доброчесності йдеться у Стратегії розвитку К-ПНУ на 2020-2030 роки (<https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjiybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4/view>). У К-ПНУ чітко та зрозуміло визначено політику, стандарти і процедуру дотримання академічної доброчесності, що описані у таких документах: Положення про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/oB_EBvdN4dQSlMUozdmc2TioxY3MzMS1hbjlXLVvQSDZmNjU4/view),

Кодекс академічної доброчесності (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1LIOReajanExMEnG2DvgdaFNACYWUooUL/view>), Порядок перевірки рукописів монографій, підручників, навчальних посібників на рівень унікальності (https://drive.google.com/file/d/1voEGN63oJNFCHX566GWqrLpP_68J9MuC/view), Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ» (<https://drive.google.com/file/d/1x9fQX5YFxfZITVLbx69aGGQrHuFXVVPc/view>) та Методичні рекомендації з перевірки курсових, дипломних/кваліфікаційних робіт (проектів), дисертацій здобувачів вищої освіти К-ПНУ на рівень унікальності (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1gTpUsOe-rBUAEC7oSLd9WwH1wxsjWQUM/view>).

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

Відповідно до нормативних документів К-ПНУ з питань академічної доброчесності (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/>) розроблено процедуру пошуку та виявлення академічного плагіату. Перевірка рукописів монографій, підручників, навчальних посібників НПП, дисертацій здобувачів ВО К-ПНУ на рівень унікальності здійснюється за допомогою програмно-технічного засобу на базі онлайн-сервісу www.unicheck.com, який інтегрований у модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище MOODLE. Інформаційно-технічний супровід процедури перевірки на академічний плагіат здійснює відповідальна особа з числа висококваліфікованих науково-педагогічних працівників кафедри, яку призначає завідувач кафедри. На кафедрі біології та методики її викладання такою особою є доц. Григорчук І.Д. Результати перевірки на наявність (відсутність) академічного плагіату розглядають на засіданнях кафедри. Органом, який, у випадку виявлення факту порушення академічної доброчесності, розглядає й вирішує зазначену проблему, є Комісія з питань академічної доброчесності (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/komakadem/>). Ефективними інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є проведення роз'яснювальних бесід зі здобувачами вищої освіти, індивідуальні навчальні завдання, оприлюднення результатів наукової діяльності учасників освітнього процесу шляхом створення відкритого інституційного репозитарію (<http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/>).

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

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів ВО в К-ПНУ здійснюється у формі консультацій, зустрічей, вебінарів, воркшопів, анкетувань, шляхом роз'яснювальної роботи серед здобувачів ВО щодо коректного використання у навчальних і наукових роботах інформації з різних джерел, правильного оформлення цитувань та посилань, недопустимість використання у дослідженнях джерел інформації без посилання на них, фальсифікації результатів досліджень, академічного плагіату, обману, списування та хабарництва в освітньому процесі. Комісія з питань академічної доброчесності університету систематично проводить заходи із здобувачами ВО щодо дотримання академічної доброчесності згідно з оприлюдненим затвердженим планом заходів із популяризації академічної доброчесності в університеті <https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/>. Тематика нормативно-правового забезпечення академічної доброчесності, принципів, видів порушень, відповідальності тощо відображена окремими темами в межах ОК «Організація наукових досліджень», «Філософія та методологія науки», а також обговорюються на заняттях з дисциплін професійної підготовки. НПП та здобувачі ВО проходять анкетування щодо дотримання норм академічної доброчесності учасниками освітнього процесу (<https://integrity.kpnu.edu.ua/opytuvannia/>).

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

Відповідальність за порушення академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти чітко визначена у розділі V Кодексу академічної доброчесності К-ПНУ (нова редакція) (https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view), у розділі VI Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHrAnrAmFADtNQWYUhJny-R/view>). Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності регламентується діяльністю Комісії з питань академічної доброчесності К-ПНУ, засади створення та функціонування якої визначено у розділі VI Кодексу академічної доброчесності К-ПНУ (нова редакція).

За порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу можуть бути притягнуті до академічної відповідальності, передбаченої Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція).

За час реалізації ОНП порушень академічної доброчесності не встановлено.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний відбір НПП у К-ПНУ здійснюється відповідно до Закону України Про вищу освіту та Порядку проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних, педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у К-ПНУ (нова редакція)

(https://drive.google.com/file/d/1xrrjCBOCE-p1KMBoyZgqi17DpF8ykv_Mk/view). При наявності вакантної посади викладача оголошується конкурс на її заміщення. Відповідна інформація оприлюднюється на офіційному веб-сайті університету. Конкурсною комісією університету здійснюється добір викладачів з відповідною базовою ВО, науковим ступенем, вченим званням, наявністю досвіду професійної діяльності за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією). Претендент на посаду має відповідати вимогам Професійного стандарту на групу «Викладачі закладів вищої освіти» та критеріям пп. 37 та 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. До уваги береться рейтинг викладача, курси підвищення кваліфікації, стажування.

Так, освітній процес за ОНП забезпечують 8 НПП, які читають лекції, з них п'ять – доктори наук, професори; три – кандидати наук, доценти. Всі викладачі є висококваліфікованими фахівцями зі значним досвідом педагогічної діяльності. За віковим складом 3 викладачі – 40-44 роки, 3 викладачі – 55-60 років, 2 – 62-72 роки. Плинність кадрів не спостерігається.

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

В університеті функціонує Рада роботодавців (<https://proforient.kpnu.edu.ua/rada-robotodavtsiv/>), діяльність якої регламентується Положенням про Раду роботодавців у К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/187Tnoaqk3U9jxFhgrtGpJmzklKPP4YCR/view>). Залучення роботодавців у ЗВО проводиться згідно з «Положенням про зв'язки з роботодавцями та сприяння працевлаштуванню випускників Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція)» (<https://drive.google.com/file/d/1SvpQ3-7muerkusmu5mqkqkpvnipejrj/view>). Напрямами освітньої та наукової діяльності ради роботодавців є проведення круглих столів, методичних нарад, конференцій, курсів, науково-методичних семінарів. (<https://proforient.kpnu.edu.ua/zasidannia-rady-robotodavtsiv/>). З роботодавцями проводяться спільні засідання кафедр, обговорення ОНП, їхні пропозиції враховуються при модернізації чи зміні ОНП (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/11/10/zustrich-zi-steikholderamy-obhovorennia-op-bioloiiia-tretho-osvitno-naukovoho-rivnia-vo/>). Наукові працівники НПП «Подільські Товтри», працівники Ботанічного саду ПДАТУ залучаються до освітнього процесу на даній ОНП шляхом проведення екскурсій для аспірантів, спільної роботи з гербарієм, електронною базою даних, спільного формування Літопису природи тощо. Науково-дослідні роботи здобувачів вищої освіти входять до тематичних планів досліджень національних парків регіону та здійснюються у співпраці із їхніми співробітниками.

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

Залучення до освітнього процесу професіоналів-практиків, роботодавців проводиться шляхом проведення семінарів, екскурсій. Так, окремі заняття із «Фітосозології» та «Сучасних аспектів вчення про фітопопуляцію» (вибірковий ОК) проводяться на базі ботанічного саду ПДУ, НПП «Подільські Товтри» із залученням їх працівників (к.б.н., ст.н.сп. Л. Горбняк-Юліна, ст.н.сп. І.Одукалець, зав. наук.-досл. відд. М. Дребет. Кафедрою біології та методики її викладання практикується проведення гостей лекцій, як для здобувачів ВО читаю провідні науковці України та зарубіжжя: О. Лукаш, док. біол. наук., професор національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2023/03/18/hostova-lektsiia-vid-profesora-oleksandra-lukasha/>), к.б.н., пров. н. сп. М. Шевера, Инст. Бот. НАНУ (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/10/20/hostova-lektsiia-fitoinvazii-ia-odna-iz-vazhlyvykh-program-suchasnosti/>), PhD, Н. Николаєва, наук. співр. Біомедичного центру Словацької академії наук (Slovenská akadémia vied) <https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/05/18/zustrich-iz-naukovtsem-zi-slovachchynu/>, <https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/05/20/5421/> та ін.).

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

Відповідно до Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників у К-ПНУ (нова редакція) (https://drive.google.com/open?id=1IZ4KE8w86bpEofoMrrdxohPLFrFL_G8H) професійний розвиток НПП відбувається за напрямками: навчання за програмами підвищення кваліфікації, стажування в межах України та за кордоном <https://biolog.kpnu.edu.ua/sertyfikaty-ta-dovidky-pro-stazhuvannia>; тренінги, семінари, вебінари в межах проєктів <http://surl.li/gbres>; Project_Hub https://meridian.kpnu.edu.ua/2023/03/30/project_hub-bank-idei-sformovano/; цикл вебінарів компанії «Наукові публікації» <http://surl.li/gdgnm>; для підвищення рівня англійської комунікативної компетентності реалізується English для НПП <https://inter.kpnu.edu.ua/uk/2022/06/16/english-dlia-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnykiv-k-pnu-vid-mizhnarodnoho-viddil/>, навчання на мовних курсах Лінгвістичного центру <https://lc.kpnu.edu.ua> – Любінський О.І. ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів шляхом морального та матеріального стимулювання: рейтингове оцінювання результатів діяльності НПП та преміювання за високі показники у певній категорії («Положення про щорічне рейтингове оцінювання діяльності НПП К-ПНУ») (https://drive.google.com/file/d/1WmVooQ9Qoi2_vPtO32kpPOk-WRMu-gTz/view) - Філінюк А.Г., Любінський О.І., Козак М.І., Оптасюк О.М., Любінська Л.Г.; преміювання НПП за публікацію статей у виданнях, проіндексованих у базах даних Scopus та Web of Science – Козак М.П., Любінська Л.Г., Марчишина А.А.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Кафедра та факультет К-ПНУ стимулюють розвиток викладацької майстерності через моральні та матеріальні заохочення та регламентується Колективним договором між адміністрацією та профспілковим комітетом працівників К-ПНУ на 2021-2023 рр. (<https://kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/kolektyvnyi-dohovir-2021-2023-lyst.pdf>), Положенням про додаткове преміювання науково-педагогічних та інших працівників К-ПНУ за особливі досягнення у навчальній, методичній і науковій роботі

(<https://drive.google.com/file/d/1kaS2Y1cN8U2LGdldvIRSufMf8aOxO8Gr/view>), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7Ga16MikA4o/view>), Положенням про щорічне рейтингове оцінювання НПП К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1WMvooQ9Qoi2_vPtO3ztkpPOk-WRMy-gTz/view). Система заохочень, що регламентується означеними нормативними документами, сприяє підвищенню показників наукової, методичної, організаційної виховної діяльності. НПП, що забезпечують дану ОНП, А.Філінюк, О.Любінський, Л.Любінська, А.Марчишина, Н.Казанішена, відзначаються високими рейтинговими показниками (<https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/reitynh-21-22.pdf>). На дошку пошани занесені: Л.Любінська, О. Любінський, А. Марчишина, В. Федорчук та ін. Моральним заохоченням кращих викладачів є нагородження почесними грамотами різних рівнів, подяки, премії.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОНП гарантують досягнення визначених цілей та ПРН. Фінансування здійснюється за кошти з державного бюджету та спеціального фонду, що є достатнім для забезпечення реалізації ОНП. Наявні необхідні матеріально-технічні ресурси: аудиторії, лабораторії (ботаніки, зоології, загальнобіологічних дисциплін, анатомії, фізіології та здоров'я людини <https://biolog.kpnpu.edu.ua/lab/>), екологічного моніторингу <http://ecolog.kpnpu.edu.ua/lab-eko-monit/>, комп'ютерні класи, доступна мережа Інтернет Wi-Fi. Частина практично-орієнтованих занять проводиться на базі НПП «Подільські Товтри». Навчально-методичне забезпечення ОНП забезпечує бібліотека К-ПНУ https://library.kpnpu.edu.ua/?page_id=940, надає безоплатний доступ до своїх ресурсів і включає 2 абонементи та 9 читальних залів, загальний фонд 1025507 прим. Електронні ресурси бібліотеки: <http://library.kpnpu.edu.ua/>, <http://library.kpnpu.edu.ua/ufd/>, <http://elar.kpnpu.edu.ua:8081/xmlui/>, <https://library.kpnpu.edu.ua/2016/02/19/virtualnadovidka/>. Бібліотека факультету містить фонд близько 22 тис. прим. К-ПНУ має доступ до наукометричних баз даних: Scopus; Web of Science; електронних баз Bentham Science, Research4Life. Навчально-методичне забезпечення усіх компонентів ОНП відповідає вимогам. Силабуси, робочі програми розміщені на сайті кафедри (<https://biolog.kpnpu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi/>), у середовищі MOODLE.

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

Здобувачі освітнього рівня доктора філософії мають вільний доступ до матеріальної бази ЗВО, які потрібні для навчання та наукової роботи (обладнані аудиторії, кабінети, лабораторії, комп'ютерні класи, бібліотеки, читальні зали). У ЗВО діє Наукове товариство студентів (слухачів), аспірантів, докторантів і молодих вчених К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1veiV6kwD-TmeF_oLTi_IG9Rhy-xDsWX_/view. Підвищення рівня володіння іноземними мовами забезпечує Лінгвістичний центр <https://lc.kpnpu.edu.ua/>. Для виявлення потреб аспірантів здійснюється їх анкетування <https://nmz.kpnpu.edu.ua/pryrodochno-ekonomichnyj/>, опитування. Аспіранти беруть участь у неформальних зустрічах з ректором, де безпосередньо або заповнивши анонімну Google форму <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdTiSsKy-stkknT63zdL89WfuLzSn7rkreZ5hUjno-yxlOB-Cw/viewform?fbclid=IwAR1TKGkxHUXj1Al5Dcu0915RpvANhq2YWBfM4DEmIjKpmhobxm2GpIM5nQ4&gclid=7628> можуть звернутися до ректора із питаннями та пропозиціями. Сторінки університету <https://www.facebook.com/kpnpu.edu.ua> та факультету <https://www.facebook.com/groups/1640051532915094> створені у соціальних мережах.

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

Безпечність освітнього середовища регламентується Положенням про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1TNFbaOPJuv01DVLd-QeDIbBl3W2hf8Es/view>, Положенням про порядок навчання і перевірки знань з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності працівників і здобувачів вищої освіти К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1p_yVSGwnAtSSatxvLB-jNqgdI3dMVSSX/view, та ін. Розроблено Алгоритм дій на випадок надзвичайної ситуації, пов'язаної з підозрою та реєстрацією випадків захворювання на коронавірусну хворобу з-поміж учасників освітнього процесу та працівників університету <https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/alhorytm-dii.pdf>, Інструкцію №110 з безпеки життєдіяльності «Про захист від зараження і профілактику поширення респіраторних захворювань під час епідемії корона вірусної хвороби COVID-19» <https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/instruktsiia-110.pdf>. Університет постійно вдосконалює надійність експлуатації навчальних корпусів і гуртожитків. Працюють системи сигналізації, встановлено камери відеоспостереження, пандуси, пожежну сигналізацію. В університеті є соціально-психологічна служба, яка надає свої послуги здобувачам <https://sps.kpnpu.edu.ua/>. В умовах дії правового режиму воєнного стану університет має укріптя, що сприяє безпеці учасників освітнього процесу.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної

підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Кафедра та факультет К-ПНУ забезпечують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОНП спеціальності К-ПНУ. Для освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки аспірантів К-ПНУ керується Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>, Інформування аспірантів відбувається за допомогою адміністрації, науково-педагогічних працівників, представників органів студентського самоврядування та профкому студентів, аспірантів і докторантів. Зокрема, аспіранти отримують інформацію про освітній процес від завідувача аспірантури і докторантури (Л.І.Дмитрецька), наукового керівника, завідувача кафедри. Актуальна інформація розміщена на сайті університету <https://science.kpnu.edu.ua/>, кафедри <https://biolog.kpnu.edu.ua/>. Для забезпечення механізму підтримки здобувачів направлена діяльність Навчально-методичного центру забезпечення якості освіти <https://nmz.kpnu.edu.ua/>, відділу профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету <https://proforient.kpnu.edu.ua/>, відділу наукової роботи <https://science.kpnu.edu.ua/>, відділу міжнародних зв'язків <https://inter.kpnu.edu.ua/uk/>, відділу фандрайзингу <https://fund.kpnu.edu.ua/>, Лінгвістичного центру <https://lc.kpnu.edu.ua/> (навчається І. Власов), Центру інформаційних технологій <https://itcentre.kpnu.edu.ua/>, бібліотеки <https://library.kpnu.edu.ua/>. Підтримкою та захистом інтересів аспірантів займається профком студентів, аспірантів та докторантів К-ПНУ <https://profkom.kpnu.edu.ua/>, юридичний сектор <https://drive.google.com/file/d/1ThTQogLB1LDO-B2i5zvCdMX5PNvjBGG/view>, а також в університеті діє соціально-психологічна служба <https://sps.kpnu.edu.ua/>. Всі здобувачі мають доступ до MOODLE, що використовується і для дистанційного навчання, де налагоджено зворотній зв'язок з викладачами. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти високий, що доводять результати опитування та бесіди із здобувачами ВО.

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)

Реалізація права на освіту осіб з особливими потребами регулюють: Правила прийому до К-ПНУ <https://vstup.kpnu.edu.ua/pravy-la-pryjomu/>, Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>, Положення про організацію інклюзивного навчання в К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1S_n8rUhGwen4huhZfWjQeJKGzC4LpiF5/view, Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших осіб з числа мало мобільних груп населення в К-ПНУ <https://kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/poriadok-suprovodu-nadannia-dopomohy-osib-z-invalidnistiu.pdf>, Стратегією розвитку К-ПНУ на 2020-2030 рр. <https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjybwlgd8JDCm2XuTVgPeksKbC4/view>. Особи з особливими освітніми потребами можуть здобувати освіту за індивідуальним графіком навчання https://drive.google.com/file/d/13pQ_ysjppBqfVcw4nptghvvo8ITYR2bo/view, безплатно забезпечуються інформацією для навчання в доступних формах із використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я <https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcGoCmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>. Для осіб з порушенням рухового апарату у навчальних корпусах та гуртожитках створено пандуси, широкі проходи, безпорогові дверні блоки.

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

Політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій регламентують: Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (<https://drive.google.com/file/d/1x9fQX5YFxfZITVLbx69aGGQrHuFXVVPc/view>). При цьому процедуру врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ здійснюють за такими напрямками його діяльності (відповідно до Статуту К-ПНУ (нова редакція): 1) врегулювання конфлікту інтересів між учасниками освітнього процесу; 2) врегулювання конфліктних ситуацій в освітньому процесі; 3) протидія сексуальним домаганням, булінгу, дискримінації, утискам та гендерної нерівності; 4) виявлення, протидія та запобігання корупції. Незалежно від рішення комісії К-ПНУ забезпечує надання соціально-психологічної підтримки учаснику освітнього процесу, який вчинив сексуальне домагання, булінг, утиск дискримінацію або ситуацію, щодо гендерної нерівності, став свідком одного із зазначених видів конфліктних ситуацій або постраждав від них. Для запобігання корупції, у тому числі для виявлення та усунення причин корупції (профілактики корупції), мінімізації й усунення наслідків корупційних правопорушень затверджено Антикорупційну програму (https://drive.google.com/file/d/1NoEKkxhf9F9wecc_9b4viL1pR9z8U1UQ/view).

На забезпечення врегулювання конфліктних ситуацій та відстоювання прав здобувачів вищої освіти направлена діяльність профспілкової організації студентів, аспірантів та докторантів К-ПНУ, юридичного відділу. З будь-якими питаннями здобувачі можуть звернутися за телефоном довіри, скористатися скринькою довіри (<https://kpnu.edu.ua/telefon-doviry/>), взяти участь у щомісячних неформальних зустрічах з ректором (безпосередньо або заповнивши анонімну Google форму) (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdTiSkystkknT63zdl89WfuzLzSn7rkrZ5hUjno-ylOB-Cw/viewform?fbclid=IwAR1TKGkxHUXj1Al5Dcuo915RPvANhq2YWBfM4DEmIjKpmhobxm2GpIM5nQ4&gclid=7628>). Під час реалізації ОНП не виникало конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією).

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Порядок розроблення, розгляду та затвердження ОНП, дотримання принципів і процедур забезпечення якості (моніторинг, оцінювання, перегляд, припинення) в К-ПНУ визначаються «Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція)» (<https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUFtQAsNdFAExigGLi6d/view>)

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

Внутрішнє оцінювання якості ОНП відбувається в К-ПНУ через процедури моніторингу та перегляду ОНП (п. 6 Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUFtQAsNdFAExigGLi6d/view>). Перегляд освітніх програм в К-ПНУ проводиться щорічно (або два рази на рік за потреби). Питання щодо необхідності перегляду освітніх програм розглядаються на засіданні проєктної групи за відповідним поданням гаранта освітньої програми. Підставами для перегляду освітньої програми, зокрема є: затвердження стандарту ВО за спеціальністю, професійного стандарту; зміни в нормативних документах, що регулюють питання змісту ВО за відповідним рівнем чи спеціальністю; уведені в дію нормативні документи К-ПНУ; висновки за результатами щорічного звіту про моніторинг ОНП; результати зовнішнього забезпечення якості ВО; об'єктивні зміни матеріально-технічної бази, кадрового забезпечення ОП; ініціатива та пропозиції гаранта; обґрунтовані пропозиції стейкхолдерів; зміни в науковому професійному полі, у якому реалізується ОП тощо. Перегляд та оновлення освітньої наукової програми проводиться проєктною групою з урахуванням висновків та пропозицій стейкхолдерів, стратегії розвитку університету. Запропонований проєкт змін до ОНП обговорюється на засіданні кафедри біології та методики її викладання для прийняття рішення щодо реалізації цих пропозицій або обґрунтованої відмови у прийнятті пропозицій. За умови прийняття кафедрою позитивного рішення щодо внесених пропозицій, гарант формує необхідні матеріали для оновлення ОНП. Оновлення ОНП відображається в переліку освітніх компонентів, структурно-логічній схемі, матрицях, навчальному плані, робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін. Перегляд попередніх ОНП проведено у 2020 р. (введено дисципліну «Сучасні інформаційні технології» (наказ ректора від 26 червня 2020 р. № 72-ОД), у 2021 (введено дисципліну «Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності «Біологія», наказ від 26 травня 2021 р. № 69-ОД) та у 2022 р. (введено два члени проєктної групи: від кафедри - к.б.н., доц. М. Матвеев, від стейкхолдерів – директор НПП «Мале Полісся» А. Сасюк, наказ від 29 квітня 2022 р. № 52-ОД). Усі зазначені зміни в ОНП було внесено на пропозиції стейкхолдерів – роботодавців, здобувачів освіти, випускників. Детально інформація про здійснені моніторинги ОНП розміщено на сайті університету <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/monitorynh-osvitnikh-prohram/monitorynh-osvitnikh-prohram-fakultetiv/>, інформацію про моніторинг та пропозиції стейкхолдерів щодо внесення змін до ОНП розміщено на сайті кафедри у рубриці Обговорення ОНП (<https://biolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-onp/>).

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

До проведення моніторингу та оновлення ОНП залучаються здобувачі вищої освіти через опитування, анкетування, участь у розширених засіданнях кафедри, у співпраці з органами студентського самоврядування тощо. Так, за участю відділу Моніторингу якості підготовки фахівців та підвищення їх кваліфікації періодично проводиться анонімне анкетування (<https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>). Організація та проведення анкетувань регламентує Положення про організацію опитування здобувачів ВО щодо якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1pXcw9uHLYFTw2PCkiEflWMrwoYJ7hc/view> відповідно до Плану заходів з оцінювання якості освітньої діяльності та якості ВО в К-ПНУ на I та II семестри 2022-2023 н. р. <http://nmz.kpnu.edu.ua/http://nmz.kpnu.edu.ua/dokumenty/>. Результати опитування показують, що здобувачі вищої освіти в цілому задоволені структурою і змістом ОНП <https://nmz.kpnu.edu.ua/pryrodnycho-ekonomichnyj/>

До процесу формування даної ОНП теж було долучено аспірантів. Зокрема, на пропозицію аспірантки В.Білівської, яка була запрошена на обговорювалось ОНП, було введено ОК «Сучасні інформаційні технології» (Протокол кафедри № 2 від 21.01.2020 р.). А у 2021 році В.Білівська підтримала пропозицію про внесення до ОНП ОК, спрямованого на підготовку аспірантів до професійної діяльності у ЗВО. Було введено ОК «Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності «Біологія» <https://biolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-onp/>.

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

Студентське самоврядування бере участь у забезпеченні якості ОП («Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція)» (<https://drive.google.com/open?id=1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7GaI6MikA4o>)). Навчально-методичним центром забезпечення якості освіти та відділом моніторингу якості підготовки фахівців та підвищення кваліфікації проводиться опитування через анкету «Освітня програма спеціальності очима здобувача» (<https://forms.gle/E5Yw2QzEuCocUk9>); здобувачі вищої освіти входять до складу делегатів конференції трудового колективу університету

(<https://kpnpu.edu.ua/upravlinnia/konferentsiia-trudovoho-kolektyvu/>) та вченої ради університету, її постійних комісій (<https://kpnpu.edu.ua/upravlinnia/vchena-rada/>); проводиться опитування здобувачів вищої освіти денної форми здобуття вищої освіти через анкету «Викладач очима студентів» за підсумками семестрів поточного навчального року», результати якої враховуються під час визначення кількості балів науково-педагогічного працівника за навчальну роботу у ході щорічного рейтингового оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників університету; члени студентської ради залучаються до обговорення проекту освітньої програми на засіданнях органів студентського самоврядування, кафедри біології та методики її викладання, ради з науково-методичної роботи і забезпечення якості вищої освіти, вченої ради природничо-економічного факультету.

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

Залучення участі роботодавців та інших стейкхолдерів регулює в КПНУ Положення про Раду роботодавців у К-ПНУ (<http://surl.li/bhmck>), Положення про зв'язки з роботодавцями та сприяння працевлаштуванню випускників К-ПНУ (нова редакція) (<http://surl.li/erzmx>) та Положення про освітні програми у К-ПНУ (нова редакція) (<http://surl.li/bgsfm>). Кафедра біології та методики її викладання співпрацює з роботодавцями з метою залучення їх до процедури перегляду ОНП (<https://biolog.kpnpu.edu.ua/obhovorennia-onp/>), забезпечення якості освітньої діяльності, підвищення кваліфікації НПП кафедри, удосконалення практичної підготовки аспірантів (<https://biolog.kpnpu.edu.ua/2022/11/10/zustrich-zi-steikkholderamy-obhovorennia-op-biolohiia-tretho-osvitno-naukovoho-rivnia-vo/>). Підписано договори про співпрацю з низкою установ і організацій (<https://biolog.kpnpu.edu.ua/uhody-pro-spiivpratsiu/>), що дозволяє дотримуватися відповідності між підготовкою здобувачів вищої освіти та вимогами потенційних роботодавців. Ефективною формою урахування інтересів роботодавців є щорічне проведення науково-практичних конференцій, семінарів, на яких обговорюються нові тенденції розвитку галузі професійної діяльності випускників ОНП. Члени проектної групи і гарант ОНП є членами наукової ради НПП «Подільські Товтри», фахових товариств, результати роботи яких враховуються при оновленні ОНП. У Раду роботодавців (<https://kpnpu.edu.ua/upravlinnia/rada-robotodavtsiv/>) входить директор НПП «Хотинський» А. Доманчук.

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

Інформація про кар'єрний шлях і траєкторії працевлаштування випускників спеціальності (аспірантів-біологів) враховується при проектуванні та оновленні даної освітньої наукової програми. У К-ПНУ інформацію щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників Університету аналізує випускова кафедра та відділ профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету (<http://proforient.kpnpu.edu.ua>). На сайті відділу представлена рубрика «Видатні випускники», а у розділі «Сприяння працевлаштуванню» представлена інформація про актуальні вакансії на ринку праці. Випускниця аспірантури за спеціальністю 091 Біологія к.б.н Л.Горбняк-Юліна (<https://meridian.kpnpu.edu.ua/2023/03/30/ist>) (науковий керівник Л.Любінська), співробітник НПП «Подільські Товтри» є активним учасником усіх засідань кафедри, присвячених процесу обговорення ОНП «Біологія». Такі самі підходи ми плануємо використовувати для підтримки зв'язку з майбутніми випускниками ОНП і врахування їх кар'єрного досвіду для подальшої оптимізації освітньої програми.

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

За здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості структурний підрозділ відповідає Навчально-методичний центр забезпечення якості освіти К-ПНУ (<https://nmz.kpnpu.edu.ua/>). Реалізація змісту Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<http://surl.li/gakbs>). відбувається шляхом використання системи індикаторів і проведення основних заходів системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в університеті: здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОНП, щорічного рейтингового оцінювання діяльності НПП, дотримання академічної доброчесності здобувачами ВО та НПП, використання інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом, моніторингу думки здобувачів вищої освіти з питань якості організації освітнього процесу, змісту освітніх програм за допомогою анкетування здобувачів ВО, розгляд питань результатів сесій на засіданнях вчених рад факультетів, вченої ради університету, погодження з органами самоврядування здобувачів ВО різних питань організації освітнього процесу тощо. Так у перші роки реалізації ОНП «Біологія» моніторинг показав необхідність удосконалення процедури формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів третього рівня вищої освіти у зв'язку з тим, що здобувачі за ОНП мають різний рівень методологічної та фахової підготовки. Як наслідок, було оновлено список дисциплін вільного вибору аспіранта, враховуючи побажання здобувачів.

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

ОНП проходить акредитацію вперше. Скарг юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності за ОНП не було. Під час удосконалення ОНП враховувалися зауваження та пропозиції до інших ОПП К-ПНУ, що проходили акредитацію. Зокрема: врегульовано процедуру вибору здобувачами вищої освіти вибіркового дисциплін, на платформі МООДЛ розміщено каталог навчальних дисциплін вільного вибору студентів; утворено дорадчі органи університету: Рада з науково-методичної роботи і забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти

університету, Наукова рада університету, Рада роботодавців університету; для професійного розвитку НПП утворено та три роки поспіль реалізується проєкт «Школа професійного розвитку викладачів К-ПНУ; удосконалено процедури щодо академічної доброчесності тощо. Також було проведено опитування здобувачів вищої освіти через «Анкету виявлення будь-яких проявів булінгу, сексуальних домагань, утисків, гендерної нерівності, дискримінації та конфліктних ситуацій в К-ПНУ». Порядок і процедуру врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ визначено Положенням про врегулювання конфліктних ситуацій у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (<http://surl.li/eqzqr>). Оновлено Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція) (<http://surl.li/gakdv>) тощо.

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

Учасники академічної спільноти, зокрема НПП, що забезпечують ОНП, та інші НПП кафедри біології та методики її викладання на розширених засіданнях кафедри і в робочому порядку обговорюють ОНП щодо її відповідності вимогам ринку праці, освітнім потребам та інтересам здобувачів; здійснюють моніторинг результатів навчання здобувачів, якості навчально-методичного, інформаційного і матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу; планують заходи для покращення підготовки аспірантів. Здобувачі ВО долучаються до анкетування «Викладач очима студентів», анкетування про дотримання академічної доброчесності <https://integrity.kpnu.edu.ua/oruyuvannia/> тощо. Систематичний контроль якості ОНП здійснюють деканат факультету, навчально-методичний центр забезпечення якості освіти, представники студентського самоврядування. Результати моніторингу обговорюють на засіданнях кафедри біології та методики її викладання (протокол № 19а від 17.11.2021 р.), ради з науково-методичної роботи та забезпечення якості освіти, вченої ради факультету та університету. Результатом таких обговорень є щорічне коригування ОНП, освітніх компонентів, яке здійснюється відповідно до Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUftQAsNdFAExi9GLi6d/view> і Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7GaI6MikA4o/view>.

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

Координацію і контроль за організацією освітнього процесу, його відповідністю стандартам вищої освіти та Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності здійснює навчально-методичний центр забезпечення якості освіти <http://nmz.kpnu.edu.ua/> відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) <http://surl.li/hwab> через планування роботи із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, розробку пропозицій з проведення моніторингу з удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти, координацію разом із загальноуніверситетськими структурними підрозділами та дорадчими органами, що залучені до її реалізації на п'яти організаційних рівнях: навчальний <https://kpnu.edu.ua/navchalnyi-viddil/>; навчально-методичний <http://nmv.kpnu.edu.ua/>; моніторингу якості підготовки фахівців та підвищення їх кваліфікації <http://monitoring.kpnu.edu.ua/> – інформаційне забезпечення системи управління якістю підготовки фахівців та моніторинг ефективності функціонування освітньої системи ЗВО; заочний відділ <http://zaoch.kpnu.edu.ua/>; профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету <http://proforient.kpnu.edu.ua/>. Розподіл відповідальності між означеними структурними підрозділами ЗВО регламентує Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7GaI6MikA4o/view>)

9. Прозорість і публічність

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

Дотримання визначених чітких і зрозумілих правил і процедур, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, є доступними та такими, яких послідовно дотримуються під час реалізації ОНП, регулюються такими документами: Статут Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція), затверджений Наказом МОНУ від 10.06.2019 р. №806 (<http://surl.li/bkjcjd>); Правила внутрішнього розпорядку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, які затверджені конференцією трудового колективу К-ПНУ <http://surl.li/bdmeb>; Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (наказ №25-ОД від 26.02.2020 р. <http://surl.li/hwbb>; Колективний договір між адміністрацією та профспілковим комітетом працівників К-ПНУ на 2021-2023 рр. <http://surl.li/bheif> та ін. У цих нормативних документах викладені основні аспекти організації освітнього процесу, дано чітке і зрозуміле роз'яснення стосовно правил та обов'язків всіх учасників освітнього процесу в Університеті. Дотримання академічної доброчесності регламентується Положенням про дотримання академічної доброчесності (<https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHrAnrAmFADtNQWYUjJny-R/view>). Вся інформація щодо організації освітнього процесу знаходиться у вільному доступі та розміщена на сайті університету в розділі «Публічна інформація» <https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>.

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

Кафедра у визначені терміни щодо затвердження ОНП або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проект із метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін. Освітньо-наукова програма «Біологія» розроблялася й удосконалювалася в тісній співпраці зі стейкхолдерами. Для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін проект ОПП оприлюднено на офіційному вебсайті університету та кафедри біології та методики її викладання (<https://biolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-onp/>).

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

Кафедра своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті чітку та достовірну інформацію про ОНП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін та суспільства. Режим доступу до освітньо-наукової програми Біологія: <https://kpnu.edu.ua/opp/osvitni-prohramy-doktor-filosofii/>, <https://biolog.kpnu.edu.ua/onp/>.

10. Навчання через дослідження

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

Відповідність змісту ОНП науковим інтересам аспірантів гарантується її предметною областю, згідно з якою об'єктом вивчення є структура, функції і процеси життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, закономірності протікання онто- та філогенезу; біорізноманіття та еволюція живих систем, їх взаємодія з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування; значення живих істот у біосфері, народному господарстві, охороні здоров'я. Обов'язкові ОК спрямовані на забезпечення наукових інтересів аспірантів, формування їх фахових компетентностей, що є основою для розвитку індивідуальної наукової траєкторії. Наукові інтереси аспірантів забезпечуються можливістю виконання дисертаційних досліджень за обраними ними темами, які відповідають предметній області ОНП. Особливістю ОНП є те, що окремі складові власних наукових досліджень аспіранти можуть виконувати під час вивчення ОК професійної підготовки, що забезпечує реалізацію їх наукових інтересів. Обов'язкові ОК (Сучасні експериментальні методи досліджень у біології, Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти) та вибіркові ОК (Сучасні проблеми ботаніки, Фітосозологія, Сучасні аспекти вчення про фітопопуляцію) повністю відповідають науковим інтересам аспірантів і тематиці їх дисертацій.

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

Зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку до дослідницької діяльності у галузі біологія, що забезпечується збалансованим поєднанням лекцій, семінарів практичних та лабораторних занять із загальних та професійних ОК. Зокрема, Організація наукової діяльності, Сучасні експериментальні методи досліджень у біології, Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти та ін., спрямовані на освоєння загальної методики підготовки та проведення науково-дослідної роботи та спеціальних методів біологічних досліджень. Їх вивчення сприяє розумінню і розв'язуванню наукових завдань, повноцінному виконанню усіх етапів наукових досліджень, написанню наукових статей і підготовці та захисту дисертаційної роботи. ОК професійної підготовки відображають актуальні наукові аспекти біології, а ОК загальної підготовки сприяють формуванню необхідних соціальних навичок, актуальних при підготовці та виконанні науково-дослідної роботи. Відповідно до своїх наукових інтересів аспіранти обирають вибіркові ОК, що дотичні до теми наукового дослідження. Основну частину ОНП складає власне науково-дослідна робота аспіранта за обраною темою, що забезпечує подальшу кваліфіковану презентацію результатів наукових досліджень у різних видах наукових публікацій (збірник Наукові праці К-ПНУ: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів.), участь у конференціях, які організуються К-ПНУ та іншими установами, а також захист дисертації.

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

Програма ОНП передбачає опанування ООК 07 «Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності «Біологія». Означений ОК спрямовано на формування здатності здійснювати науково-педагогічну діяльність у ЗВО, формувати системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір здобувачів ВО, здатності дотримуватись правил академічної доброчесності. Водночас, вивчення ООК 07 забезпечує формування визначених ПРН ОНП: глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук та застосувати їх не лише у власних дослідженнях у сфері біології, але й у викладацькій практиці; розробляти та реалізовувати 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 тощо. Також ОНП передбачено науково-педагогічну практику. Метою практики є оволодіння методичними аспектами викладацької діяльності, практичними методами проведення різних видів навчальних занять, організація самостійної роботи аспірантів за навчальними дисциплінами профільної кафедри; оволодіння інноваційними методами та прийомами проведення

освітньої діяльності. Наукова складова практики дає майбутнім докторам філософії навички критичного мислення, необхідні для глибокого аналізу наукових даних, що відповідним чином дозволить їм успішно формувати якісну змістовну складову тих дисциплін, які вони викладатимуть.

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

Для забезпечення відповідності тематики наукових досліджень аспірантів напрямом наукових досягнень та інтересів керівників, як складову вступного іспиту, вони розробляють та доповідають комісії Дослідницьку пропозицію, в якій розкривається тема майбутньої дисертації, актуальність, стан розробки у вітчизняній та зарубіжній науці, можливі шляхи розв'язання поставлених задач. Тематика дисертаційного дослідження обговорюється та узгоджується з потенційним науковим керівником, який є фахівцем у вибраній аспірантом науковій сфері, затверджується кафедрою, тема пов'язується з однією з науково-дослідницьких тем кафедри. Колективні наукові теми «Біорізноманіття Поділля» і «Оцінка стану флори, фауни та біотопів НПП «Подільські Товтри» (виконується на замовлення НПП «Подільські Товтри») та індивідуальні теми керівників дотичні до тем аспірантів. Тема дисертаційного дослідження асп. І.Власова «*Echinops exaltatus* Schrad. Західного Поділля (біологія, географічні, еколого-ценотичні, популяційні особливості та охорона)» тісно пов'язана з тематикою Л.Любінської (<https://biolog.kpnu.edu.ua/liubinska-liudmyla-hryhorivna/>); тема дисертації О.Корсуна «Рід *Heracleum* L. у флорі Середнього Придністров'я (біоморфологічні, еколого-географічні та популяційні особливості)» – із сферою наукових інтересів О.Оптасюк (<https://biolog.kpnu.edu.ua/optasiuk-olha-mykhailivna/>). За результатами досліджень керівники і аспіранти мають спільні публікації.

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

Наукові дослідження аспірантів проводяться, в першу чергу, на базі науково-дослідницьких та навчальних лабораторій університету, які забезпечені необхідним обладнанням. Аспіранти мають змогу доповісти свої результати на конференціях, що проводяться різними підрозділами К-ПНУ, зокрема на щорічній звітній науковій конференції викладачів, аспірантів та докторантів за підсумками НДР (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2023/03/02/naukova-konferentsiia-vykladachiv-doktorantiv-i-aspirantiv-za-pidsumkamy-ndr-u-2022-r/>); науково-практичній конференції «Подільські читання» (у 2022 р. участь взяли І. Власов, О. Корсун, В. Білівська та ін. (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/12/08/podilski-chytannia-2022/>), а також у коференції «Молоді дослідники - природі Поділля». Звітні статті безкоштовно друкуються у збірниках наукових праць університету. Університет сприяє участі аспірантів в конференціях, що проводяться іншими науковими та освітніми закладами України. Аспіранти мають можливість ознайомлюватися на сайті бібліотеки Університету з новими надходженнями, анонсами заходів; мають вільний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science та ін., бібліотечного фонду Університету, репозитарію тощо (<http://library.kpnu.edu.ua/>, <http://library.kpnu.edu.ua/ufd/>, <http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/>). Відповідно до угоди про співробітництво з національними природними парками, аспіранти можуть користуватися гербаріями, колекціями, бібліотекою, приладами та лабораторіями даних установ.

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

К-ПНУ сприяє участі аспірантів у стажуванні за кордоном (у рамках академічної мобільності), участі у міжнародних наукових конференціях та науково-практичних школах. Так, Романюк Д. брала участь у 11th International Conference „Advances in research on the flora and vegetation of the Carpatho-Pannonian region” (12–14 February 2016, Budapest); Білівська В. – у XVI Міжнар. наук. конф. студентів і аспірантів «Молодь і поступ біології» (м. Львів, 27–29 квітня 2020 р.), навчальному курсі "Study programme Nord University: Birdid 2018 KP"; Юзик М. – у Міжнар. наук.-практ. конф. «Подільські читання. Екологія, охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття: наука, освіта, практика» (10-12 жовтня 2019 р., м. Хмельницький), XVIII Міжнар. наук. конф. студентів і аспірантів «Молодь і поступ біології» (м. Львів, 6-7 жовтня 2022 р.), у Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми урбоекосистем» (1-2 жовтня 2020 р., Кам'янець-Подільський); Корсун О – у VII Міжнар. наук. конф. здобувачів вищої освіти, аспірантів та молодих вчених «Актуальні питання розвитку біології та екології» (м. Вінниця, 16-17 листопада 2022 р.), а також брав участь у конкурсі навчальних візитів українських студентів та докторантів Варшавського Університету (2022 р.).

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

Наукові керівники аспірантів (Л. Любінська, О. Оптасюк, М. Козак) є виконавцями низки науково-дослідницьких тем, зокрема, колективної університетської теми «Біорізноманіття Поділля» (2020-2025 рр.) (держ. реєстр. номер 0113U004347); виконуються госпдоговорні науково-дослідні роботи: «Інвентаризація видів флори, фауни і біотопів згідно «Перспективної програми моніторингу лісів високої природоохоронної цінності на території ДП «Ярмолинецьке лісове господарство» до 2030 року» (2020-2023)»; «Аналіз документації та надання заключення для отримання лімітів на використання природних ресурсів і проведення господарських заходів у межах ДП «Ярмолинецького лісового господарства» Хмельницького обласного управління лісового та мисливського господарства» (2021-2023 рр.). Результати досліджень публікуються у вітчизняних фахових і закордонних виданнях. Впровадження результатів дослідження відбувається через Літопис природи НПП «Подільські Товтри».

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

К-ПНУ займає принципову позицію дотримання академічної доброчесності, що висвітлено у ключових положеннях (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/>). Фактів виявлення порушення академічної доброчесності серед наукових керівників та здобувачів за ОНП Біологія не зафіксовано, що забезпечується, в першу чергу, завдяки уважному добору наукових керівників та кандидатів на вступ до аспірантури. Наукові керівники разом із здобувачами беруть участь в опитуванні щодо академічної доброчесності (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBwpfdrMtOIxxBaFtBw5Wsef4N13w11IRinLqokt9AeVdKsw/closedform>). Для аспірантів проводяться семінари з питань ключових етичних вимог для створення у закладі атмосфери академічної доброчесності (<https://drive.google.com/file/d/1Kdil7p5XGaVhx1zv6ilZ2MNzYlWJqJl6/view>). Особливо детально розглядаються питання особливостей перевірки на академічний плагіат статей та дисертаційних робіт (<https://drive.google.com/file/d/1gTpUsOe-rBUAEC7oSLd9WwH1wxsjWQUM/view>).

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

В К-ПНУ проводяться заходи з популяризації академічної доброчесності. Здобувачі освіти брали участь у вебінарі "Підбір журналів для власної публікації. Як відрізнити недобросовісні журнали, журнали – клони та журнали – хижакі?, в анкетуванні «Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти (ОНС «доктор філософії»/«доктор наук») в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка» <https://biolog.kpnu.edu.ua/2023/02/10/znaiomymos-iz-poriadkom-vrehuliuвання-konfliktnykh-sytuatsii/>. Наукові керівники аспірантів за поданням кафедри біології та методики її викладання затверджуються Вченою радою Університету. Випадків недотримання академічної доброчесності не зафіксовано.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОНП «Біологія» зі спеціальності 091 Біологія третього (освітньо-наукового рівня) належать:

- К-ПНУ здійснює цілеспрямовану підготовку кваліфікованих фахівців в галузі біології за спеціальністю 091 Біологія, які здатні ефективно працювати в конкурентних ринкових умовах.
- Підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно вимог ОНП і основних положень місії та стратегії К-ПНУ, Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами), інших внутрішніх документів К-ПНУ та нормативних документів в галузі освіти, за затвердженням графіком освітнього процесу, робочими навчальними планами, силабусами, робочими програмами навчальних дисциплін, необхідним методичним забезпеченням і розкладом занять.
- ОНП передбачає достатньо часу на виконання аспірантами власного наукового дослідження.
- Зміст ОНП та її освітніх компонентів зорієнтований на підготовку кваліфікованих фахівців в галузі біології та забезпечення формування компетентностей та ПРН, необхідних для здійснення теоретичної і практичної науково-дослідницької діяльності у галузі біології та викладацької роботи у закладах вищої освіти.
- ОНП містить програмні результати навчання, узгоджені з вимогами Національної рамки кваліфікацій. Кадровий потенціал випускової кафедри, група забезпечення ОНП включає викладачів з науковим, освітнім і практичним досвідом і є достатнім для забезпечення якісної підготовки докторів філософії з біології.
- Аспіранти мають доступ до сучасних наукометричних баз даних та новітньої наукової літератури, зокрема, бази даних Scopus, Web of Science Core Collection;
- Широкі можливості для побудови індивідуальної освітньої траєкторії, реалізації студентоцентрованого навчання, орієнтованого на підготовку кваліфікованих фахівців, які є конкурентноспроможними на ринку праці та здатними впроваджувати інновації в освітньо-науковий процес.
- Кафедрою біології та методики її викладання ведеться активна співпраця зі стейкхолдерами щодо формування цілей, змісту, організації, провадження та матеріально-технічної бази ОНП.

До слабких сторін ОНП «Біологія» належать:

- Незначна кількість публікацій науково-педагогічних працівників, які забезпечують реалізацію ОНП, у періодичних виданнях, включених до наукометричних баз, зокрема Scopus та Web of Science.
- Відсутність практики викладання дисциплін за ОНП англійською мовою, що дозволило б розширити можливості випускників.
- Не в повній мірі реалізується програма міжнародної академічної мобільності.
- Відсутність Стандарту для третього освітньо-наукового рівня за спеціальністю 091 «Біологія», що не дає можливості вдосконалити ОНП згідно загальноприйнятого зразка.

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

З метою поступального розвитку університету, в умовах численних викликів, в К-ПНУ були розроблені та затверджені спеціальні документи: Стратегія розвитку К-ПНУ на 2020-2030 рр. та Концепція розвитку наукової та інноваційної діяльності К-ПНУ на 2021-2025 рр. Документи передбачають низку стратегічних напрямів розвитку, які спрямовано на досягнення трьох ключових цілей: 1) підвищення якості освіти, що зробить навчання в університеті стабільно привабливим для здобувачів вищої освіти; 2) створення мотиваційного середовища для

розвитку освіти й науки в університеті; 3) покращення показників наукової роботи, міжнародної діяльності та забезпечення академічної мобільності.

У перспективі планується:

- Подальше оперативне реагування на сучасні тенденції розвитку біологічної науки та освіти шляхом адаптування ОНП до змін вимог ринку праці та потреб здобувачів вищої освіти.
- Подальше покращення якості надання освітніх послуг науково-педагогічними працівниками шляхом підвищення кваліфікації та проходження стажування, у тому числі й міжнародного.
- Залучення міжнародних грантів, виконання освітніх та науково-дослідницьких програм спільно з іноземними партнерами, розширення зовнішньої та внутрішньої академічної мобільності науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти за ОНП.
- Подальше залучення до освітнього процесу висококваліфікованих науково-педагогічних працівників з великим практичним досвідом роботи в наукових та освітніх закладах.
- Важливим перспективним завданням є збереження та посилення рівня співпраці з роботодавцями через подальше їх залучення до перегляду цілей та змісту ОНП, оптимізації її спільного провадження, до затвердження та моніторингу робочої програми науково-педагогічної практики.
- Активізувати роботу науково-педагогічних працівників щодо наукових публікацій у періодичних виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз та в напрямку видання власних підручників та навчальних посібників (в тому числі й у творчій співпраці з провідними вченими України в цій галузі).
- Подальше вдосконалення ОНП «Біологія» у К-ПНУ потребує орієнтації на інноваційні підходи взірцевих ОНП провідних ЗВО України та зарубіжжя, з якими будуть пролонговані угоди, а також підписані нові угоди з іншими партнерами.

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: Копилов Сергій Анатолійович

Дата: 06.04.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Іноземна мова в науково-професійному спілкуванні	навчальна дисципліна	01 Силабус_Іноземна мова в науково-професійному спілкуванні(англійська).pdf	5DElVuRhyaHSc/IUPGi9FNEbY+/cwOQFqIruYpbm05M=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Epson (1 шт., 2017 р.), екран для проектора (1 шт.). Роздатковий методичний матеріал.
Організація наукової діяльності	навчальна дисципліна	02 Силабус Організація наукової діяльності.pdf	w9AzCZu7gSfAzadtg uUediSmFg+oiYpm7Smh+5p++3Q=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Epson (2017 р., 1 шт.), екран для проектора (1 шт).
Філософія та методологія науки	навчальна дисципліна	03 Силабус Філософія та методологія науки .pdf	IJeH93w9yLXznsXwhWT4JCayrf9l/P458TB6qn/GCzw=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2019 р., 1 шт.), екран для проектора (1 шт.).
Сучасні інформаційні технології	навчальна дисципліна	04 Силабус Сучасні інформаційні технології.pdf	vWPl9RjEtk6UIXsdjGEwb8gbXyVfiLVZ84hNtgOF16M=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2019 р., 1 шт.), екран для проектора (1 шт.); комп'ютерний клас.
Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології	навчальна дисципліна	05 Силабус Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології 2022-2023.pdf	MqLwBVjBAD3lgXXVgZ6mfUofYvoLkW Eo/8ZyZnjSnMg=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2019 р., 1 шт.), екран для проектора (1 шт.). Мікроскоп Bresser Trino Researcher (1 шт.) (2014 р.), мікроскоп Micromed XS-5510 (2 шт., 2020 р.), мікроскоп Micromed XS-5520 (1 шт., 2020 р.), мікроскоп Optitec SZM45 Zoom Trino (1 шт., 2021 р.), мікроскоп Optika ST-50LED 20x-40x Stereo (1 шт., 2021 р.), мікроскоп Optika B-150POL-B Bino polarizing (1 шт., 2021 р.), Digital Microscope BW1008-500x (1 шт., 2021 р.), цифрова камера до мікроскопу універсальна (1 шт., 2020 р.), цифрова камера до мікроскопу DEM200 digital eyepiece for microscope 2.0 Mega Pixel (1 шт., 2021 р.). Сушильна шафа Termlab CHOL 24350 (1 шт., 2020 р.), муфельна піч CHOL 9-1300 (1 шт., 2020 р.), центрифуга лабораторна Орбіта (1 шт., 2017 р.), баня водяна лабораторна ВБ-4А (1 шт., 2014 р.), баня водяна лабораторна ВБ-10 (1 шт., 2014 р.), колба нагрівач ЛНГ-500 (1 шт., 2020 р.), мішалка магнітна ММ-5 (1 шт., 2011 р.), спектрофотометр specord UV VIS (1 шт., 2010 р.), радіометр (Пріяпть, Тера-П) (1 шт., 2015 р.), фотоелектроколориметри AP-120 (1 шт., 2020 р.) та КФК-2 (1 шт., 2014 р.), рефрактометр лабораторний Abbe Zwaј (1 шт., 2020 р.), термостат СТ-50 сухоповітряний (1 шт., 2020 р.), мультиметр Ui-t U39C (1 шт., 2013 р.), віскозиметр капілярний скляний ВІДЖ-3 (1 шт., 1975 р.),

				<p>поляриметр СУ-2 (1 шт., 1970 р.), центрифуга лабораторна СМ 3МТ-S Micromed (1 шт., 2020 р.), центрифуга лабораторна Орбіта (1 шт., 2017 р.). Витяжні шафи (4 шт.). Засоби вимірювальної техніки у 1 екз.: вага лабораторна «Techno Wagu» ТВЕ-021 (2020 р.), вага аналітична АS 220-R2 (2020 р.), рН-метр РН-220 (2020 р.), рН-метр карманний СHECKER НІ98103 (2015), дозиметр МКС-05 ТЕРРА-ПІ (2009 р., 2020 р.), нітрат-тестер Anmez Greentest 2 (2020 р.). Мірний та лабораторний посуд. Роздатковий методичний матеріал, ілюстративний матеріал (схеми, таблиці); навчальні посібники. Мікропрепарати. Інструментарій.</p>
Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти	навчальна дисципліна	06 Силабус Моделювання біологічних систем та іноваційні проекти.pdf	/YarkZMdbBKRbatH62yIWWkZnPW+byFafQ2QjsoIRQk=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2019 р., 1 шт.), екран для проектора (1 шт.), комп'ютерний клас (або індивідуальні ноутбуки).
Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності "Біологія"	навчальна дисципліна	07 Силабус_Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності Біологія.pdf	VАуАЕСqAIqhoP3OqABOad+mtTCk24Rn drtQL5McaXnQ=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2019 р., 1 шт.), екран для проектора (1 шт.). Методичні матеріали.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
279977	Любінська Людмила Григорівна	Професор, Суміщення	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Уманський державний педагогічний інститут ім. П.Г.Тичини, рік закінчення: 1981, спеціальність: Біологія з додатковою спеціальністю основи сільського господарства, Диплом доктора наук ДД 003068, виданий 14.02.2014, Диплом кандидата наук БЛ 024486, виданий 28.11.1990,	21	Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології	Тема док. дис. «Антропогенна трансформація рослинного покриву НПП «Подільські Товтри»: охорона і відтворення». Професор кафедри загальної біології і екології. Заслужений діяч науки і техніки. Підвищення кваліфікації: 1. Інститут ботаніки імені М.Г.Холодного НАН України (відділ систематики та флористики судинних рослин). Довідка № 111-62/1-11 від 18.02.2016 р. тема: «Сучасні проблеми наукових та методичних досліджень в біології та екології»

Атестат
доцента ДЦ
006003,
виданий
23.12.2002

2. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, кафедра ботаніки, лісового і садово-паркового господарства. 5.04-11.05 2018 р. (Довідка 3 02/85-1343 від 18.05.2018) тема: «Вдосконалення професійної підготовки через поглиблення професійних знань та вдосконалення вмінь і навичок»

3. Університет природничих наук у Любліні, Республіка Польща (20.01. – 28.02. 2020 р.). (сертифікат). Тема: «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом «Природничі науки».

4. Міжнародна академія екології та медицини (Київ-Кам.-Под.). (25.05-25.06.2021 р. (Сертифікат №020_XС_2021) Тема: «Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної активності науковця та викладача».

5. Центр українсько-європейського наукового співробітництва. Свідоцтво про підв. Кв. № ADV-100579-CUESC. 20.06.2022. (10.05-21.06.2022 р.). Тема: Управління якістю науково-дослідницькою діяльністю у закладах вищої та фахової передвищої освіти в умовах воєнних реалій.

6. Центр українсько-європейського наукового співробітництва. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ADV-270729-VNU 07.08.2022. (27.06-07.08.2022) Тема: Третій рівень освіти в Україні: особливості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів у сучасних умовах війни.
Публікації:
1.Lyubinska L.G.,

Mudrak O.V.,
Andrusiak D.V.,
Mudrak G.V.,
Dushanova T.V. (2021)
The current state of
flora in the national
nature park "Podilski
Tovtry" (Ukraine).
Ukrainian Journal of
Ecology, 11(1), 218-
233DOI:
10.15421/2021_34(Web
of Science)
<https://www.ujecology.com>

2. Одукалець І.О.,
Любінська Л. Г.,
Коротка І.А.,
Пашкевич Н.А.,
Горбняк-Юліна Л.Т.
Трансформація
рослинного покриву
та зміна екологічних
умов під впливом
насаджень *Pinus
sylvestris* (Pinaceae) в
Національному
природному парку
"Подільські Товтри".
Укр. бот. журн.,
2018. 75 (1). С. 59-69.
<https://ukrbotj.co.ua>

3. Kagalo A., Kolodiy V,
Lyubinska L. Protection
status assessment,
prospects and methods
of conservation of
species of *Schivereckia*
(*Draba* s. l.;
Brassicaceae) in
Ukraine.
Укр. бот. журн., 2018.
Т. 75(2). С. 169-178.
<https://ukrbotj.co.ua>

4. Любінська Л.Г.,
Сосула О.А, Соломаха
В.А. Особливості
поширення
регіонально
рідкісного виду зніту
розмаринолистого
(*Chamaerion Dodonaei*
(Vill.) Holub.) в умовах
Кам'янецького
Придністров'я.
Агроекологічний
журнал. №1.2020. С.
46-51.
<http://journalagroeco.org.ua>

5. Любінська Л.Г.,
Матвеев М.Д.
Інвазивні види флори
та фауни
Національного
природного парку
Подільські Товтри
(Україна) // *Geo&Bio*,
20, 2021. С. 70–78.

6. Григорчук І.Д.,
Опгасюк О.М.,
Любінська Л.Г.,
Плахтій П.Д. Аналіз
фітоіндикаційних
властивостей *Robinia
pseudoacacia* L. в
умовах м. Кам'янця-
Подільського. Біологія
та екологія. 7, № 2.
2021. Полтава. С. 68-
76.

<http://bioeco.pnpu.edu.ua/article/view/261550>

7. Lyubinska, L., M. Matvieiev, O. Optasyuk, M. Drebet, M. Ragulina. Biodiversity of the Satanivska Dacha tract, a UNESCO World Heritage site (Ukraine) Geo&Bio (Proceedings of the National Museum of Natural History), Volume 23, 2022. P. 107-130.

https://museumkiev.org/public/visnyk/23_2022/gb2310-lyubinska.html

8. Плахтій П.Д., Гуменюк І.Д., Любінська Л.Г., Оптасюк О.М. Основи наукознавства: Навчальний посібник. Вид. 2-е, стереотипне / за ред. П.Д. Плахтія. Кам'янець-Подільський: ПП «Віт»АДрук, 2021. 218 с.

9. Методичні рекомендації для практичних занять із дисципліни «Сучасні проблеми в біології та медицині» / Уклад. Любінська Л.Г., Колодій В.А.

Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2021. 62 с.

10. Оптасюк О.М., Любінська Л.Г., Оптасюк С.В. Інструментальні методи досліджень в біології та медицині / Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2021. 95 с.

11. Оптасюк О.М., Любінська Л.Г. Сучасні експериментальні методи досліджень у біології / Навчально-методичний посібник для лабораторних занять і самостійної роботи. Кам'янець-Подільський: Рута, 2023. 120 с.

12. Методичні рекомендації для практичних занять і самостійної роботи із дисципліни «Сучасні аспекти вчення про фітопопуляцію» / Уклад. Любінська–Кам'янець-Подільський : Рута, 2023. 64 с.

13. Методичні рекомендації для практичних занять із дисципліни « Фітосозологія » /

						<p>Уклад. Любінська Л.Г. – Кам'янець-Подільський : Рута, 2023. – 60 с.</p> <p>14. Методичні рекомендації для практичних занять і самостійної роботи із дисципліни «Сучасні класифікаційні схеми флори і рослинності» / Уклад. Любінська Л.Г., Оптасюк О.М. Кам'янець-Подільський : Рута, 2023. 60 с.</p> <p>15. Методичні рекомендації для практичних занять і самостійної роботи із дисципліни «Сучасні проблеми ботаніки» / Уклад. Любінська Л.Г. Оптасюк О.М. Кам'янець-Подільський : Рута, 2023. 64 с.</p> <p>Член Експертної ради з екології Секція 9 Охорона навколишнього середовища» (2016-2019 рр.)</p> <p>Член підкомісії науково-методичної комісії з вищої освіти МОН 014, член робочої групи з розроблення стандартів вищої освіти України 2016-2019, 2019 рр. по т.ч.</p>	
126451	Плахтій Маріанна Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	ІСТОРИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти, математика та основи інформатики, Диплом кандидата наук ДК 044545, виданий 17.01.2008, Аттестат доцента 12/ДЦ 032372, виданий 26.09.2012</p>	20	Філософія та методологія науки	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, з 18.04.2017 по 24.04.2017 року. Тема: «Методика викладання філософських дисциплін»</p> <p>2. Університет імені Масарика (Чехія), Тема: «Внутрішня оцінка вищих навчальних закладів», 40 год. (1,3 кред. ECTS), з 22.10.2020 по 15.12.2020 року.</p> <p>3. Університет імені Масарика (Чехія), Тема: «Підтримка науковців в університетах, особливо у сфері науки і досліджень, та підвищення їхньої академічної мобільності», 40 год. (1,3 кред. ECTS), з 22.10.2020 по 15.12.2020 року.</p> <p>4. Платформ Прометеус, Тема: «Академічна доброчесність: он-лайн курс для</p>

викладачів», 60 годин (2 кред. ECTS), Сертифікат виданий 21.09.2021 р..

Публікації:

1. Плахтій М. П. Іван Слешинський - популяризатор ідей математичної логіки в Україні // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. 2020. Серія «Філософія. Філософські перипетії», (62), 99-107.
<https://doi.org/10.26565/2226-0994-2020-62-11>(фахове видання)
2. Сулятицька Т.В., Плахтій М.П. Освіта в мультикультурному суспільстві. Перспективи. Соціально-політичний журнал. № 1, 2022. С.121-128. DOI <https://doi.org/10.24195/spj1561-1264.2022.1.17> (фахове видання)
3. Плахтій М. П., Сулятицька Т. В. Історія української філософії та історія логіки: спільні та відмінні персоналії. Людинознавчі студії. Серія «Філософія». Випуск 44. (2022) С.235-247. DOI: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.44.15> (фахове видання)
4. Плахтій М.П. Розбудова вищої жіночої освіти в Україні наприкінці ХІХ - на початку ХХ століття: історико-філософський аспект. Педагогічна освіта: теорія і практика: Збірник наукових праць / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України [гол. ред. Бахмат Н.В.]. Вип. 32 (1-2022). Київ: Міленіум, 2022. С. 67-81. DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2022-32.67-81> (фахове видання)
5. Наукова і науково-технічна діяльність Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка у 2020 році / уклад.: І.М.Конет, М.П.Плахтій.

						Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. 63 с. 3,7 друк.а. http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/handle/123456789/6061	
180401	Федорчук Володимир Анатолійович	Професор, Основне місце роботи	ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом доктора наук ДД 000454, виданий 22.12.2011, Аттестат професора 12ПР 010547, виданий 28.04.2015	31	Сучасні інформаційні технології	Підвищення кваліфікації: Інститут проблем моделювання в енергетиці імені Г.Є.Пухова НАН України (підрозділ «Моделювання динамічних систем») ДОВІДКА № 225/5-21 ВІД 24.01.2019 Тема «Вивчення досвіду щодо проведення в Інституті проблем моделювання в енергетиці імені Г.Є.Пухова НАНУ наукових досліджень в області математичного моделювання динамічних процесів та залучення до цих досліджень аспірантів та докторантів» 26.11-26.12.2018 Р. Fedorchuk V., Verlan A. Computer Modelling of Drill String of an Oilwell Drilling Rig / IEEE Xplore Digital Library. TCSET-2018. P. 346-350. (Scopus, Web of Science Core Collection) https://ieeexplore.ieee.org/document/8336216/ Andriy Verlan, Volodymyr Fedorchuk, Vitalii Ivaniuk, Jo Sterten. Using Non-linear Integral Models in Automatic Control and Measurement Systems for Sensors' Input Signals' Recovery // Advances in Intelligent Systems and Computing, Springer International Publishing. WCIS 2020, AISC, Vol. 1323. P. 18-25. (Scopus, Web of Science Core Collection) https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-68004-6_3 Fedorchuk, V., Ivaniuk, V., Ponedilok, V. The Method of Decoding Signals of Temperature Sensors of Communication Network Equipment Based on the Use of Nonlinear Volterra Integral Models. 2022

IEEE 4th International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2022 - Proceedings, 2022, pp. 19–22. (Scopus, Web of Science Core Collection) <https://ieeexplore.ieee.org/document/10024220>

Fedorchuk V. A., Ivaniuk V. A. Vector-matrix method of numerical implementation of the polynomial integral Volterra operators // Mathematical and computer modelling. Series: Technical sciences: scientific journal / V. M. Glushkov Institute of Cybernetics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University. Kamianets-Podilskyi: Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University, 2019. Issue 20. P. 40-50. <http://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/181469>

Іванюк В. А., Федорчук В. А. Адаптивний метод ідентифікації моделей нелінійних динамічних систем інтегральними рядами Вольєрри // Електронне моделювання, 2019. Т 41. №3. С. 33-42. <https://www.emodel.org.ua/ru/archive-rus/2019/41-3/c-33-42>

Федорчук В. А., Дячук О. А., Митько Л. О. Еквівалентні перетворення математичних моделей в'язкопружних динамічних об'єктів. Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія : Фізико-математичні науки : зб. наук. праць / Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України, КПНУ імені Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський : КПНУ, 2020. Вип. 21. С. 145-163. <http://mcm-math.kpnu.edu.ua/article/view/224961>

Анатолій Верлань, Володимир Федорчук. Деякі особливості задач оптимізації обчислень в

						<p>комп'ютерно-інтегрованих системах // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології, 2021. Вип. 32. С. 64-69. http://www.fmmit.lviv.ua/index.php/fmmit/article/view/161 Науковий керівник: Іванюк В. А. Методи та засоби математичного моделювання динамічних процесів в об'єктах із розподіленими параметрами на основі одновимірних інтегральних моделей. За спеціальністю 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи. червень 2020 р. Понеділок В. В. «Методи та засоби побудови і реалізації інтегро-степеневих моделей процесів відновлення вхідних сигналів нелінійних динамічних об'єктів» за спеціальністю 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи, 14 лютого 2019 р. Опонент: Шаманіна Т. В. Моделі, методи та засоби нелінійної динамічної ідентифікації окуломоторної системи людини на основі технології айтрекінгу. 09 грудня 2022 р. Є членом редакційної колегії наукових видань, включеного до переліку наукових фахових видань України: Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія : Технічні науки, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; http://mcm-tech.kpnu.edu.ua/</p>	
4758	Оптасюк Ольга Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010102	17	Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології	Підвищення кваліфікації: 1) Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, кафедра біохімії та біотехнології Інституту біології, біохімії та біоресурсів, 01.04.-30.06.2016 р.,

Початкове навчання, педагогіка і методика середньої освіти, біологія, Диплом кандидата наук ДК 045069, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 030261, виданий 19.01.2012

01.09-30.11.2016 р.
(Довідка 2/13-3504 від 05.12.2016)
Тема: «Вплив радіоактивного випромінювання на функціонування живих організмів на різних рівнях їх організації та сучасні досягнення радіаційної біофізики».

2) Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України.
17.10.2022-26.12.2022 р.
(Довідка № 111-12/1-07 від 16.01.2023 р.). Тема: «Вивчення досвіду розробки і викладання навчальних дисциплін природничого циклу, використання сучасних методів та результатів наукових досліджень в навчальному процесі».

Публікації:

1. Оптасюк О.М., Любінська Л.Г. Сучасні експериментальні методи досліджень у біології / Навчально-методичний посібник для лабораторних занять і самостійної роботи. Кам'янець-Подільський: Рута, 2023. 120 с.
2. Любінський О.І., Оптасюк О.М. Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти / Методичні рекомендації до виконання практичних занять і самостійної роботи. Кам'янець-Подільський: Рута, 2023. 52 с.
3. Оптасюк О.М., Григорчук І.Д., Оптасюк С.В. Радіобіологія. Навчально-методичний посібник / 2-ге вид., перероб. і доповн. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2021. 90 с.
4. Оптасюк О.М., Любінська Л.Г., Оптасюк С.В. Інструментальні методи досліджень в біології та медицині / Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2021. 95 с.
5. Юзик М.А., Любінська Л.Г., Оптасюк О.М., Григорчук І.Д. Сучасні

						<p>тенденції досліджень впливу у-випромінювання та ультрафіолетового випромінювання на рослини // Біологія та екологія. 7, № 1. 2021. С.56-63. http://bioeco.pnpu.edu.ua/issue/view/14654/7948</p> <p>6. Григорчук І. Д., Оптасюк О. М. Аналіз стерильності пилку деревних рослин в умовах м. Кам'янець-Подільського // Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи). 2018. 10, № 2. С. 145-150. https://doi.org/10.31861/biosystems2018.02.145</p> <p>7. Оптасюк О.М., Романюк Д.Л. Аналіз морфологічного поліморфізму <i>Phalacrolooma annuum</i> Dumort. (Asteraceae) у різних типах біотопів Кам'янецького Придністров'я // GEO&BIO. – 2019. – 18. – С. 130-138. http://museumkiev.org/public/visnyk/18_2019/gb1810-optasiuk.html</p> <p>8. Григорчук І.Д., Оптасюк О.М., Любінська Л.Г., Плахтій П.Д. Аналіз фітоіндикаційних властивостей <i>Robinia pseudoacacia</i> L. в умовах м. Кам'янець-Подільського. Біологія та екологія. 7, № 2. 2021. Полтава. С. 68-76. http://bioeco.pnpu.edu.ua/article/view/261550</p> <p>9. Lyubinska, L., M. Matvieiev, O. Optasyuk, M. Drebet, M. Ragulina. Biodiversity of the Satanivska Dacha tract, a UNESCO World Heritage site (Ukraine) Geo&Bio (Proceedings of the National Museum of Natural History), Volume 23, 2022. P. 107-130. https://museumkiev.org/public/visnyk/archive.html</p>	
155341	Філінюк Анатолій Григорович	Професор, Основне місце роботи	ІСТОРИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Кам'янець- Подільський державний педагогічний іститут імені В.П. Затонського, рік закінчення: 1978,	38	Організація наукової діяльності	Підвищення кваліфікації: Університет імені Масарика (онлайн-курс в межах проєкту «Зміни педагогічних факультетів у 21 столітті» за фінансової підтримки Чеської

спеціальність:
Історія,
Диплом
доктора наук
ДД 002155,
виданий
31.05.2013,
Атестат
професора
12ПР 007252,
виданий
10.11.2011

агентури з розвитку).
Онлайн-курс на тему
«Внутрішня оцінка
вищих навчальних
закладів» 22.10-
15.12.2020р.
Публікації.
1. Філінюк А. Г.
Підготовка та
апробація дисертації
на здобуття наукового
ступеня доктора
філософії з
спеціальності 032
Історія та археологія:
методичні поради.
Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-Поділ. нац.
ун-т ім. І. Огієнка,
2021. 32 с.
2. Філінюк А. Г.
Підготовка та
публічна презентація
дисертації на здобуття
наукового ступеня
доктора філософії з
спеціальності 032
Історія та археологія:
методичні поради.
Вид. 2-ге, переробл. і
доп. Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-Поділ. нац.
ун-т ім. І. Огієнка,
2022. 32 с.
3. Філінюк А. Г.
Книговидавництво та
бібліотечна справа в
Подільській губернії
наприкінці XVIII – в
першій половині XIX
ст. // Іван Огієнко і
сучасна наука та
освіта. Науковий
збірник : серія
історична / [редкол.:
С. А. Копилов (гол.
ред.), О. М. Завальнюк
(відп. ред.) та ін.].
Кам'янець-
Подільський :
Кам'янець-Поділ. нац.
ун-т ім. І. Огієнка,
2018. Вип. XIV. С. 282-
288.
4. Філінюк А. Г.,
Олійник С. В. Наукові
форуми в Кам'янці-
Подільському до 100-
річчя Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка // Вісник Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка.
Історичні науки
/[редкол.: А. Г.
Філінюк (відп. ред.), С.
А. Копилов, С. В.
Олійник та ін.].
Кам'янець-
Подільський :
Кам'янець-Поділ. нац.
ун-т ім. І. Огієнка,
2018. Вип. 11: До 100-
річчя від заснування

						<p>Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. С. 569-574. URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/Vkpnui_2018_11_39.pdf</p> <p>5. Філінюк А. Г., Глушковецький А. Л., Комарніцький О. Б. Наукові форуми в Кам'янець-Подільському центрі наукових гуманітарних студій // Український історичний журнал. Київ. 2020. № 1 (550). С. 224-230 (Категорія «А»; Web of Science). URL : http://resource.history.org.ua/publ/UIJ_2020_1_21</p>	
318480	Марчишина Алла Анатоліївна	Професор, Суміщення	ФАКУЛЬТЕТ ІНОЗЕМНОЇ ФІЛОЛОГІЇ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут імені В.П. Затонського, рік закінчення: 1993, спеціальність: Українська мова і література та іноземна мова, Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 1999, спеціальність: 030502 Англійська мова та література, Диплом доктора наук ДД 008103, виданий 18.12.2018, Диплом кандидата наук ДК 030063, виданий 30.06.2005, Атестація доцента 12ДЦ 023752, виданий 09.11.2010</p>	23	Іноземна мова в науково-професійному спілкуванні	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Факультет філології Північного університетського центру у Бая-Маре, Румунія Сертифікат науково-педагогічного стажування «Фахові мови і сучасні підходи до їх викладання: досвід країн ЄС» 01.02-12.03.2021 р. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (кафедра комунікативної лінгвістики та перекладу) Довідка № 05-21/110 від 18.05.2021 Тема «Проблематика лексичної семантики в практиці викладання лінгвістичних дисциплін» 03.02-05.05.2021 р. Захист докторської дисертації зі спеціальності – германські мови Одеський національний університет імені І.І.Мечникова Диплом доктора наук ДД № 008103 (Рішення Атестаційної колегії від 18.12.2018 р.) <p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Queer: a Philosophy Phenomenon, a Social Construct, a Language Sign. Wisdom. 2019. № 1(12). Pp. 17–25. Scopus, Web of Science English Lexicology: theory and practice: навч.-метод. посібник. Вид. 2-ге, доп. і

						<p>перероб. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. 79 с. (Петрова Т.М.)</p> <p>3. Time to Read: Detective Stories 2. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2022. 188 с. (Мітроусова Т.В.)</p> <p>3. Teaching Academic English to Ukrainian University Students. Professional Languages and Modern Approaches to Their Teaching: The Experience of EU countries: scientific and pedagogical internship, Faculty of Letters, North University Centre of Baia Mare, 2021. Baia Mare, Romania. P. 40–42.</p> <p>4. Teaching formal style in writing: focus and elements. Методика викладання філологічних дисциплін у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах України. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. С. 62–65.</p>	
313981	Любінський Олександр Іванович	Професор, Суміщення	ПРИРОДНИЧ О- ЕКОНОМІЧНИ Й ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом доктора наук ДД 008214, виданий 14.04.2010, Диплом кандидата наук КН 010617, виданий 05.06.1996, Атестат доцента ДЦ 003140, виданий 21.12.2001, Атестат професора 12ПР 006492, виданий 20.01.2011</p>	28	<p>Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти</p>	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Науково-педагогічне стажування 2020 р. в Університеті природничих наук у Любліні, Республіка Польща на тему «Інновації в навчальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом «Природничі науки»</p> <p>2. Міжнародне підвищення кваліфікації Громадська організація «Міжнародна фундація науковців та освітян» (ГО "МФНО", IESF)</p> <p>3. Науково-педагогічне стажування у період з 25 травня по 25 червня 2021р. на тему «Сучасні виклики та інструменти</p>

забезпечення професійної активності науковця та викладача» (сертифікат № 019_XC_2021)
Вебінари:
Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи MOODLE. 9-16 листопада 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN^o 2737/2020 16.11.2020).
Використання в сучасній онлайн освіті можливостей хмарних серверів на прикладі платформи Google Meet, Google Classroom. 14-21 грудня 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN^o 3549/2020 21.12.2020)
Публікації:
1.Семерня О.М., Любинський О.І., Федорчук І.В., Гордій Н.М., Тютюнник О.С. Оцінка впливу і моделювання стану довкілля у контексті нових вимірів екології. Екологічні науки: науково-практичний журнал. Головний редактор Бондар О.І. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. № 5(38). 5-8 с.
3.Любинський О.І. Сучасні методи виявлення генетично модифікованих організмів рослин і продукції. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія. Кам'янець-Подільський: К-ПНУ імені Івана Огієнка, 2018. Вип. 3. С.114-126. Index Copernicus.
4.Любинський О.І. Сучасні аспекти генетичного моніторингу біорізноманітності вітчизняного генофонду тварин. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. Вип. 4. С.69-78. Index

Сорернікус.
5. Любинський О.І.
Збереження
біорізноманіття у
контексті сталого
розвитку сільського
господарства.
Матеріали
міжнародної науково-
практичної
конференції
присвяченої 25-річчю
відкриття
спеціальності
«Екологія» у
Тернопільському
національному
педагогічному
університеті імені
Володимира Гнатюка.
Тернопіль: СМП
«Тайп», 2019. С.64-68.

6. Любинський
О.І., Тимчук С.С.
Науково-методичні
аспекти збереження
біорізноманіття у
контексті сталого
розвитку сільського
господарства //
Подільські читання.
Епоха природничих
досліджень Поділля:
історія, теорія,
практика [Електронне
видання]. Збірник
наукових праць за
матеріалами
міжнародної науково-
практичної
конференції, м.
Кам'янець-
Подільський, 9-11
жовтня, 2018 р., К-
ПНУ ім. Івана Огієнка,
2018. С. 406-413.

7. Любинський О. І.
Сучасні аспекти
моделювання
біологічних систем.
Подільські читання.
Охорона довкілля,
збереження
біогічного та
ландшафтного
різноманіття,
природнича освіта:
проблеми,
перспективи,
рішення: збірник
матеріалів
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції,
присвяченої 170-
річчю з дня
народження Петра
Миколайовича
Бучинського (8-9
грудня 2022 р.,
Кам'янець-
Подільський)
[Електронний ресурс]
/ [за заг. ред. Л. Г.
Любінської].
Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-
Подільський національний університет
імені Івана Огієнка,

						<p>2022. с.22-23. - Науковий керівник теми: «Еколого-генетичний, біологічний, хімічний, фізико-географічний моніторинг біорізноманіття Поділля і Буковини» (0116U006382). - участь у роботі: 1. НГО «Подільських природодослідників та природолюбів»; 2. Науково-дослідного центру «Центр дослідження природи Поділля». 3. Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І.Вавилова 4. Голова Кам'янець-Подільського регіонального відділення Міжнародної асоціації екологів університетів. - Член науково-технічної ради НПП «Подільські Товтри» - наукове консультування 1. Член науково-технічної ради НПП «Подільські Товтри» (з 2019 р.) (Міністерство екології та природних ресурсів України Наказ від 26 березня 2018 року N 99 Про внесення змін до Положення про Науково-технічну раду національного природного парку "Подільські Товтри" та її Складу). 2. Керівник наукової секції екологічних наук ХОЦНТТУМ (2020-2021 р). 3. Член робочої групи щодо природоохоронних заходів в Департаменті природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації (Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації, наказ №174-НК від 18.10.2021 р.) 4. Єдиний банк фахових екологів і менеджерів зеленої економіки (https://ecolog-ua.com/bank).</p>	
167594	Казанішена Наталія Вікторівна	Завідувач кафедри. Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет,	16	Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності "Біологія"	Підвищення кваліфікації: Хмельницький національний університет (кафедра екології та біологічної освіти) Довідка №

<p>рік закінчення: 2000, спеціальність: 010102 Початкове навчання, педагогіка і методика середньої освіти, біологія, Диплом магістра, Кам'янець- Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія, Диплом кандидата наук ДК 065418, виданий 22.04.2011, Атестат доцента 12ДЦ 036943, виданий 21.11.2013</p>	<p>24/20 від 24.01.2021 р. Тема «Інноваційні технології викладання методики навчання біології та біологічних дисциплін у ЗВО» 01.10-31.12.2020 р. Публікації: 1. Казанішена Н.В., Григорчук І.Д. Методичні особливості викладання молекулярної біології // Педагогічна освіта: теорія і практика: Зб. наук. праць. / Кам'янець- Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України [гол. Ред. Бахмат Н.В.]. Вип. 31 (2-2021). http://pedosv.kpnu.edu .ua/article/view/251346</p> <p>2. Biletska, H., Mironova, N., Kazanishena, N., & Skrypnyk, S. (2022). The use of distance learning technologies in preparing students (future biology teachers). Revista Tempos E Espaços Em Educação, 15(34), e16908. https://doi.org/10.2095 2/revtee.v15i34.16908 Казанішена Н.В. Форми, методи, засоби навчання біології : навчальний посібник. [Електрон. ресурс]. Кам'янець- Подільський національний університет імені Івана Огієнка, редакційно- видавничий відділ. 2021. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. Методичні вказівки з написання та оформлення кваліфікаційних робіт студентами спеціальностей 091 Біологія та 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) / уклад. М.Д. Матвеев, Л.Г. Любінська, О.М. Оптасюк, І.Д. Григорчук, Н.В. Казанішена, М.І. Козак, П.Д. Плахтій, В.А. Колодій, Н.В. Рубановська [під заг. ред. І.Д.Григорчук]. [Електронний ресурс]. Кам'янець- Подільський: Кам'янець- Подільський</p>
---	---

						<p>національний університет імені Івана Огієнка, 2021. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. Плахтій П.Д., Казанішена Н.В., Данчук О.О. Невідкладна само- і взаємодопомога при загрозованих для життя станах: тести та завдання для самостійної роботи студентів: навчально-методичний посібник. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см.</p> <p>Опонування: Королецька Л. В. «Розвиток екологічної культури майбутніх бакалаврів лісового і садово-паркового господарства у процесі фахової підготовки» (м. Старобільськ, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 31 жовтня 2018 року) Керівник наукового гуртка «Актуальні питання методики навчання біології» Член галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей «Методика навчання природничо-математичних дисциплін» (методика навчання біології) (2021, 2022 роки) Член НГО «Товариство Подільських природодослідників та природолюбів» https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/22771399/</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------------------	---	---	-----------------	----------------------------

	стандартом вищої освіти (або охоплює його)			
<p><i>ПРН 02</i> 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..</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Організація наукової діяльності</p>	<p>Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
		<p>Іноземна мова в науково-професійному спілкуванні</p>	<p>Розповідь, бесіда; метод евристичних запитань; групова дискусія, самостійна робота</p>	<p>усний фронтальний контроль, тестовий контроль, виконання контрольних практичних завдань, екзамен</p>
<p><i>ПРН 08</i> 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>	<input type="checkbox"/>	<p>Філософія та методологія науки</p>	<p>Лекція, діалог, аргументована дискусія, презентації, метод проблемного викладу, самостійна робота, «мозковий штурм», робота з першоджерелами</p>	<p>Усне опитування, захист творчих індивідуальних завдань, розробка презентацій, письмова контрольна робота. Підсумковий контроль: модульна контрольна робота, екзамен.</p>
		<p>Організація наукової діяльності</p>	<p>Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
		<p>Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології</p>	<p>Словесні: лекції, бесіди, діалоги, дискусії; практичні: практичні та лабораторні роботи, індивідуально-дослідні завдання; наочні: презентації, ілюстрація навчального матеріалу, самостійна робота</p>	<p>Усне, письмове опитування, захист практичних завдань та індивідуально-дослідних завдань, модульна контрольна робота. Екзамен</p>
		<p>Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти</p>	<p>Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль (МКР), усний контроль</p>
		<p>Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності "Біологія"</p>	<p>Лекція, бесіда, дискусія, пояснення, практична робота, проектування освітнього процесу, самостійна робота, презентація</p>	<p>Усне опитування, тестування, письмовий контроль, МКР, екзамен</p>
<p><i>ПРН 1</i> 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</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти</p>	<p>Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
		<p>Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології</p>	<p>Словесні: лекції, бесіди, діалоги, дискусії; практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, індивідуально-дослідні завдання; наочні: презентації, ілюстрація навчального матеріалу. Самостійна робота</p>	<p>Усне, письмове опитування, захист практичних завдань та індивідуально-дослідних завдань, модульна контрольна робота. Екзамен</p>

інновацій.				
<p><i>ПРН 07</i> 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>	<input type="checkbox"/>	<p>Організація наукової діяльності</p>	<p>Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
		<p>Філософія та методологія науки</p>	<p>Лекція, діалог, аргументована дискусія, презентації, метод проблемного викладу, самостійна робота, «мозковий штурм», робота з першоджерелами</p>	<p>Усне опитування, захист творчих індивідуальних завдань, розробка презентацій, письмова контрольна робота. Підсумковий контроль: модульна контрольна робота, екзамен.</p>
		<p>Сучасні інформаційні технології</p>	<p>Лекція, пояснення, практична робота, лабораторна робота, самостійна робота</p>	<p>Усне опитування, тестування, модульний контроль, екзамен</p>
		<p>Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти</p>	<p>Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
		<p>Теорія і методика підготовки фахівців спеціальності "Біологія"</p>	<p>Лекція, бесіда, дискусія, пояснення, практична робота, проектування освітнього процесу, самостійна робота, презентація</p>	<p>Усне опитування, тестування, письмовий контроль, МКР, екзамен</p>
		<p>Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології</p>	<p>Словесні: лекції, бесіди, діалоги, дискусії; практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, індивідуально-дослідні завдання; наочні: презентації, ілюстрація навчального матеріалу, самостійна робота</p>	<p>Усне, письмове опитування, захист практичних завдань та індивідуально-дослідних завдань, модульна контрольна робота. Екзамен</p>
<p><i>ПРН 03</i> 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.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Моделювання біологічних систем та інноваційні проекти</p>	<p>Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
		<p>Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології</p>	<p>Словесні: лекції, бесіди, діалоги, дискусії; практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, індивідуально-дослідні завдання; наочні: презентації, ілюстрація навчального матеріалу, самостійна робота</p>	<p>Усне опитування, письмова самостійна робота, захист практичних завдань та індивідуально-дослідних завдань, модульна контрольна робота. Екзамен</p>
		<p>Філософія та методологія науки</p>	<p>Лекція, діалог, аргументована дискусія, презентації, метод проблемного викладу, самостійна робота, «мозковий штурм», робота з першоджерелам, самостійна робота</p>	<p>Усне опитування, захист творчих індивідуальних завдань, розробка презентацій, письмова робота. Підсумковий контроль: модульна контрольна робота, екзамен.</p>
		<p>Організація наукової діяльності</p>	<p>Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами</p>	<p>Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль</p>
<p><i>ПРН 04</i> Розробляти та досліджувати концептуальні,</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Сучасні інформаційні технології</p>	<p>Лекція, пояснення, практична робота, лабораторна робота, самостійна робота</p>	<p>Усне опитування, тестування, модульний контроль, екзамен</p>

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.		Моделювання біологічних систем та інноваційні проєкти	Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота	Екзамен, письмовий контроль (МКР), усний контроль
		Організація наукової діяльності	Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами	Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль
ПРН 05 Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з біології та дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасного інструментарію, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.	<input type="checkbox"/>	Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології	Словесні: лекції, бесіди, діалоги, дискусії; практичні: практичні роботи, індивідуально-дослідні завдання; наочні: презентації, ілюстрація навчального матеріалу, самостійна робота	Усне, письмове опитування, захист практичних завдань та індивідуально-дослідних завдань, модульна контрольна робота. Екзамен
		Організація наукової діяльності	Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами	Екзамен, письмовий контроль (МКР), усний контроль
		Моделювання біологічних систем та інноваційні проєкти	Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота	Екзамен, письмовий контроль (МКР), усний контроль
ПРН 06 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.	<input type="checkbox"/>	Сучасні експериментальні методи досліджень у фітобіології	Словесні: лекції, бесіди, діалоги, дискусії; практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, індивідуально-дослідні завдання; наочні: презентації, ілюстрація навчального матеріалу, самостійна робота	Усне, письмове опитування, захист практичних завдань та індивідуально-дослідних завдань, модульна контрольна робота. Екзамен
		Моделювання біологічних систем та інноваційні проєкти	Словесний, практичний, наочний, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота	Екзамен, письмовий контроль, МКР, усний контроль
		Сучасні інформаційні технології	Лекція, пояснення, практична робота, лабораторна робота, самостійна робота	Усне опитування, тестування, модульний контроль, екзамен
		Організація наукової діяльності	Лекції, бесіди, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, самостійна робота, робота з першоджерелами	Екзамен, письмовий контроль (МКР), усний контроль