

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Освітня програма	40523 Біотехнології та біоінженерія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія

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	111
Повна назва ЗВО	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Ідентифікаційний код ЗВО	02066747
ПІБ керівника ЗВО	Оковитий Сергій Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.dnu.dp.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/111>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	40523
Назва ОП	Біотехнології та біоінженерія
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра мікробіології, вірусології та біотехнології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра фізіології та інтродукції рослин, кафедра англійської мови для нефілологічних спеціальностей, кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Дніпро, вул. Казакова 24, навчальний корпус №17
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	77339
ПІБ гаранта ОП	Зубарева Інна Михайлівна
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	zubareva_inn@fbe.dnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-034-64-48
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-560-37-17

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

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

Вивчення ринку праці й потреб роботодавців та врахування інтересів випускників-бакалаврів щодо підвищення рівня освіти були підставою для прийняття вченою радою ДНУ рішення про розширення освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. Для розробки ОП була створена проектна група, до якої увійшли провідні НПП біолого-екологічного факультету. ОП розроблялася на основі стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія, затвердженого наказом МОН України № 733 від 24.05.2019 р. Концепція ОП полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі біотехнологій та біоінженерії, здатних до організації та проведення науково-дослідних, проектно- та виробничо-технологічних робіт. Особливостями ОП є те, що вона створює умови для поєднання освітньої, науково-дослідної і виробничо-технологічної складової, які реалізуються на принципах системного підходу, котрі інтегрують стандарти освіти класичного університету та досвід провідних фахівців практиків у сфері біотехнології та біоінженерії. Ліцензію на розширення освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ДНУ отримав 27.06.2019 р. (Наказ МОН від 27.06.2019 р. № 940-л, протокол Ліцензійної комісії від 27.06.2019 р. № 140). У 2019/2020 н.р. набір здобувачів на ОП не здійснювався. Наприкінці 2019/2020 н.р. було змінено структуру усіх освітніх програм ДНУ для змістовного підкреслення особливості кожної ОП і розширення можливості формування індивідуальної траєкторії здобувачів з урахуванням рекомендацій НАЗЯВО, наданих після проходження перших акредитацій освітніх програм з різних спеціальностей ДНУ. Оновлена редакція №2 ОП «Біотехнології та біоінженерія» була впроваджена в освітній процес для першого набору здобувачів у 2020/2021 н.р. У 2021/2022 н.р. було переглянуто зміст ОП з урахуванням змін №10 до Класифікатора професій ДК 003:2010 та рекомендацій експертної групи та ГЕР, наданих під час первинної акредитації ОП. Зміни до ОП схвалено рішенням вченої ради ДНУ від 24.12.2022р., протокол №6. Зміни відбулися в таких розділах як орієнтація, основний фокус та особливості ОП, придатність до працевлаштування, перелік освітніх компонент. Освітні компоненти ОК 2.2, ОК 2.3, ОК 2.5 були замінені на інші для більш якісного досягнення ПР. Також проведено корегування матриць відповідності компетентностей і ПР відповідним ОК з урахуванням оновлення переліку та змістовного наповнення дисциплін. Технічне оновлення ОП (редакція №3), що враховує зміну назви галузі знань «16 Хімічна та біоінженерія» на «16 Хімічна інженерія та біоінженерія» згідно постанови КМУ від 16.12.2022 р. № 1392 (п. 11), схвалено на засіданні вченої ради ДНУ від 20.04.2023 р., протокол №9.

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	ОД
1 курс	2023 - 2024	15	15	0
2 курс	2022 - 2023	13	13	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	23579 Біотехнології та біоінженерія 62037 Біотехнології та біоінженерія
другий (магістерський) рівень	40523 Біотехнології та біоінженерія 61992 Біотехнології та біоінженерія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

--	--	--

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	191620	48813
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	191620	48813
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	13146	2465

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>m_2021_2022_162_p.pdf</i>	9jfdG+8JOyA5hd4c9nYealDOtLFmsXJ8rXONg6FcJJA=
Освітня програма	<i>m_2023_opp_162.pdf</i>	STwhc3NQ2+aAkDjya1UPHgbbmecckoUBgds4mQQFR2A=
Навчальний план за ОП	<i>НП_Біотехнології та біоінженерія_m_2023_2024_162.PDF</i>	UP/3Oo1hjuYooGluK8ZTDbtqv9sYWWx72z5wT83tREU=
Навчальний план за ОП	<i>НП_Біотехнології та біоінженерія_m_2022_2023_162.PDF</i>	ZrFWJXK/12onWptodJrfhWvoRZ28No5wyIsMtI7ymhM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії-відгук Скрипка.PDF</i>	jAVfXH9sm3Ybcb51mhDTMgNwWg1fWnDlqh8tdoMt4sY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук_Василенко.PDF</i>	jEpC9j5tnuaCUYPXvEfeemoleH1O4F4LFHs8+ioSq9k=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук_Дохторук.PDF</i>	HK2euIV71Lcu+tvcNMC2vLWbZlsGG6IdOpKDRg/lNUE=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою програми є підготовка висококваліфікованих фахівців (інженерів та науковців) в галузі біотехнологій та біоінженерії, здатних до організації та проведення науково-дослідних, проектно- та виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності.

Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних визначати та ефективно розв'язувати складні задачі і проблеми дослідницько-інноваційного характеру в галузі біотехнологій та біоінженерії, як в Придніпровському регіоні, так і в країні та за її межами.

Особливостями програми є те, що вона створює умови для:

- поєднання освітньої, науково-дослідної і виробничо-технологічної складової, які реалізуються на принципах системного підходу, котрі інтегрують стандарти освіти класичного університету та досвід провідних фахівців-практиків у сфері біотехнології та біоінженерії;
- формування особистісних та професійних компетенцій в межах навчальних дисциплін, наукових досліджень та поглибленої практичної підготовки, можливості участі у виробничих проектах з вітчизняними промисловцями;
- застосування результатів моніторингу ринку праці у сфері біотехнології та біоінженерії через актуалізацію змісту навчальних дисциплін.

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

Цілі ОП в повній мірі відповідають головній освітній місії та стратегії розвитку Університету на 2019-2025 роки (http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu - п.2, 3). Місія університету полягає в ефективній та якісній реалізації таких базових компонентів: освітньої, наукової, міжнародної та культурно-просвітницької, що повною мірою співпадає з цілями ОП щодо підготовки інженерів та науковців, здатних ефективно вирішувати професійні задачі і проблеми в галузі біотехнології та біоінженерії.

Цілі ОП спрямовані на формування загальних і фахових компетентностей, необхідних для успішної професійної, науково-дослідної та інноваційної діяльності в галузі біотехнології та біоінженерії, а також на формування

гармонійно-розвиненої особистості. На виконання даних цілей заплановані певні заходи, що означені у «Перспективному плану ДНУ на 2019-2025 роки» ([http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu_p - 2,3,4,5,6](http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu_p-2,3,4,5,6)).

**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**

При розробці і перегляді ОП були враховані пропозиції здобувачів вищої освіти. Інтереси здобувачів були визначені на основі результатів опитування (анкетування), пропозицій представників студентського самоврядування, що входять до складу вченої ради факультету, що враховувалося при формуванні відповідних освітніх компонентів і програмних результатів навчання.

Результатом цих обговорень стало оновлення переліку ОК та змістовного наповнення дисциплін у напрямі збільшення методів математичного моделювання і прийомів культивування еукаріотичних і прокаріотичних клітин для розробки нових технологій і їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо.

- роботодавці

ОП в цілому задовольняє вимоги та запити стейкхолдерів-роботодавців, про що свідчать рецензії-відгуки (В.О. Горчаков, А.М. Дохторук, В.М. Скрипка). На сьогодні глобальні питання розробки та впровадження нових наукововмісних, високотехнологічних біотехнологій в промисловість, медицину, сільське господарство, охорону навколишнього середовища та інші галузі диктують зміст освітніх компонентів і програмних результатів навчання. Реалізуються різні форми співпраці з роботодавцями: проведення практичних аудиторних занять на базі біотехнологічних підприємств науково-дослідної практики, науково-практичних семінарів з актуальних проблем біотехнології та біоінженерії. Крім того, роботодавці мають змогу висловити свою думку та сприяти внесенню змін до освітньої програми через участь у засіданнях кафедри, проблемних груп, роботою яких керують НПП, участь у заходах, які організуються кафедрою мікробіології, вірусології та біотехнології. Роботодавцями було відзначено логічний зв'язок дисциплін циклу професійної підготовки як між собою, так і з сучасними тенденціями розвитку галузі біотехнологій та біоінженерії.

- академічна спільнота

При проектуванні цілей ОП, загальних та фахових компетентностей та результатів навчання відбувалося їх обговорення на засіданнях робочої групи, випускової кафедри, вченої ради факультету, науково-методичних радах та Раді забезпечення якості вищої освіти ДНУ та вченій раді ДНУ. При розподілі компонентів ОП враховано сферу наукових інтересів, досвід практичної діяльності та кваліфікацію НПП.

- інші стейкхолдери

Пропозиції від інших стейкхолдерів не надходили.

Але будь-які зацікавлені сторони можуть висловлювати свою думку щодо змісту ОП та вносити пропозиції щодо її удосконалення, брати участь в обговоренні запропонованих змін, що буде враховано при вдосконаленні освітнього процесу під час обговорення та розміщення ОП на сторінці (https://www.dnu.dp.ua/view/vidguki_propozycji_or, https://www.dnu.dp.ua/view/program_osvitnih_program).

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

Програмні результати навчання за ОП враховують усі тенденції ринку праці та перспективи розвитку галузі біотехнологій та біоінженерії. Для роботодавців важливим є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми біотехнологій та біоінженерії, креативно мислити, вільно володіти українською та іноземними мовами, знати кон'юктуру ринку біотехнологічної продукції, мати розвинені комунікативні навички – це відбивається через досягнення програмних результатів ПР10, ПР 11, ПР12. Підготовка фахівців для роботи на підприємствах біотехнологічної галузі з виробництва ферментів, антибіотиків, пробіотиків, сироваток і вакцин – відбивається у ПР5, ПР7, ПР20; на підприємствах промислової та екологічної біотехнології – ПР14, ПР18; у секторі аграрного виробництва мікродобрив, препаратів захисту рослин, біостимуляторів росту тварин – ПР9, ПР19; у науково-дослідних галузевих інститутах та біотехнологічних компаній здатних забезпечити розробку комплексних біотехнологій на основі експериментальних і теоретичних досліджень та комп'ютерного моделювання – ПР2, ПР4, ПР8. Тематичне наповнення дисциплін для досягнення результатів навчання за ОП «Біотехнології та біоінженерія» відповідає тенденціям розвитку спеціальності.

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

Галузевий та регіональний контекст врахований в цілях ОП і відображений у тематиці освітніх компонентів (ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології, ОК 2.4 Біомедичні технології, ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв) й програмі з практичної підготовки. Проходження здобувачами вищої освіти практичної підготовки відбувається на підприємствах біотехнологічної промисловості Дніпропетровської області та інших областей України (ПрАТ «Ензим», LLC «LYCORED UKRAINE», ПрАТ «Індар» та ін.) на основі довгострокових і короткострокових угод. На підприємствах здобувачі можуть застосувати теоретичні знання й набути практичні навички і уміння, які дозволяють їм ефективно працювати, враховуючи особливості ринку біотехнологічної

продукції, у тому числі й Придніпровського регіону. Програмні результати навчання ПР 18-20, що визначені нашим закладом освіти, відображують особливості ОП, доповнюють вимоги стандарту вищої освіти зі спеціальності та певним чином враховують як галузеву, так й регіональну специфіку виробництва біотехнологічних продуктів.

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

При формулюванні цілей і програмних результатів ОП був проведений аналіз щодо освітніх програм вітчизняних і іноземних ЗВО. Було проаналізовано та враховано досвід наступних закладів: Національний університет харчових технологій, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національний університет «Львівська Політехніка», Національний університет біоресурсів і природокористування України, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Одеський національний університет імені І.І. Мечнікова, University of Portsmouth, Tor Vergata University of Rome, Coventry University, The University of Western Australia, Technical University of Denmark (DTU), University of San Francisco іт.д. В результаті чого зроблені акценти на оволодіння навичками розробки проектів в галузі біотехнології з урахуванням технологічних, виробничих комерційних, правових питань, уміння приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах, креативно мислити, що відображені в цілях ОП й програмних результатах навчання. Проведений аналіз дисциплін циклу професійної підготовки в ОП інших ЗВО враховано при визначенні спрямованості освітніх компонент на різні сфери біотехнологічного виробництва.

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

Результати навчання за ОП «Біотехнології та біоінженерія» повністю відповідають результатам навчання, визначеним стандартом вищої освіти (СВО). Із 20 програмних результатів навчання 17 ідентичні змісту результатів навчання, визначених СВО. Додатково в ОП наведені програмні результати навчання, визначені ДНУ для акцентування особливостей навчання за ОП. Матриці відповідності, зазначені в ОП, наглядно демонструють за рахунок яких дисциплін формуються результати навчання, що відповідають СВО.

ОП повною мірою дозволяє досягти результатів навчання через реалізацію комплексу освітніх компонент: обов'язкових дисциплін, практики, кваліфікаційної роботи. Навчання відбувається на базі Університету, а практична підготовка відбувається на базах підприємств Дніпропетровського регіону і інших регіонів України (відповідно до угод про проведення практики). Реалізація ОП здійснюється шляхом особистісно-орієнтованого навчання, інформаційних технологій, дистанційного навчання на базі «Office 365», навчання на основі наукових досліджень, самонавчання. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, лабораторних і практичних занять, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультацій із викладачами, підготовки і захисту кваліфікаційної роботи, що забезпечує підготовку фахівців, здатних вирішувати спеціалізовані задачі і практичні проблеми в галузі біотехнології та біоінженерії на основі оволодіння системою набутих компетентностей.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти ступеня «магістр» галузь знань 16 Хімічна та біоінженерія за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія затверджений наказом МОН України № 733 від 24.05.2019 р.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

65

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

25

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

За змістом і структурою освітня програма відповідає предметній області: галузі знань 16 «Хімічна інженерія та

біоінженерія» заявленої для неї спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Об'єктом вивчення та діяльності є біотехнологічні процеси отримання біологічно-активних речовин та продуктів шляхом біосинтезу та/або біотрансформації, а також їх інженерна реалізація. Цілями навчання є підготовка фахівців, здатних визначати та ефективно розв'язувати складні задачі і проблеми дослідницько-інноваційного характеру в галузі біотехнології та біоінженерії як в Придніпровському регіоні, так і в країні та за її межами. Теоретичний зміст предметної області ґрунтується на фундаментальних та прикладних наукових основах промислового використання біосинтетичного та/або біотрансформаційного потенціалу живих об'єктів для отримання практично цінних продуктів. Методи, методики та технології: хімічні, фізико-хімічні, біохімічні, мікробіологічні, молекулярно-біологічні, генетичні методи дослідження; технології біотехнологічних виробництв, інформаційні та комп'ютерні технології. Інструменти та обладнання: комп'ютерна техніка та інформаційні технології, сучасне лабораторне і технологічне обладнання для аналізу біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності, устаткування для культивування біологічних агентів, виділення та очищення цільових продуктів, засоби автоматизації та системи автоматизованого проектування біотехнологічних виробництв. Структура ОП відображає відповідність теоретичного змісту предметної області заявленої для неї спеціальності та дає змогу сформувати необхідні професійні компетентності та отримати ПР навчання. Всі ОК обов'язкової частини сприяють формуванню інтегральної компетентності. Цикл загальної підготовки включає дві обов'язкові компоненти - ОК 1.1, ОК 1.2, які призначені для формування здатності до науково-інноваційної діяльності та вміння працювати в міжнародному контексті. Викладання цих дисциплін обов'язково враховує фахову спрямованість ОП. Цикл професійної підготовки містить 10 ОК. У переліку ОК, починаючи з 2022/2023 н.р., дисципліни, які формують компетентності, спрямовані на вдосконалення і розробку комплексних біотехнологій для виробництва та контролю якості біотехнологічної продукції - ОК 2.2, ОК 2.3, ОК 2.4, ОК 2.5, ОК 2.8. Дисципліни ОК 2.1, ОК 2.3, ОК 2.6, ОК 2.7 формують компетентності, пов'язані з розробкою науково-технічних проєктів в галузі біотехнології з урахуванням аспектів біобезпеки та охорони довкілля. Компоненти ОК 2.9, ОК 2.10 безпосередньо забезпечують практичну підготовку до професійної діяльності та формування здатності проведення самостійної наукової діяльності за фахом. Обов'язкові ОК дають можливість досягнення всіх програмних результатів навчання, що демонструє відповідна матриця. Вибіркові компоненти ОП здобувачі вищої освіти обирають з УВК та ФВК, за допомогою яких можуть бути поглиблені набуті фахові компетентності або сформовані додаткові за власним бажанням здобувача.

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

В ДНУ у здобувачів вищої освіти є можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, що визначається нормативно-правовою базою ДНУ: Положенням про організацію освітнього процесу у ДНУ https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn'oho_protseesu.pdf; Положенням про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist) та забезпечується складанням індивідуального навчального плану, це робочий документ, який складається на його підставі та містить інформацію про перелік та послідовність вивчення навчальних дисциплін, обсяг бюджету навчального часу, види індивідуальних завдань, систему оцінювання. Здобувач має право формувати індивідуальну освітню траєкторію за рахунок вибіркового дисциплін, що становить не менше, ніж 25% обсягу ОП. Обрані здобувачем вибірково навчальні дисципліни вносяться до його індивідуального плану та є обов'язковими для вивчення. При визначенні напряму індивідуальної освітньої траєкторії навчання здобувач має право на вибір наукового керівника та теми кваліфікаційної роботи. Згідно Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДНУ https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_pro_akadem_mobil'nist'_21_01_2021.pdf здобувач може стати учасником академічної мобільності на підставі міжнародних договорів про співпрацю в галузі освіти та науки.

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

Право обрання вибіркового навчальних дисциплін регламентується оновленим Положенням про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist), що дає нові можливості формування індивідуальної траєкторії ЗВО. Здобувачі вищої освіти мають право вибирати дисципліни з переліків університетського вибіркового каталогу (УВК) та факультетського вибіркового каталогу (ФВК) усіх факультетів, що пропонуються Університетом за різними рівнями освіти, з урахуванням вимог до вивчення дисциплін. Обсяг кожної вибіркової дисципліни уніфікований і становить 5 кредитів ЄКТС. Дисципліни УВК, спрямовані на формування загальних компетентностей ОП. Дисципліни ФВК, дозволяють отримати професійні навички з певної галузі знань або отримати поглиблену підготовку за ОП й закріпити набуті фахові компетентності.

Перелік дисциплін УВК та ФВК розміщується на сайті Університету для загального ознайомлення

https://www.dnu.dp.ua/view/uvk_2023-2024

https://www.dnu.dp.ua/view/bef_23-24

В переліку надається анотація кожної дисципліни, вказуються передумови вивчення та результати навчання, кафедра, яка забезпечує викладання, тощо. Внесені до переліку вибірково дисципліни мають повне інформаційне та методичне забезпечення, необхідне для їх засвоєння.

Згідно процедури формування вибіркової частини індивідуального навчального плану ЗВО декан факультету організовує ознайомлення здобувачів вищої освіти із порядком, строками та особливостями запису й формування груп із метою вивчення вибіркового навчальних дисциплін.

Здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня (перший курс) здійснюють вибір вибіркового навчальних дисциплін з переліків УВК та ФВК у жовтні-листопаді поточного навчального року.

Обрання вибіркового навчального дисциплін здійснюється в хмарному просторі Університету системи Office 365 (365.dnu.edu.ua), де створюються аккаунти, реєстрація, верифікація, а також вносяться УВК та ФВК переліки вибіркового дисциплін, створюється доступ до них здобувачів вищої освіти. На основі результатів вибору формуються навчальні групи для вивчення кожної дисципліни. Нормативна чисельність здобувачів вищої освіти в групі для магістрів становить: мінімум 15 осіб для дисциплін з переліку УВК, мінімум 10 осіб для дисциплін з переліку ФВК. В окремих випадках, з урахуванням специфіки організації освітнього процесу, науково-методична рада Університету може рекомендувати вченій раді Університету встановити індивідуальну нормативну чисельність здобувачів вищої освіти у групі.

Після остаточного формування і погодження кількісного складу академічних груп з вивчення вибіркового дисциплін, інформацію щодо вибіркового дисциплін заносять до індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти. З цього моменту вибіркова дисципліна стає для здобувача вищої освіти обов'язковою.

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

Згідно структурно-логічної схеми навчання за ОП «Біотехнології та біоінженерія» обов'язковим компонентом є практична підготовка, яка реалізується у формі Виробничої практики: переддипломної (ОК 2.9). Проведення її здійснюється згідно п. 3.2.4 Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ДНУ https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Praktichna_pidgotovka_2018.pdf. В задачі практики входить поглиблення й закріплення знань та удосконалення професійних навичок зі спеціальності безпосередньо в реальних умовах, збір фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи. Практика проходить на підприємствах біотехнологічного профілю та в науково-дослідних установах. Підставою для проходження практики є ОП, навчальний план та складені угоди з підприємствами. Зміст набутих компетентностей і відповідних РН, що визначають рівень практичної підготовки здобувачів вищої освіти, має відображення в звітній документації та оцінюється керівниками практики від підприємства, а загальний підсумок (диференційований залік) підбиває комісія з НПП кафедри. Набуті компетентності та їх відпрацювання під час проходження практики, пов'язані з розумінням предметної області та професійної діяльності, умінням аргументувати вибір шляхів вирішення завдань професійного характеру, здатністю самостійно досліджувати проблеми біотехнології та біоінженерії, здатністю генерувати ідеї та стануть необхідною складовою майбутньої професійної діяльності здобувачів.

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

ОП «Біотехнології та біоінженерія» включає освітні компоненти з циклів загальної та професійної підготовки, які відповідають цілям і результатам навчання та забезпечують набуття здобувачами вищої освіти навичок soft-skills. Формування цих навичок закладено в усіх загальних і спеціальних компетентностях за ОП. Соціальні навички формуються під час опанування обов'язкових і вибіркового дисциплін, виконання практичних і лабораторних робіт, проходження практики, підготовки й захисту кваліфікаційної роботи, виступів на наукових конференціях, участі в соціальних проектах. Дисципліни ОК1.1, ОК 1.2, ОК 2.7. спрямовані на набуття навичок комунікації та роботи в команді. Дисципліни ОК 2.1, ОК 2.7 формують толерантність, уміння налагоджувати співробітництво, вирішувати конфлікти, здатність працювати в критичних умовах, діяти на основі загальноприйнятих цінностей моралі та етики; ОК 2.1, ОК 2.2, ОК 2.3, ОК 2.4, ОК 2.5, ОК 2.6, ОК 2.9 – здатність брати на себе відповідальність, самостійного прийняття рішень, креативність, лідерство; ОК 2.7, ОК 2.8, ОК 2.9, ОК 2.10 – здатність до логічного та критичного мислення, тайм-менеджмент. Оволодінню навичок soft-skills сприяють інтерактивні методи і форми навчання (ділові та рольові ігри, навчальні тренінги, розв'язання задач за евристичних підходів тощо), які використовують НПП в освітньому процесі.

Яким чином зміст ОП урахує 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 із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти здійснюється з урахуванням рекомендацій МОН та згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара», https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn'oho_protseesu.pdf.

Відповідно щорічно готуються методичні рекомендації щодо розробки і формування навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти на наступний навчальний рік, якими передбачено відсоткове співвідношення годин занять під керівництвом викладачів та годин самостійної роботи здобувачів вищої освіти, яка повинна складати від 50 до 80% загального обсягу навчального часу здобувача.

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

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://www.dnu.dp.ua/view/normatyvna_baza

https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2023/Pravyla_pryjomy_DNU_10_04_2023.pdf

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/vstupna-kampaniya-2023/umovi-prijomu-dlya-zdobuttya-vishoyi-osviti-2023-roku>

https://www.dnu.dp.ua/view/perelik_dokumentiv_do_priomnoi_komissii

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

Для навчання на ОП «Біотехнології та біоінженерія» приймаються особи, які мають диплом про вищу освіту за ступенем бакалавра, у відповідності до «Правила прийому на навчання до Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара у 2023 році»

https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2023/Pravyla_pryjomy_DNU_10_04_2023.pdf

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/vstupna-kampaniya-2023/umovi-prijomu-dlya-zdobuttya-vishoyi-osviti-2023-roku>

https://www.dnu.dp.ua/view/perelik_dokumentiv_do_priomnoi_komissii

При наявності необхідних документів особи, що вступають на навчання для здобуття ступеня магістра, складають ЄВІ 2023 р. і фаховий іспит (дистанційний) на бюджетну і контрактну форми навчання. Конкурсний бал вступника включає оцінку тесту загальної навчальної компетентності, оцінку тесту з іноземної мови та оцінку за фаховий іспит. Зміст та форма вступних випробувань відповідають рівню початкових компетентностей, необхідних для навчання на ОП.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Правилами прийому на навчання до Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара у 2023 році

https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2023/Pravyla_pryjomy_DNU_10_04_2023.pdf;

Положенням про порядок переведення, відрахування, переривання навчання здобувачів вищої освіти та поновлення відрахованих осіб

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz_103_6_04_22Polozhennya_Pereved_Vidrah_Pereryv_2022.pdf;

Порядком визначення застосування академічної різниці, її складання та перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Akadem_riznycia_2017\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Akadem_riznycia_2017(1).pdf);

Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДНУ

https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist

www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_pro_akadem_mobil'nist'_21_01_2021.pdf

Всі нормативні документи щодо питань визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, знаходяться на сайті ДНУ у вільному доступі на вкладках:https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist

Нормативна база приймальної комісії https://www.dnu.dp.ua/view/normatyvna_baza Нормативна база освітнього процесу http://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_oisvitnyogo_processu.

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

У застосуванні правил щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, при вступі на ОП та її реалізації не було потреби.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, відбувається згідно "Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих через неформальну та/або інформативну освіту, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара", затвердженого рішенням Вченої ради ДНУ 30.06.2022 р., протокол № 12 https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_neformal_DNU.pdf.

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

Застосування цих правил при вступі на другий (магістерський) рівень вищої освіти за ОП «Біотехнології та біоінженерія» таких випадків не було.

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

Форми та методи навчання на ОП відповідають Положенню про організацію освітнього процесу https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozheniya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protseesu.pdf. Процес навчання здійснюється з використанням цілої низки методик, що забезпечують досягнення здобувачами програмних результатів навчання. Навчальні заняття включають лекції для засвоєння теоретичного матеріалу та лабораторні або практичні роботи, спрямовані на формування здатності практичного застосування теоретичних знань, оволодіння методами емпіричного дослідження і вміння користуватися відповідним обладнанням. Самостійна робота і вирішення індивідуальних завдань на основі опанування інформаційних джерел, лекційного матеріалу та консультацій викладачів визначають особистісно-орієнтовану взаємодію студентства та формують вміння працювати автономно і відповідально. Контрольні заходи, що включають поточний і підсумковий контроль та підсумкову атестацію – захист кваліфікаційної роботи, дозволяють оцінити якість освоєння навчального матеріалу здобувачами. В процесі викладання дисциплін застосовуються різні методи навчання: інформаційно-рецептивні, проблемно-пошукові, дослідницько-евристичні, мотиваційно-стимулюючі та інші.

Всі етапи освітнього процесу визначені в ПП навчальних дисциплін, які представлені на сайті факультету <https://www.biofaculty-dnu.dp.ua/programs>, і зміст програм доводиться до відома студентів.

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 у ДНУ здійснюється на основі студентоцентрованого навчання, спрямованого на підготовку висококваліфікованих фахівців – креативних високорозвинених самокритичних особистостей (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf–п.п. 3.2.1-3.2.5). Це передбачає активне залучення студента до реалізації всіх компонентів освітнього процесу, урахування різноманітних індивідуальних потреб кожного студента, реалізацію гнучких навчальних траєкторій через організацію вивчення студентами навчальних дисциплін вільного вибору, академічну мобільність, взаємоповагу у стосунках між студентами та НПП, навчально-допоміжним та обслуговуючим персоналом.

В процесі навчання студенти мають можливість внести пропозиції щодо переліку освітніх компонентів ОП, акцентувати викладання матеріалу на певні питання, надавати побажання й пропозиції з метою покращення якості освіти, обирати бази практики, запропонувати тему кваліфікаційної роботи.

Здобувачі вищої освіти залучаються до оцінювання якості роботи викладачів після опанування дисциплін за навчальним планом, відповідно до п. 4.1 (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf). Підсумкові результати завжди в середньому знаходяться на рівні 4,5 – 5,0 за 5-ти бальною шкалою.

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

Принципи академічної свободи в ДНУ, обумовлюють цілу низку прав і свобод освітньої діяльності як викладачів, так і здобувачів вищої освіти згідно статуту ДНУ (п. 10.6; http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu). НПП мають змогу проявляти креативність та впроваджувати інновації при розробці й складанні програм дисциплін, організації та проведенні наукових досліджень та обирати методи навчання. Всі наукові та методичні розробки викладачів обговорюються на засіданнях кафедри й науково-методичної ради та затверджуються в установленому порядку. В кінці кожного семестру проводиться моніторинг, перегляд та оцінювання освітньої діяльності НПП шляхом анкетування здобувачів вищої освіти, з подальшим аналізом.

Принципи академічної свободи здобувачів реалізуються у праві вибору навчальних дисциплін у межах обсягу, передбаченого відповідною ОП; право на академічну мобільність та встановлення індивідуального графіку навчання; право на навчання одночасно за декількома ОП; право на індивідуальні заняття з метою підвищення рівня своєї підготовки та розкриття індивідуальних творчих здібностей; індивідуальні чи групові консультації, де здобувач отримує від НПП відповіді на свої запитання та пояснення тих чи інших теоретичних положень або аспектів їхнього практичного застосування; право вільно обирати теми кваліфікаційних робіт за переліком тем випускової кафедри або запропонувати свою тематику роботи з обґрунтуванням доцільності її розробки.

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 *

Вся інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в робочих програмах, що розробляються згідно Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_NMZ_OP_DNU_286_13_09_2022.pdf).

Викладачі презентують програми дисциплін на початку семестру, у якому розпочинається їх вивчення. Знайомлять зі структурою і цілями навчальної дисципліни, переліком компетентностей, та їх співвідношенням із програмними

результатами навчання за ОП, з формами та критеріями оцінювання з дисципліни, які сформовані згідно з Положенням про організацію і проведення поточного та семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist.

Перед проходженням здобувачами виробничої переддипломної практики керівник практики проводить установчі збори, де пояснює програму практики, надає індивідуальні завдання студентам, доводить до відома студентів вимоги про звітність і критерії оцінки результатів практики, а також протягом всього терміну контролює хід виконання завдань практики, проводить консультації щодо оформлення всіх необхідних звітних документів. Рекомендації щодо написання кваліфікаційної роботи надає керівник, який консультує здобувача протягом всього періоду виконання і оформлення роботи.

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

Кожний освітній компонент ОП, окрім лекцій, включає практичні або лабораторні роботи, які мають на меті практичне застосування теоретичних знань, формуванні умінь та навичок дослідницької роботи, набуття певних компетентностей, необхідних здобувачам в майбутній професії.

Освітні компоненти ОП ОК 1.1 «Методологія та організація наукових досліджень», ОК 2.3 «Математичне моделювання біологічних систем та процесів», ОК 2.7 «Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології» та ОК 2.9 «Виробнича практика: переддипломна» передбачають отримання студентами знань з методології, теорії, методів та організації наукових досліджень і допомагають долучитися до професійної діяльності, втілювати свої знання в практичну сферу і розвивати креативне мислення, вміння критично аналізувати існуючі ідеї теорії й гіпотези та успішно самореалізовуватись в професійній і соціальній сферах. Методи навчання, орієнтовані на дослідження, дозволяють розробити ефективну стратегію поєднання навчання і досліджень у ході аудиторної чи самостійної роботи здобувачів, виходячи з пріоритетів розвитку галузі біотехнології та біоінженерії.

На кафедрі функціонують два студентських наукових гуртки «Біотехнолог» і «Мікробіолог», в рамках яких сумісно з викладачами проходять семінари-обговорення освітніх та наукових компонентів освітніх програм; студенти залучаються до виконання досліджень за науковими напрямками роботи кафедри.

Кваліфікаційна робота - це підсумок всієї науково-дослідної роботи студентів та їх керівників.

Одночасно з підготовкою кваліфікаційних робіт магістранти з науковими керівниками готують наукові статті та презентують наукові доповіді на конференціях, семінарах з актуальних питань в галузях біотехнології, мікробіології та вірусології. Беруть участь у Всеукраїнських олімпіадах та конкурсах наукових студентських робіт.

У 2022 р. були подані роботи до II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Біотехнології та біоінженерія» // «Оптимізація кількісного складу поживного середовища для глибинного культивування *Trichoderma viride* КМВ-*F-15*» (Лесична А. В., Бойко Д. О.); «Оптимізація живильних середовищ для вирощування *Pleurotus ostreatus*» (Лук'яненко Д.Р.).

Павловська А. отримала диплом II ступеня за наукову роботу «Використання молекулярно-генетичного маркера crtRB1-3' TE гена β-каротингідроксилази 1 в маркер-асоційованій селекції кукурудзи» (2021 р.).

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

Невід'ємною частиною діяльності викладачів кафедри є проведення науково-дослідної роботи, що виконується в рамках теми другої половини дня «Дослідження антагоністичних та синергічних взаємовідносин в мікробних асоціаціях» (державний реєстраційний номер – 0122U001456). За напрямками наукової діяльності кафедри складаються теми випускних кваліфікаційних робіт, список яких щорічно оновлюється відповідно до розвитку прогресивних технологій у галузі. Результати досліджень постійно впроваджуються в процес навчання та сприяють оновленню змісту професійної підготовки майбутніх фахівців на основі наукових досягнень і сучасних практик, поєднання навчання, наукової діяльності та викладання. Це відображається у структурі ОП шляхом оновлення тематичного змісту дисциплін.

Викладачі кафедри приймають участь у роботі навчально-методичних семінарів і конференцій, де відбувається обмін досвідом науково-педагогічної діяльності, знайомство з новітніми інноваційними програмами кваліфікаційної підготовки фахівців. Процес обміну досвідом здійснюється й в результаті сумісної діяльності в різних освітніх та науково-дослідних закладах: обов'язкові компоненти орієнтовані на сучасні сфери розвитку біотехнології та біоінженерії: на біофармацію – ОК 2.2; на біомедицину – ОК 2.4, на розроблення науково-технічних проектів в біотехнології – ОК 2.3, на розроблення нових технологій та їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві та промисловості – ОК 2.5, ОК 2.6.

Наукова діяльність НПП, які викладають освітні компоненти ОК 1.1, ОК 2.1, ОК 2.2, ОК 2.4, ОК 2.5, ОК 2.6, ОК 2.7, ОК 2.8 – відповідно доц. Скляр Т.В., проф. Сатарова Т.М., доц. Скляр Т.В., доц. Гаврилюк В.Г., проф. Лихолат Ю.В., доц. Дрегваль О.А. проф. Сатарова Т.М., доц. Зубарева І.М. покладена в основу курсів (табл. 2. Зведена інформація про викладачів).

Це дозволяє щорічно оновлювати та вдосконалювати зміст освітніх компонентів, навчально-методичних рекомендацій для організації й проведення лабораторних, практичних занять і самостійної роботи студентів, засобів діагностики та контролю за ходом освітнього процесу. Елементи оновлення складових навчально-методичних комплексів дисциплін обговорюються за результатами взаємовідвідувань викладачами навчальних занять, в процесі роботи навчально-методичної комісії та затверджуються на засіданнях кафедри й факультету.

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

Студенти й викладачі приймають участь у міжнародних конференціях: XIII International Scientific and Practical Conference Scientific horizon in the context of social crises held on February 26-28, 2023, Zudenmaterialiender IV international enwissenschaftlich-praktischenkonferenz «Grundlagendermodernenwissenschaftlichenforschung»

31.03.2023, Zurich, Schweizerische Eidgenossenschaft, XXXIII international scientific and practical conference «Trends in the development of science in the modern world». – Graz, Austria, August 23–26, 2022, V Міжнародна науково-практична конференція «Пріоритети сучасної науки», 2022, Scientific and pedagogical internship "Particularities of teaching natural sciences and organizing the educational process in higher education institutions of the republic of Poland and Ukraine", October 24–December 4, 2022. Wloclawek, Republic of Poland.

Здобувачі вищої освіти беруть участь в міжнародних програмах стажування та академічної мобільності – Сачко К.О., Чіпура М.В. та Шишко Д.Є. приймають участь у програмі академічної мобільності Ерасмус+ у Вроцлавському університеті (м. Вроцлав, Польща) 01.10.2023 р. - 19.02.2024 р. Доценти Скляр Т.В., Лаврентьєва К.В., Курагіна Н.В. – пройшли науково-педагогічне стажування на тему «Особливості викладання природничих дисциплін та організація освітнього процесу в закладах вищої освіти республіки Польща та України» (з 24.10.22 р. по 04.12.22 р.) у Куявському університеті у Вроцлавеку (Польща). Обсяг – 6 кредитів (180 годин).

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?

Основні форми контрольних заходів для перевірки досягнень ПР навчання регламентуються нормативними документами ДНУ: Положенням про організацію освітнього процесу https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protsestu.pdf та Положенням про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist.

Згідно вказаних положень контрольні заходи для навчальних дисциплін у межах ОП «Біотехнології та біоінженерія» складаються з поточного та семестрового контролю, які означені в робочих програмах навчальних дисциплін і випускної атестації здобувачів. Вибір форм поточного контролю та їх оціночна частка у загальній рейтинговій оцінці визначається викладачем - розробником РП дисципліни. Для забезпечення перевірки відповідності отриманих знань і очікуваних ПР навчання застосовуються такі форми поточного контролю: опитування та/або перевірка результатів виконання окремих видів індивідуальних завдань і самостійної роботи студентів; захист лабораторних робіт з урахуванням набутих практичних навичок і зроблених висновків; опитування на семінарських та практичних заняттях, виконання тестів, експрес-контроль, перевірка уміння публічно чи письмово подавати певний матеріал (презентація) тощо. Для аналізу індивідуальної роботи проводяться КМР; для перевірки результативності самостійної роботи оцінюються підготовлені аналітичні огляди, уміння проводити Інтернет-пошук та розробляти біотехнологічні проекти за обраною тематикою. При застосуванні інтерактивних методів навчання на лабораторних і практичних заняттях оцінюються здатність студентів до роботи у науковій міні-групі, креативність у підборі оптимальних методів і підходів до вирішення проблеми, уміння моделювати виробничу ситуацію, адаптувати результати лабораторних досліджень до умов виробництва тощо. Семестровий контроль забезпечує підсумкове оцінювання знань і умінь студентів, отриманих в процесі навчання, визначення їх системності, глибини, відповідності сформованих компетентностей вимогам стандартів вищої освіти. Семестровий контроль проводиться наприкінці кожного семестру у вигляді екзаменів та заліків (в тому числі диференційованих). Контрольним заходом при оцінюванні виробничої (переддипломної) практики згідно з Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти ДНУ є захист звіту з практики з формою оцінювання – диференційований залік, який проводить комісія з трьох НПП кафедри (в тому числі й керівник практики). Критерії оцінювання практики представлені у РП. Загальна оцінка виставляється з урахуванням оцінки керівника від бази практики, оформлення звіту, щоденника і публічного захисту результатів. На завершальному етапі навчання за ОП застосовується така форма підсумкового контролю, як атестація – публічний захист кваліфікаційної роботи.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти відображені у робочих програмах дисциплін, які складаються відповідно до Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_NMZ_OP_DNU_286_13_09_2022.pdf В РП зазначено скільки балів здобувач може отримати за кожною із форм поточного контролю, критерії їх оцінювання, терміни їх проведення, кількість балів підсумкового семестрового контролю та критерії оцінювання ПР навчання здобувачів. Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів є загальною вимогою для забезпечення об'єктивності оцінювання студентів і ефективного засвоєння ними навчального матеріалу. Тому на першому занятті з дисципліни викладач не тільки знайомить студентів з програмою курсу і формами поточного і семестрового контролю, але й детально роз'яснює суть кожного контрольного заходу, підходи до його виконання та критерії оцінювання. Безпосередньо перед проведенням певної форми поточного контролю викладач чітко оговорює правила проведення заходу, підкреслює за якою темою проводиться захід, наводить приклади завдань, роз'яснює, скільки балів передбачено за їх виконання тощо. На консультації перед екзаменом, викладачі консультують здобувачів щодо питань екзаменаційних білетів, підкреслюючи необхідний об'єм інформації, який потрібно викласти у відповіді для отримання позитивної оцінки.

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

Розклади екзаменів для всіх форм навчання складають деканати факультетів (навчально-наукових інститутів, центрів), узгоджують в установленому в Університеті порядку. Розклади екзаменів затверджує ректор, а потім їх доводять до відома НПП і здобувачів вищої освіти не пізніше як за місяць до початку сесійного контролю знань. Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачам освіти передається у декілька способів: 1) викладачами на початку семестру – на першому занятті з дисципліни; 2) в індивідуальному плані здобувача відображені форми і строки проведення контрольних заходів; 3) через знайомство з робочою програмою дисципліни, розміщеною на сайтах ДНУ; 4) при виникненні технічних проблем передачі інформації електронна версія робочої програми надається старості групи для розповсюдження через месенджери або надсилається на електронні адреси студентів у Outlook; 5) за індивідуальним запитом здобувача інформація надсилається викладачем на особисту електронну пошту. Строки інформування студентів про проведення контрольних заходів: для поточного контролю – на початку семестру і повторно за 1-2 тижні до заходу; для підсумкового семестрового контролю – на початку викладання дисципліни, вдруге – за 2-3 тижні до сесії, (щоб дати можливість студентам корегувати рейтинговий бал до заліку або допуску до іспиту), втретє – безпосередньо за 2-3 дні до контрольного заходу.

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

В п.3 ОП зазначено, що формою атестації здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти є публічний захист кваліфікаційної роботи – це повністю відповідає вимогам стандарту вищої освіти.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється рядом нормативних документів ДНУ, які розміщені на сайті ДНУ в рубриці «Нормативна база освітнього процесу»

https://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_osisvitnyogo_processu

1. Положення про організацію освітнього процесу

https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protseesu.pdf

2. Положення про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти

https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist

3. Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Praktichna_pidgotovka_2018.pdf

4. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти ДНУ та роботу екзаменаційної комісії

https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_281_vid_09_09_2022_Pro_vvedenn_v_diyu_Polozhennya_pro_atestatsiyu_zdobuvachiv_vyshchoyi_osvity_ta_robotu_ekz_komisiyi.pdf

5. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf

6. Інструкція з проведення екзаменаційної сесії у дистанційному режимі для здобувачів вищої освіти

Порядок проведення в дистанційному режимі атестації здобувачів вищої освіти та роботи екзаменаційної комісії

http://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_osisvitnyogo_processu

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

Для забезпечення об'єктивності екзаменаторів всі заходи контролю проводяться відкрито у присутності всіх здобувачів за рівнозначних умов складання (однакової тривалості екзамену або заліку, кількості і складності завдань у білетах, тестах, проектах, презентаціях тощо). Зміст екзаменаційних білетів обговорюється і затверджується на засіданні кафедри за місяць до початку сесії. Іспити проводяться у письмовій формі у присутності асистентів. Спірні питання щодо проведення семестрового контролю знань розглядає апеляційна комісія, права, обов'язки та персональний склад якої визначає ректор ДНУ, згідно положення про організацію освітнього процесу

(https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protseesu.pdf) та Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара

(http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Konflikt_DNU_2020.pdf).

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів визначено «Порядком запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в діяльності ДНУ»

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20N%111_12_04_22_Poriadok_Vreguluvannya_konf_interesiv_DNU.pdf. Під час навчання здобувачів за ОП «Біотехнології та біоінженерія» випадків конфлікту інтересів із оскарженням результатів проведення контрольних заходів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюють Положення про організацію освітнього процесу https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protseesu.pdf

(п.9) Положення про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти

https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist(п.7).

Здобувач вищої освіти, який за наслідками семестрового контролю отримав 50 % оцінок «незадовільно» чи «незараховано» від загальної кількості звітностей, має право ліквідувати академічну заборгованість у терміни, визначені деканом факультету. У випадку неявки здобувача на екзамен за відсутності поважної причини, або при отриманні незадовільної оцінки при проведенні семестрового контролю (менше 60 балів) повторне проходження контрольних заходів можливе двічі: перший раз студент складає заборгованість викладачу-екзаменатору, другий раз – комісії, до складу якої входить два НПП кафедри і представник деканату. Комісію створює декан факультету. Комісія оцінює роботу за 100-бальною шкалою без урахування балів поточного контролю. Повторне перескладання академічних заборгованостей проводиться після закінчення сесії до початку наступного семестру за спеціальним графіком, який складає і оприлюднює деканат. Здобувачі гр. БН-22м-1: Антоненко О., Фомін М., Шеїн М. пересклали іспит з дисципліни «Математичне моделювання біологічних систем та процесів».

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

Підходи до вирішення спірних питань при проведенні заходів контролю знань прописані у Положенні про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist.

Згідно вказаного положення випадки оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів розглядає апеляційна комісія, права, обов'язки та персональний склад якої визначає ректор університету. При проведенні поточного і семестрового контролю серед здобувачів вищої освіти за ОП «Біотехнології та біоінженерія» випадків оскарження процедури і результатів контрольних заходів не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ДНУ регламентуються: Положенням про запобігання та виявлення фактів академічної доброчесності у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf); Кодексі академічної доброчесності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (http://www.dnu.dp.ua/docs/obgovorennya/Kodeks_Akadem_dobrochesnosti_DNU.doc).

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

У ДНУ введено в дію Кодекс академічної доброчесності та нову редакцію Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf. За кожною ОП передбачено проведення тематичних лекцій з академічної доброчесності, рекомендовано у формах контрольних заходів використовувати індивідуальні завдання, здійснювати контроль за наведенням посилань на використані джерела інформації та перевірку кваліфікаційних робіт на академічний плагіат. Перевірка робіт на академічний плагіат проводиться з використанням програмно-технічних засобів з однією або кількома програмами, на які ДНУ має ліцензії, або які знаходяться у відкритому доступі у мережі Інтернет та визнані науковою спільнотою. Починаючи з 2019 року Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара підписує Договори про надання права користування антиплагіатним програмним забезпеченням з ТОВ «Плагіат» (StrikePlagiarism). В 2023 році підписано договір №10 від 27.02.2023 р. на надання 7 000 документів для перевірки на плагіат. Створено Раду з академічної доброчесності та Бюро з академічної доброчесності на факультеті (голова Бюро – доц. Шульман М.В.). Бюро діє відповідно п. 5, а Рада відповідно п. 6 даного Положення. Здобувачі ознайомлюються із порядком перевірки робіт та заходами щодо попередження академічного плагіату під час спілкування із викладачами, керівниками робіт, а також через сайт кафедри та ДНУ.

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

Формування та виховання у студентів якості доброчесності є одним із завдань академічної спільноти ДНУ. Окрім діючої системи заходів запобігання академічної недоброчесності, в ДНУ здійснюється навчання студентів правилам академічного написання текстів та цитування, основам міжнародних стандартів з цього питання тощо. В структурних підрозділах ДНУ навчального і наукового спрямування студентам, за необхідності, надаються консультаційні послуги з формування культури академічної доброчесності. Викладання кожної навчальної дисципліни супроводжується інформуванням та нагадуванням про необхідність дотримання академічної доброчесності в освітньому процесі. Зокрема, в університеті здійснюють обов'язкову перевірку курсових і кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на виявлення і таким чином запобігання академічного плагіату. Такий підхід сприяє формуванню у студентів відповідального ставлення до написання навчально-наукових праць та їх реалізації як доброчесних особистостей і кваліфікованих майбутніх фахівців професійної діяльності. Показник нульової толерантності до академічної недоброчесності є однією зі складових якості освіти, тому у ДНУ відсутня імітація процесу освіти. ДНУ здійснює активну діяльність у рамках Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP). Студенти, викладачі та співробітники ДНУ отримують практичні знання та навички і знайомляться з основними принципами поняття «Академічна доброчесність».

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

Алгоритм дій у разі виявлення проявів академічної недоброчесності прописаний у п. 9 Положення про запобігання

та виявлення фактів порушення академічної доброчесності

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf та у п. 3.7. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf.

Завідувач кафедри та наукові керівники в обов'язковому порядку ознайомлюють з Положенням усіх співробітників та здобувачів вищої освіти, контролюють та попереджують факти прояву на всіх етапах виконання підзвітних робіт. Згідно п.9 Положення будь-який учасник академічної спільноти, якому стали відомі факти порушення норм Кодексу чи можливість такого порушення, може звернутися до голови Бюро із заявою. Анонімні, або некоректно складені заяви не розглядаються. У разі незгоди автори мають право подати на апеляцію. За певних обставин або потреб засідання апеляційної комісії може проводитись у кілька етапів. Результати засідання оформлюються відповідним протоколом. У разі незгоди із рішенням Бюро, автори або заявники мають право подати апеляцію на ім'я голови Ради у триденний термін після оголошення результатів перевірки. В окремих випадках можуть бути залучені незалежні експерти, кваліфіковані фахівці, які не є працівниками ДНУ. Випадків порушення академічної доброчесності за ОП 162 Біотехнології та біоінженерія не зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

Необхідний рівень професіоналізму викладачів ОП забезпечується у відповідності з положенням «Про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ДНУ»

https://www.dnu.dp.ua/docs/kadri/Nakaz_99_vid_04_04_2022_Polozhennya_pro_poryadok_provedennya_konkursnoh_o_vidboru.pdf

На посади НПП обираються претенденти з вищою освітою або дипломом доктора філософії, кандидата або доктора наук, випускники аспірантури та докторантури, а також особи, які мають ступінь магістра. При проведенні конкурсу враховуються відповідність освіти, наукового ступеню, вченого звання, наукових та науково-методичних здобутків претендента профілю кафедри. Основна вимога до претендентів на вакантну посаду НПП – це відповідність Ліцензійним умовам. Претенденти на посади НПП надають документи за таким переліком: заява, список наукових та науково-методичних праць, завірених за місцем роботи; матеріали, що засвідчують рівень наукової та професійної активності претендента на посаду відповідно до кадрових вимог, визначених у п. 38 Ліцензійних умов від 24 березня 2021 р. № 365 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-p#Text>). Розгляд документів претендентів встановлюється конкурсною комісією ДНУ, яка щорічно створюється наказом ректора та діє протягом року. Відповідно до цього порядку, пройшли конкурсний відбір всі НПП, що забезпечують реалізацію ОП, підтвердили свою професійну та академічну кваліфікацію, з ними було укладено контракти (трудові договори).

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

Згідно «Положенню про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ДНУ»

(http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Praktichna_pidgotovka_2018.pdf). Укладено угоди щодо баз практики з підприємствами: ПрАТ «Ензим», м. Ладижин, Вінницька; ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Лайкоред Україна», смт. Дніпровське, Дніпропетровська; ПрАТ «Інтеркорн Корн Процесинг Індастрі», м. Дніпро; ПрАТ «Комбінат Придніпровський», м. Дніпро; ПАТ «Вітаміни», м. Умань Черкаська; ПрАТ «Індар», м. Київ; ІМБГНАН України; Інститут зернового господарства НААН України, м. Дніпро. Організацією практики займається відповідальний НПП від кафедри, а проходження практики відбувається під керівництвом провідних спеціалістів від підприємства. Під час проходження практики здобувачі освіти мають можливість оволодіти новими практичними знаннями та навичками у галузі біотехнології та біоінженерії. Представники підприємств вносять свої пропозиції, контактують з керівниками практики від ДНУ, погоджують питання щодо майбутнього працевлаштування студентів-практикантів на певні підприємства. Наявні бази практики дозволяють забезпечити практичну підготовку за ОП, отримати практичні навички роботи за спеціальністю та підготувати висококваліфікованих спеціалістів у сфері міжнародних відносин. Кожного року кафедра приймає участь у заходах «День кар'єри» та «Ярмарка вакансій», які проводять ДНУ.

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

До організації та проведення освітнього процесу за ОП «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти залучені професіонали-практики, експерти галузі, зокрема Сатарова Т.М. - єдиний д-р. біол. наук за спеціальністю «Біотехнологія» в Дніпропетровській області, яка працює завідувачем лабораторії біотехнології Інституту зернових культур НААН України і має стаж практичної діяльності в сфері біотехнології понад 30 років. Вона залучена до викладання дисциплін «Біозахист, біобезпека та біоетика», «Інноваційне планування та бізнес проекти в а. біотехнології» та керівництва кваліфікаційними роботами здобувачів вищої освіти на умовах сумісництва. В останні роки представники підприємств-роботодавців все частіше залучаються для проведення занять-презентацій, де вони розповідають про новітні виробничі технології, специфіку підприємств, асортимент продукції тощо. Викладачі кафедри організовують екскурсії на підприємства біотехнологічного профілю та зустрічі з їх провідними фахівцями (Івашкевич С.Є. - провідний мікробіолог, менеджер систем якості ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Лайкоред Україна»; Дохторук А.М. - фахівець з біотехнології, провідний спеціаліст ТОВ "Біо Захист", Петрина І.П. – провідний фахівець з якості ПрАТ «Індар»); Залучення такого роду спеціалістів

дозволяє здобувачам освіти розширити рамки теоретичного пізнання спеціальності, отримати практичні навички та рекомендації щодо своєї професійної сфери.

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

В структурі ДНУ функціонує Навчально-методичний центр післядипломної освіти, підвищення кваліфікації та доуніверситетської підготовки (НМЦ ПДО ПК ДП), до функцій якого входить надання освітніх послуг із підвищення педагогічної (академічної) кваліфікації. Усі НПП своєчасно проходять підвищення кваліфікації або на базі НМЦ ПДО ПК ДП, або у інших ЗВО відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників ДНУ -

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_PK_Ped_pracivnikiv.PDF.

Викладачі, які працюють на ОП пройшли підвищення кваліфікації у НМЦ ПДО ПК ДП за програмами «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», згідно з затвердженим на факультеті планом підвищення кваліфікації ДНУ, проводяться кваліфікацію за фахом: доц. Гаврилюк В.Г, доц. Дрегваль О.А. – стажування на базі кафедри промислової біотехнології та загальної хімії ДДТУ; гарант ОП канд. техн. наук доц. Зубарева І.М. – стажування на базі кафедри біотехнології ДВНЗ «Український хіміко-технологічний університет».

За підсумками навчального року щорічно викладачі заповнюють електронний рейтинг (<https://rating.dnu.dp.ua/>), за результатами якого визначаються найкращі викладачі в ДНУ й на факультетах.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

На кафедрі згідно затвердженими графіками проводилися взаємовідвідування занять викладачами ОП, завідувачем кафедри, «відкриті» лекції, що сприяло розвитку викладацької та професійної майстерності. Кожен семестр деканатом БЕФ ДНУ проводиться анонімне опитування студентів факультету щодо якості викладання дисциплін. Результати опитування доводяться до відома викладачів з метою врахування пропозицій і зауважень студентів. На базі Навчально-методичного центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ, проводяться безкоштовні програми підвищення кваліфікації для НПП ДНУ. У 2022 році викладачі, що забезпечують ОП, пройшли безкоштовні курси підвищення кваліфікації за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», запропоновані Навчально-методичним центром післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ. Згідно статуту ДНУ (нова редакція) (http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu) та колективного договору викладачі в установленому законодавством порядку можуть бути представлені до державних нагород, відзначення державними преміями, до присвоєння почесних звань, нагородження грамотами та інших видів морального та матеріального заохочення.

У 2022/2023н.р. було премійовано наступних викладачів: зав. каф. Скляр Т.В., доц. Лаврентьєву К.В., доц. Курагіну Н.В., проф. Лихолата Ю.В. за високі показники у науково-педагогічній діяльності (наказ №1031 від 14.12.2022 р.).

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?

Фінансовими ресурсами ОП виступають кошти державного бюджету та спеціальних фондів університету. В освітньому процесі використовуються ресурси Наукової бібліотеки ДНУ, згідно з Положенням

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Naukova%20biblioteka_2017.doc

Для дистанційного навчання використовується програмне забезпечення: Microsoft Office 365 (ліцензія у складі пакету A1 Plusforfaculty), Zoom, ресурси освітнього простору Google. До послуг здобувачів надається банк електронних освітніх ресурсів (ЕОР) на підставі Положення про електронні освітні ресурси ДНУ

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/poloz_eor_dnu.doc.

Біолого-екологічний факультет і випускаюча кафедра мають належну матеріально-технічну базу. У освітньому процесі за ОП задіяні дві комп'ютерні лабораторії з підключенням персональних комп'ютерів до мережі Інтернет та з мультимедійним забезпеченням, лекційні аудиторії, спеціалізовані лабораторії та приміщення з біотехнологічним обладнанням.

Кожний компонент ОП забезпечений навчально-методичними матеріалами й розробками відповідно вимог Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу ДНУ

https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_NMZ_OP_DNU_286_13_09_2022.pdf. Таким чином, ДНУ володіє необхідною матеріально-технічною, науково-методичною базою забезпечення досягнення здобувачами визначених ОП цілей та програмних результатів.

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?

ДНУ забезпечує організацію освітнього процесу з урахуванням їхніх потреб, інтересів, здібностей. Освітнє середовище, створене в ДНУ відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара"

(https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/Polozhennya_nakaz_280_vid%2009_09_2022_Pro_vvedennya_v_diyu_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protseesu.pdf).

Цьому сприяє збалансованість матеріально-технічних ресурсів та соціальної інфраструктури, завдяки чому створено належну навчально-виробничу, наукову, культурну, спортивну бази. Практичну підготовку проводять через проходження практики на підприємствах та установах, згідно з ухваленими ДНУ договорами. Відповідно до стратегії розвитку ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu) постійно проводиться моніторинг діяльності НПП та органів студентського самоврядування. ДНУ володіє ресурсами для забезпечення фізичних та духовних потреб здобувачів освіти: Палац культури студентів, Палац спорту, Ботанічний сад та інші. Надається підтримка студентам з правової сфери через юридичну клініку ДНУ(http://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna_klinika).

Права та інтереси здобувачів вищої освіти регулюються положеннями :

Положення про студентське самоврядування у ДНУ –<https://www.dnu.dp.ua/view/studsam>

Положення про студентське наукове товариство ДНУ –https://www.dnu.dp.ua/view/nauk_tov_sadm

Положення про студентське містечко ДНУ - http://www.dnu.dp.ua/view/polozennya_studentske_mistechko.

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

Згідно Статуту ДНУ здобувачам вищої освіти гарантуються належні умови праці та навчання за вимогами законодавства про охорону праці. В ДНУ діє Служба охорони праці. Здобувачі своєчасно проходять інструктажі для отримання допуску до роботи в спеціалізованих навчальних лабораторіях, на певному обладнанні для оволодіння професійними навичками, і базах практики (http://www.dnu.dp.ua/view/slugba_ohoroni_praci). Обов'язковим є проходження інструктажу з протипожежної безпеки.

Права та обов'язки здобувачів вищої освіти визначаються правилами внутрішнього розпорядку

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%96278_9_09_22_Pravyla_vnutr_rozporiadku_DNU.pdf

У ДНУ здійснюється психологічна підтримка здобувачів вищої освіти на підставі “Положення про Психологічну службу”

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20N%218_05_07_22_Polozhennya_Psiholog_sluzba_DNU_2022.pdf.

Питання безпечності життя та здоров'я здобувачів вищої освіти знайшли своє відображення у Стратегії розвитку ДНУ http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu (п. 3.8), де передбачається подальше посилення ролі психологічної служби ДНУ, пропаганди здорового способу життя, гармонійного виховання особистості.

З метою протидії насильства, булінгу та кібербулінгу було введено в дію Порядок подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу, мобінгу та босінгу та Порядку реагування на такі випадки в ДНУ(http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Reaguvannya_Buling.pdf).

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

У ДНУ створено комплексний механізм освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти. Зокрема, у рамках підтримки здобувачів в освітній сфері регламентовано ряд положень, що є змістовно аргументовані та знаходяться у вільному доступі

https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya

https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist

https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_structurni_pidrozdili

Функціонує Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності

(http://www.dnu.dp.ua/view/rada_zabespechennya_jakosti_osviti).

Ключовим елементом підтримки виступає куратор академічної групи, який забезпечує безпосереднє керівництво студентською академічною групою протягом усього періоду навчання студентів, допомагаючи їм у вирішенні різноманітних навчальних та побутових проблем, організації змістовного дозвілля (Положення про куратора студентської академічної групи ДНУ від 28.12.2017 р. № 367

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Kurator_akadem_grupy.pdf. У рамках зазначеного механізму функціонує профспілкова організація ДНУ, що зокрема спрямовує свою діяльність на захист соціально-економічних прав і інтересів здобувачів освіти (<http://www.dnu.dp.ua/view/profspilka>). У рамках ЗВО розроблений механізм підтримки, консультації у питаннях протидії корупції (Протидія корупції

http://www.dnu.dp.ua/view/protidiya_korupcii). Здобувачі володіють можливістю отримати безкоштовну юридичну допомогу в Юридичній клініці ДНУ

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Jur_klinika_DNU.pdf.

Функціонує механізм психологічної підтримки – Психологічна служба ДНУ

(<http://www.dnu.dp.ua/view/socpsih>), розроблено механізм врегулювання конфліктних ситуацій, протидії булінгу, мобінгу, босінгу (Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Konflikt_DNU_2020.pdf; Порядок реагування на доведені випадки булінгу, мобінгу та босінгу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара та

відповідальність осі (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Reaguvannya_Buling.pdf). У рамках функціонування Спортивно-оздоровчого центру ДНУ здобувачі мають можливість отримати консультації щодо свого фізіологічного стану (<http://www.dnu.dp.ua/view/fizo>). Здобувачі освіти мають можливість безпосереднього контакту з керівним складом ЗВО (http://www.dnu.dp.ua/view/sklad_kerivnih_organiv_vnz). Функціонує Центр соціальних ініціатив і волонтерства ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/volonterska_robota). Відповідно до результатів опитування, здобувачі освіти висловлюють високий рівень задоволеності механізмами освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки. За результатами опитувань здобувачі вищої освіти за ОП

«Біотехнології та біоінженерія» задоволені вище переліченими способами підтримки.

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)

Наразі, особи з особливими освітніми потребами за ОП «Біотехнології та біоінженерія» не навчаються. Проте у ЗВО створенні достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що відображаються у Статуті ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu), Положенні про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Suprovid_osib_z_invalidnist'u.pdf). Також, у 17 корпусі ДНУ, де відбувається навчання за ОП, проведення аудиторних занять може бути організоване на першому поверсі, а доступ на перший поверх є безперешкодним (відсутність сходів).

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?

Під час реалізації ОП «Біотехнології та біоінженерія» практика врегулювання конфліктних ситуацій відсутня. У ДНУ передбачено процедуру врегулювання конфліктних ситуацій (Правила внутрішнього розпорядку ДНУ https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Pravila_vnutr_rozporiadku-2019.doc Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Konflikt_DNU_2020.pdf) та Положення про Порядок запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в діяльності ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%96111_12_04_22_Poriadok_Vreguluvannya_konf_interesiv_DNU.pdf). Визначено механізм протидії булінгу, мобінгу, босінгу (Порядок реагування на доведені випадки булінгу, мобінгу та босінгу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара та відповідальність осіб http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Reaguvannya_Buling.pdf). Здобувачі можуть скористатися соціально-психологічною підтримкою, що надається у рамках діяльності Психологічної служби ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%96218_05_07_22_Polozhennya_Psiholog_sluzba_DNU_2022.pdf).

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в ДНУ регулюються нормативними документами, оприлюдненими на веб-сайті:

• Порядок розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм (Наказ №221 від 07.10.2020 р.).

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Rozrobku%20OP.pdf

• Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Дніпропетровському національному університеті імені Олеся Гончара, затверджене рішенням вченої ради ДНУ (протокол №7 від 26 грудня 2019 р.) http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf

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

Взагалі система внутрішнього забезпечення якості освіти в ДНУ передбачає щорічний моніторинг освітніх програм та за потребою їх періодичне оновлення. Критерії, за якими відбувається перегляд ОП, формуються на основі результатів щорічного моніторингу відповідно вимогам якості освітньої діяльності у ДНУ, з урахуванням оцінювання ОП стейкхолдерами, рекомендацій НАЗЯВО під час акредитації будь-яких освітніх програм ДНУ, а також внаслідок проведення аналізу попиту та пропозицій на ринку праці, прогнозування розвитку галузей та потреб суспільства. Процедура обговорення змін до ОП відбувається із залученням НПП, робочої групи, здобувачів, випускників і роботодавців (https://www.dnu.dp.ua/docs/obgovorennya/Poriadok_Rozroblennya_OP_2020.pdf). Після проходження первинної акредитації восени 2021 р., відбувся перегляд змісту ОП в цілому (зміни до ОП затверджено рішенням вченої ради ДНУ від 24.12.2021, протокол № 6). Найбільш суттєві зміни були внесені до переліку освітніх компонент, починаючи з набору 2022/2023н.р. Так, дисципліна ОК 2.2 «Сучасне моделювання лікарських препаратів» замінена на дисципліну «Антимікробні препарати», дисципліна ОК 2.3 «Технологія мікробних виробництв харчової промисловості» замінена на дисципліну «Математичне моделювання біологічних систем та процесів», дисципліна ОК 2.5 «Біотрансформація сировини рослинного походження» замінена на дисципліну «Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин». Оновлення переліку обов'язкових дисциплін проведено задля більшого забезпечення досягнення здобувачами ОП програмних результатів навчання і професійних компетентностей, визначених стандартом вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. Відповідно до рекомендацій експертної групи та ГЕР було оновлено змістове

наповнення дисциплін та відкореговані матриці відповідності освітніх компонент програмним компетентностям та результатам навчання. У редакцію ОП №3 були внесені технічні зміни галузі знань: – «16 Хімічна та біоінженерія» замінено «16 Хімічна інженерія та біоінженерія» згідно постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2022 р. № 1392 п. 11. Ця редакція ОП схвалена на засіданні вченої ради ДНУ від 20.04.2023р., протокол №9 й запроваджується у освітній процес з 2023/2024 н.р.

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

У здобувачів є змога ознайомитись з освітньою програмою, яка є у відкритому доступі на офіційному сайті ДНУ https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy

Усі здобувачі вищої освіти беруть участь в анонімному опитуванні щодо якості викладання дисциплін (1 раз на семестр), під час якого студенти мають право висловити побажання щодо введення певних змін для покращення освітнього процесу. Представники здобувачів безпосередньо беруть участь у засіданнях бюро із забезпечення якості вищої освіти, а також у засіданнях науково-методичної ради біолого-екологічного факультету. Студентський актив залучено до перегляду ОП у результаті спілкування з гарантом ОП, деканом, заступником декана та викладачами випускової кафедри. До складу робочої групи введено здобувача першого курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти Кайніболоцького Руслана, щоб він міг доводити до відома побажання та рекомендації здобувачів у процесі періодичного перегляду ОП. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги при корегуванні тем лекційних та практичних занять за обов'язковими та вибірковими освітніми компонентами циклу професійної підготовки, а також при формулюванні тематики кваліфікаційних робіт.

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

Студентське самоврядування в ДНУ (Рада студентів) діє згідно «Положення про студентське самоврядування у ДНУ» (<https://www.dnu.dp.ua/view/studsam>).

Студентське самоврядування (згідно до п.6.7) бере участь у обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу через своїх представників у бюро із забезпечення якості вищої освіти, у складі вченої ради та науково-методичної ради біолого-екологічного факультету НМР та вченої ради ДНУ.

Згідно Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf) до складу РЗЯВО входять, зокрема: голова Ради студентів ДНУ; представник з числа здобувачів вищої освіти групи природничо-технічних факультетів (за поданням Ради студентів Університету), представник з числа здобувачів вищої освіти групи гуманітарно-економічних факультетів (за поданням Ради студентів Університету).

Студентське самоврядування бере активну участь в організації та аналізі опитування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання дисциплін, змісту освітніх програм. Пропозиції здобувачів щодо удосконалення освітніх послуг вносяться представниками студентського самоврядування на розгляд та враховуються при планових переглядах та внесенні змін до ОП.

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

Роботодавці щороку беруть участь у проведенні заходів для працевлаштування випускників («День Кар'єри», «Ярмарок вакансій»), які проводяться в ДНУ, спілкуються з керівниками ДНУ, деканами факультетів, та завідувачами кафедр. Діляться досвідом про проблеми ринків та бізнесу і запрошують до спільного вирішення проблем. Постійно запрошують здобувачів на вакантні посади для набуття досвіду роботи на підприємствах. Важливим аспектом є спілкування керівників практики від ДНУ з керівниками від підприємства, на якому проходять практичну підготовку студенти. Роботодавці запрошувалися до участі в обговоренні ОП. Свої побажання та зауваження щодо змісту освітньої програми висловили директор ПрАТ «Ензим» В.Ю. Поблоцький та директор з розвитку ПрАТ «Ензим» В.М. Скрипка, ведучий мікробіолог підприємства «Лайкоред Україна» С.А. Івашкевич, фахівець з біотехнології, провідний спеціаліст ТОВ "Біо Захист" Дохторук А.М.

Все це дозволяє якісно оцінювати освітні компетентності, проводити їх вчасну адаптацію до умов сучасного ринку праці, зумовлює гарні умови для забезпечення якісною освітою за ОП.

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

На сьогодні в ДНУ саме факультети та випускові кафедри здійснюють ефективну комунікацію з підприємствами та установами різних форм власності.

На факультетах створені бази даних щодо місць працевлаштування випускників. Викладачі кафедри підтримують зв'язок з випускниками минулих років, проводять анкетування з метою залучення їх до процедур оновлення та моніторингу ОП, для випускників наявні опитування (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Anketa_Vypusknyka.doc), спілкуються у соцмережах, консультують щодо питань, які виникають під час професійної діяльності. Поряд із завданням працевлаштування кафедри вирішують питання сприяння побудові кар'єри майбутніх випускників, розвитку навичок та якостей, які підвищують конкурентоздатність на ринку праці.

За ОП «Біотехнології та біоінженерія» відбулося два випуски здобувачів ступеня магістра у січні 2022 р., 2023 р.

Випускова кафедра має інформаційну базу даних щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування, підтримує контакти з метою залучення випускників до процедур оновлення і моніторингу ОП та підготовки якісного

фахівця з біотехнології та біоінженерії.

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?

Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності, згідно з відповідним положенням http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf включає ряд процедур забезпечення якості, якими опікується Рада/Бюро (у структурних підрозділах ДНУ) із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності. До цих процедур відноситься моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми; оцінювання якості науково-педагогічного складу, залученого в освітній процес за даною ОП; забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; забезпечення необхідними ресурсами для організації освітнього процесу, зокрема самостійної роботи здобувачів; забезпечення наявності інформаційних систем, ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату.

За результатами аналізу освітньої діяльності в реалізації ОП на засіданні випускової кафедри (протокол № 5 від 15.11.21 р.) було встановлено необхідність оновлення переліку та змісту освітніх компонентів ОП, вдосконалення робочих навчальних програм з окремих освітніх компонентів, посилення забезпечення окремих освітніх компонентів методичними матеріалами. Переглянуто робочі програми дисциплін, затверджено навчально-методичні посібники з навчальних дисциплін та інших освітніх компонентів ОП, які мають бути видані на наступний навчальний рік (протокол № 9 від 04.04.22 р., протокол №14 від 08.05.23 р.), разом з адміністративно-господарською частиною ДНУ проведено покращення матеріально-технічної бази для проведення освітнього процесу за ОП. (Договір № 61/21 від 13.12.2021 р.) Навчально-методичний центр післядипломної освіти, підвищення кваліфікації та доуніверситетської підготовки ДНУ, починаючи з 2020 р. проводить для науково-педагогічних працівників програми підвищення кваліфікації та тренінг-курси «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи» (НПП, що викладають на даній ОП і мають сертифікат – доц. Скляр Т.В., доц. Зубарева І.М., доц. Гаврилюк В.Г., доц. Дрегваль О.А.), «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність» (доц. Скляр Т.В., доц. Зубарева І.М., доц. Гаврилюк В.Г., доц. Дрегваль О.А.).

У ДНУ постійно проводиться значна робота з розширення можливості формування індивідуальної траєкторії здобувачами вищої освіти. На сайті університету оприлюднено два каталоги вибіркових дисциплін: університетський та факультетський вибірковий каталог (індивідуальний перелік дисциплін за спрямуванням спеціальностей кожного факультету). Оновлено Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_vybirkovi_dyscypliny_2021\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_vybirkovi_dyscypliny_2021(1).pdf) Для проведення освітнього процесу у дистанційному режимі розроблена низка нормативних документів, які оприлюднено на сайті ДНУ: http://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist.

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

В ході проходження акредитаційної експертизи ОП членами галузевої експертної ради були надані рекомендації щодо вдосконалення освітньої програми «Біотехнології та біоінженерія» за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія другого (магістерського) рівня вищої освіти. В результаті обговорення результатів акредитаційної експертизи НПП кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології, науково-методичною радою, вченою радою біолого-екологічного факультету та Радою із забезпечення якості вищої освіти було прийнято колегіальне рішення про внесення змін до освітньої програми у розділах орієнтації, основного фокуса та особливості програми. В результаті перегляду ОП оновлено перелік обов'язкових дисциплін циклу професійної підготовки задля більшого забезпечення досягнення здобувачами ОП програмних результатів навчання і професійних компетентностей, визначених стандартом вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. Так, для досягнення ПР4 введено ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів; ПР5, ПР6 - ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин і ОК 2.2 Антимікробні препарати. Суттєво оновлено змістовне наповнення інших ОК та приведено матриці до відповідності освітніх компонентів програмним компетентностям та результатам навчання.

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

Означені процедури в ДНУ проводяться на чотирьох організаційних рівнях; 1) на рівні здобувачів вищої освіти, шляхом опитування щодо змісту та якості викладання навчальних дисциплін; 2) на рівні гарантів освітніх програм і співробітників кафедр, обговорення та прийняття рівень на засіданнях кафедр; 3) на факультетському рівні здійснюється деканом, вченою на науково-методичною радою факультету та Бюро із забезпечення якості вищої освіти; 4) на рівні університету здійснюється контроль діяльності факультетів, інших підрозділів, прийняття рішень вченою радою університету, впровадження відповідних рішень, розміщення інформації на електронному ресурсі університету (web-сайт Університету). У ДНУ відбувається щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, фахового та наукового рівня науково-педагогічних та педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному web-сайт ДНУ. Кадровий склад ДНУ посилюється забезпечення підвищення кваліфікації НПП. Конкурсний відбір на заміщення посад науково-педагогічних працівників здійснюється згідно оптимізованої процедури. У ДНУ забезпечено публічність інформації про ОП, ступені вищої освіти та кваліфікації; ефективно діє система запобігання та виявлення академічного плагіату. НПП кафедри постійно працюють над покращенням стану методичного забезпечення освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою компонентою.

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ДНУ при здійсненні процесів та процедур внутрішнього забезпечення якості освіти визначено у Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf.

Організація внутрішнього забезпечення якості в ДНУ здійснюється ректором, проректорами, вченою радою, Радою із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності та загальноуніверситетськими підрозділами, залученими до реалізації внутрішнього забезпечення якості освіти. Вчена рада розглядає та ухвалює ОП та зміни до них, навчальні плани, рішення про організацію освітнього процесу, рішення про оцінку ефективності роботи НПП. Рада із забезпечення якості вищої освіти здійснює аналіз стану освітньої діяльності та якості освіти в ДНУ, затверджує план заходів з моніторингу якості освітньої діяльності. Навчально-методичний відділ здійснює координацію розробки ОП, контроль показників якості надання освітніх послуг навчальними підрозділами, їх відповідності умовам ліцензування та акредитації. На факультетському рівні система забезпечення якості освітньої діяльності здійснюється деканом, вченою радою факультету, науково-методичною радою, РЗЯВО. Гаранти освітніх програм, випускові кафедри організовують освітню діяльність за ОП, відповідають за їх розробку, вносять пропозиції щодо їх коректив, залучають до розробки ОП зовнішніх стейкхолдерів.

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?

Документи, які регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, оприлюднені на офіційному веб-сайті ДНУ, зокрема

http://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu;

http://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya;

http://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_oisvitnyogo_processu;

http://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist.

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

Адреса веб-сторінки <https://www.dnu.dp.ua/view/obgovorennya>

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

https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

- чіткість мети ОП та реалістичність її реалізації в освітній діяльності;
- логічність викладання ОК за ОП сприяє послідовному опануванню дисциплін для забезпечення компетентностей і ефективному отриманню РН;
- поєднання загальнонаукової, фундаментальної (теоретичної) і спеціально практично-орієнтованої підготовки фахівців з урахуванням запитів основних груп стейкхолдерів;
- студентоцентроване навчання з широкими можливостями для формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів;
- високий рівень кваліфікації викладачів за ОП та високий рівень співпраці зі стейкхолдерами (роботодавцями, випускниками, здобувачами) для забезпечення практичної підготовки зі спеціальності;
- наявність формалізованих процедур оцінювання якості освітнього процесу у ДНУ.

До слабких сторін ОП можна віднести: недостатній рівень процесу інтернаціоналізації ОП; міжнародної академічної мобільності здобувачів та НПП; недостатній рівень оновлення матеріально-технічного забезпечення високотехнологічним обладнанням; відсутність практики подвійного дипломування.

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

Розвиток ОП упродовж найближчих 3 років передбачає перегляд та оновлення ОП відповідно до передових

вітчизняних та зарубіжних практик у таких напрямках:

- удосконалення кадрового забезпечення освітнього процесу;
- посилення інтернаціоналізації освітнього процесу шляхом співпраці із закордонними ЗВО;
- запровадження англійської мови в процесі викладання окремих ОК;
- посилення практичної складової ОП шляхом започаткування сумісних проєктів здобувачів і стейкхолдерів-роботодавців з розробки та впровадження біотехнологічних препаратів для сільського господарства та промисловості;
- забезпечення всіма учасниками освітнього процесу дотримання академічної доброчесності;
- ефективне застосування системи контролю за якістю вищої освіти.

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: Оковитий Сергій Іванович

Дата: 20.11.2023 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	
ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	ОК 1.1_МЕТОДОЛОГІЯ_ТА_ОРГАНІЗАЦІЯ_НАУКОВИХ_ДОСЛІДЖЕНЬ.PDF	ClAbXZ/VTtgaj7xozJ7waVLSCuZCoVp11+xyALN6h3Y=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint; Програми: Mathcad; AutoCAD
ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	навчальна дисципліна	ОК 1.2_ІНОЗЕМНА_МОВА_ПРОФЕСІЙНОГО_СПІЛКУВАННЯ_(АНГЛІЙСЬКА).PDF	o4QwpgHbc1RAKXfQQ/EHxZI/ZVwBb+T/or8x3hJLuwo=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint
ОК 2.1 Біохіст, біобезпека та біоетика	навчальна дисципліна	ОК 2.1_БІОЗАХИСТ_БІОБЕЗПЕКА_ТА_БІОЕТИКА.PDF	ouoj7FaRGyEhD+kXK5/qIXVR6g2FZAjx/1bVmxCx3BM=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint
ОК 2.2 Антимікробні препарати	навчальна дисципліна	ОК 2.2_АНТИМІКРОБНІ_ПРЕПАРАТИ.PDF	6BDLBoLii+WZXHs2VkeIGnrpAnVUAORmv/WGDYECQk=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint; автоклав ВК-75 – 2 шт.; термостат ТС-80М-2 – 3 шт.; мікроскопи «Біолам» – 20 шт.; «Granit W10» – 3 шт.; мікробіологічна качалка – 2 шт.; стерильний бокс – 2 шт.; шутель – 1 шт.; ваги Т-1, Т-2 – 4 шт.; витяжна шафа ШВ 23 – 2 шт.; циліндри з притертими пробками для хроматографування; шафа сушильна хроматографічна – 1 шт.; мілівольтметр рН-метр рН-121 – 2 шт.; аквадистильатор ДЕ-4-2 – 2 шт.; центрифуга лабораторна ОПН-8 – 4 шт.; лабораторний посуд, дозатори; культури мікроорганізмів; живильні середовища для культивування різних фізіологічних груп мікроорганізмів. Роки введення в експлуатацію 1989-1998, 2003-2007, 2012-2018. Рік останнього профілактичного огляду та поточного ремонту обладнання – 2019-2022.
ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	навчальна дисципліна	ОК 2.3_МАТЕМАТИЧНЕ_МОДЕЛЮВАННЯ_БІОЛОГІЧНИХ_СИСТЕМ_ТА_ПРОЦЕСІВ.PDF	2ryslJMVz5MOFXScoSEb+RF6eBtmZuuA+eekxVjOo7o=	Персональні комп'ютери класу Intel(R) Pentium CPU G3260, оснащені стандартними математичними пакетами прикладних програм. У разі дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365; Комп'ютерні програми для обробки результатів наукових досліджень (Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Excel,

				Microsoft PowerPoint, MS Office 365).
ОК 2.4 Біомедичні технології	навчальна дисципліна	ОК 2.4_БІОМЕДИЧНІ_ТЕХНОЛОГІІ.PDF	xB9mO5UcwJKZtaA n6gKWLuwac58eww atzmJT9RgsnKg=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint; Мікробіологічний і біохімічний лабораторний посуд, поживні середовища для культивування мікроорганізмів, штами бактерій, автоклав, термостат, сухожарова шафа, мікроскопи, ампліфікатор ДНК, транслюмінатор, моноклональні антитіла, мічені ФІТЦ, люмінесцентний освітлювач, тест-системи для виявлення маркерів збудників вірусних інфекцій. Роки введення в експлуатацію 1989-1998, 2003-2007, 2012-2018. Рік останнього профілактичного огляду та поточного ремонту обладнання – 2019-2022.
ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	навчальна дисципліна	ОК 2.5_СУЧАСНІ_МЕТОДИ_ВИДІЛЕННЯ_ТА_КУЛЬТИВУВАННЯ_КЛІТИН_РОСЛИН_ТА_ТВАРИН_.PDF	QLKvcjJqiDmN6Xe9 De8PdNa4R3CyBtdR P3wLJIOc3AA=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint.
ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв	навчальна дисципліна	ОК 2.6_ЕКОЛОГІЧНІ_АСПЕКТИ_БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ_ВИРОБНИЦТВ.PDF	Aobzd3lcv4IGyya7Yi NBFFFGy6SnDVzIzA HFxOIW8HA=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint; автоклав ВК-75, термостат ТС-80М-2, мікроскопи «Біолам», «Granit W10»; мікробіологічні качалки; стерильний бокс; шутель; ваги Т-1, Т-2; витяжна шафа ШВ; мілівольтметр рН-метр «рН-121»; аквадистилятор; камера Горяева; лабораторний посуд, дозатори; культури мікроорганізмів; живильні середовища для культивування різних фізіологічних груп мікроорганізмів. Роки введення в експлуатацію 1989-1998, 2003-2007, 2012-2018. Рік останнього профілактичного огляду та поточного ремонту обладнання – 2019-2022.
ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	навчальна дисципліна	ОК 2.7_ІННОВАЦІЙНЕ_ПЛАНУВАННЯ_ТА_БІЗНЕС-ПРОЄКТИ_В_БІОТЕХНОЛОГІІ.PDF	nMX+oRGuL+oxZT+ MU6oq1g6wZ4m3uH 6F7LPD/jOPXnk=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint, програми: Mathcad; AutoCAD.
ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	навчальна дисципліна	ОК 2.8_ВАЛІДАЦІЯ_В_СИСТЕМІ_ЯКОСТІ_БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ_ПРОДУКТІВ_.PDF	YWPrztgU+EylyvNp oLymER9THv/k6fSN 7TzsvccJGw=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint.
ОК 2.9 Виробнича практика: передипломна	практика	ОК 2.9_ВИРОБНИЧА_ПРАКТИКА_ПЕРЕДИПЛОМНА	V/nfri8y1+XbPOhlfP RlPk9RCgClzGSQVB KhMAKXqhA=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office

		ДИПЛОМНА.PDF		2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint; обладнання науково-дослідних лабораторій та підприємств біотехнологічного профілю
ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 162 «БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ»_М_2022_162.PDF	4brcc+5yjrP5L1QwoTUTQlw/E4JHof2nibaYC27KrQQ=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint; обладнання науково-дослідних лабораторій та підприємств біотехнологічного профілю

* 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
24345	Скляр Тетяна Володимирівна	В.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1994, спеціальність: Мікробіологія, Диплом кандидата наук ДК 032733, виданий 19.01.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 030093, виданий 17.05.2012	25	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Відповідність освітньому компоненту: наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1. N. O. Khromykh, Y. V. Lykholat, O. O. Didur, V. R. Davydov, T. V. Sklyar, K. V. Lavrentieva, T. Y. Lykholat Phytochemical profiles, antioxidant and antimicrobial activity of Actinidia polygama and A. arguta fruits and leaves / Biosystems Diversity. – 2022. – Вип. 30(1), С. 39–45. (Scopus) doi:10.15421/012205 2. T. Sklyar, V. Gavryliuk, K. Lavrentieva, N. Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepansky Monitoring of distribution of antibiotic-resistant strains of microorganisms in patients with dysbiosis of the urogenital tract / Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2021.

– Вип. 12 (2). – С. 199-205.

3. Features of the fruit epicuticular waxes of *Prunus persicacultivars* and hybrids concerning pathogens susceptibility / Y. V. Lykholat, N. O. Khromykh, O. O. Didur, V. R. Davydov, T. V. Sklyar, O. A. Drehval, M. R. Vergolyas, O. O. Verholias, O. M. Marenkov, M. M. Nazarenko, K. V. Lavrentieva, N. V. Kurahina, O. A. Lykholat, T. V. Legostaeva, I. O. Zaytseva, A. M. Kabar, T. Y. Lykholat // Ukrainian Journal of Ecology. – 2021. – 11 (1), 261-266 (WOS)

4. Sklyar T., Kurahina N., Lavrentieva K., Burlaka V., Lykholat T., Lykholat O. Autonomic (mobile) genetic elements of bacteria and their hierarchy // Cytology and Genetics. - 2021. - Vol. 55, No. 3. - pp. 256–269 (Scopus)

5. Sklyar T., Lavrentieva K. V., Lykholat O. A., Kondratjuk N. V., Suprunenko K. Ye., Stepanova T. M. Problems of the dairy and meat industry market. Monitoring the spread of antibiotic-resistant strains of sanitary-indicative microflora // Journal of Chemistry and Technologies. – 2020. – Vol. 28, #1. – P. 100-112. (Scopus)

Наявні наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:

1. Sklyar T., Kurahina N., Lavrentieva K., Burlaka V., Lykholat T., Lykholat O. Autonomic (mobile) genetic elements of bacteria and their hierarchy // Cytology and Genetics. - 2021. - Vol. 55, No. 3. - pp. 256–269 (Scopus)

2. Погорєлова А. М., Соколова І. С., Гаврилюк В. Г., Виноградова К. О., Скляр Т. В. Аналіз складу ферментів ґрунтових стрептоміцетів / Вісник проблем біології і медицини. - 2020. - Вип. 4 (158). - С. 226-231.

3. Воронкова О. С., Скляр Т. В., Воронкова Ю. С., Зубарева І. М.

Біотехнологія:
Генетична та клітинна інженерія. Екобіотехнологія / Дніпро, «Ліра». – 2019. – 156 с.
4. Воронкова, О.С., Скляр, Т.В., Воронкова, Ю.С., & Зубарева, І.М. (2018). Навчальний посібник «Біотехнологія: загальна та мікробна біотехнологія». Дніпро: Ліра, 200 с.
5. Скляр Т.В., Лаврентьєва К.В. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» / Д.: ДНУ, 2020. – 16 с.

Кваліфікація:
Науковий ступінь: кандидат біол. наук, 03.00.07 – мікробіологія, 2005, ДК №032733, виданий 19.01.2006
Вчене звання: доцент кафедри мікробіології та вірусології, 2012, 12ДЦ №030093, виданий 17.05.2012;
Підвищення кваліфікації:
1. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 08.10.2020 – 16.10.2020 р.; тема: «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», обсяг – 60/2.
Свідоцтво ПК №02066747/00617.
2. ДЗ «ДМА», кафедра мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології, стажування з циклу «Медичні біотехнології», термін стажування 17.02.2020-18.03.2020 рр.
Довідка №22 від 15.06.20р.
3. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 27.01.2022 – 03.02.2022р.; тема: «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», обсяг – 60/2, Сертифікат № 89-400-Т13/2022
4. Міжнародне стажування в Куявському

університеті у
Влоцлавеку (Польща)
на тему «Особливості
викладання
природничих
дисциплін та
організацію
освітнього процесу в
закладах вищої освіти
республіки Польща та
України» зі
спеціальності
«Біологія» з
24.10.2022 по
04.12.2022 р.
Сертифікат № NSI-
240408-KSW від
04.12.2022 р.
Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: пп.
1,3,4,8,9,12,14,19.

п.1 наявність не
менше п'яти
публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus, Web
of Science Core
Collection;
1. Віктор Ф. Варгалюк,
Володимир А.
Полонський, Тетяна В.
Скляр, Надія В. Стець,
Олександр В. Лагута
Фізико-хімічні та
бактерицидні
властивості
мідьвмісних
композитів на основі
малеїнатних
комплексів Си+ /
Journal of Chemistry
and Technologies. –
2023. – Вип.31(2), С.
208–215. (Scopus)
2. N. O. Khromykh, Y.
V. Lykholat, O. O.
Didur,
V. R. Davydov, T. V.
Sklyar, K. V.
Lavrentieva, T. Y.
Lykholat Phytochemical
profiles, antioxidant
and antimicrobial
activity of Actinidia
polygama and A. arguta
fruits and leaves /
Biosystems Diversity. –
2022. – Вип. 30(1), С.
39–45. (Scopus)
doi:10.15421/012205
3. Sklyar T., Kurahina
N., Lavrentieva K.,
Burlaka V., Lykholat
T., Lykholat O.
Autonomic (mobile)
genetic elements of
bacteria and their
hierarchy // Cytology
and Genetics. - 2021. -
Vol. 55, No. 3. - pp.
256–269 (Scopus)
4. T. Sklyar, V.
Gavryliuk, K.
Lavrentieva, N.

Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepanyuk Monitoring of distribution of antibiotic-resistant strains of microorganisms in patients with dysbiosis of the urogenital tract / Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2021. – Вип. 12 (2). – С. 199-205.

5. Features of the fruit epicuticular waxes of Prunus persicacultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility / Y. V. Lykholat, N. O. Khromykh, O. O. Didur, V. R. Davydov, T. V. Sklyar, O. A. Drehval, M. R. Vergolyas, O. O. Verholias, O. M. Marenkov, M. M. Nazarenko, K. V. Lavrentieva, N. V. Kurahina, O. A. Lykholat, T. V. Legostaeva, I. O. Zaytseva, A. M. Kabar, T. Y. Lykholat // Ukrainian Journal of Ecology. – 2021. – 11 (1), 261-266 (WOS)

6. Sklyar T., Lavrentieva K. V., Lykholat O. A., Kondratjuk N. V., Suprunenko K. Ye., Stepanova T. M. Problems of the dairy and meat industry market. Monitoring the spread of antibiotic-resistant strains of sanitary-indicative microflora // Journal of Chemistry and Technologies. – 2020. – Vol. 28, #1. – P. 100-112. (Scopus)

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Скляр Т.В., Гаврилюк В.Г., Лаврентьєва К.В., Курагіна Н.В., Дрегваль О.А., Голодок Л.П., Воробей Є.С. Навчальний посібник «Лабораторні методи в мікробіології, вірусології та біотехнології».- Дніпро.- 2021.-350 с.

(Власний внесок 3 д.а.)
2. Воронкова О. С, Скляр Т. В., Воронкова Ю. С, Зубарева І. М. Біотехнологія: Генетична та клітинна інженерія. Екобіотехнологія / Дніпро, «Ліра». – 2019. – 156 с. (Власний внесок 2,5 д.а.)
3. Воронкова, О.С., Скляр, Т.В., Воронкова, Ю.С., & Зубарева, І.М. (2018). Навчальний посібник «Біотехнологія: загальна та мікробна біотехнологія». Дніпро: Ліра, 200 с. (Власний внесок 3 д.а.)
п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. Дрегваль О.А., Скляр Т.В. Методичні рекомендації до проходження переддипломної практики для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» ОПП «Біотехнології та біоінженерія» Дніпро, Ліра. - 2022. -26 с.
2. Зубарева І. М., Скляр Т.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» Дніпро, Ліра. – 2022. – 35 с.
3. Лаврентьєва К. В., Скляр Т.В., Дрегваль О.А. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Промислова мікробіологія» Дніпро: Ліра, 2021. – 21 с.
4. Дрегваль О.А.,

Черевач Н.В., Скляр Т.В. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв» // Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеся Гончара.- 2020. - 32 с.

п.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;
З 2019 р. - науковий керівник науково-дослідної теми: «Біологічні основи функціонування мікробіоценозів навколишнього середовища та організму людини» (номер державної реєстрації № 0119U100097, з 01.01.19 по 31.12.21 рр.).
З 2022 р. - науковий керівник науково-дослідної теми: «Дослідження антагоністичних та синергістичних взаємовідносин в мікробних асоціаціях» (номер держреєстрації 0122U001456, , з 01.01.22 по 31.12.24 рр.).

п.9 робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох

експертних комісій
МОН/зазначеного
Агентства, або
Науково-методичної
ради/науково-
методичних комісій
(підкомісій) з вищої
або фахової
передвищої освіти
МОН,
наукових/науково-
методичних/експертн
их рад органів
державної влади та
органів місцевого
самоврядування, або у
складі комісій
Державної служби
якості освіти із
здійснення планових
(позапланових)
заходів державного
нагляду (контролю);
З 2016 р. (наказ МОН
від 06.04.2016 р. №
375); з 2019 р. (наказ
МОН від 25.04.2019 р.
№582) - член науково-
методичної комісії з
вищої освіти МОН зі
спеціальності 162
Біотехнології та
біоінженерія.
п.12 наявність
апробаційних та/або
науково-популярних,
та/або
консультаційних
(дорадчих), та/або
науково-експертних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше
п'яти публікацій;
1. Lavrentieva K.V.,
Gavryliuk V.,
Taranenko V.O., Sklyar
T.V. The microbiota
composition of
reproductive tract of
women with different
pathologies //
ZudenmaterialienderIVi
nternationalenwissenc
haftlich-
praktischenkonferenz«
Grundlagendermoderne
nwissenschaftlichenfors
chung»
31.03.2023,Zurich,
Schweizerische
eidgenossenschaft, 67-
71
2. Переходько К.М.,
Скляр Т.В. Роль
геномних досліджень
у розробці стандартів
ідентифікації
мікроорганізмів,
значимих для
біоінформатичних баз
// Матеріали V
Міжнародної науково-
практичної
конференції
«Пріоритети сучасної
науки» 30-31 січня
2022 року, Київ, С. 5-6
3. Zaichenko K., Sklyar
T. Sensitivity of

opportunistic microorganisms to antibiotics in patients with dysbiosis of the urogenital tract // Матеріали I Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції "Проблеми та досягнення сучасної біотехнології" - Харків. – 2021.
4. Іванько І. А., Дрегваль О. А., Скляр Т. В., Кулік А. Ф., Ніколаєва В. В. Оцінка якісного складу мікроміцетів ризосфери самоцвіту *Quercus robur* L. у природних липово-ясеневих заплавах степового Придніпров'я //Матеріали Міжнародної наукової конференції «науковий процес та наукові підходи: методика та реалізація досліджень», 23.10.20. – м. Одеса, Україна, Т.1 – С.77-79.
5. Рудас О. М., Скляр Т. В., Лаврентьєва К. В. Ефективність комбінованої дії антибактеріальних препаратів Materials of the XV international scientific and practical conference «Science without borders – 2019», 30 March-7April, 2019. – Vol. 12. – P. 12-16.

п.14 керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі

організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;

2018 – 2022 р.- член галузевої комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;

З 1994 р. - член товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 011.

З 2017 р. - голова

							Дніпровського відділення товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського.
214013	Мешко Наталія Петрівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет економіки	Диплом спеціаліста, Київський технологічний інститут легкої промисловості, рік закінчення: 1978, спеціальність: економіка та організація промисловості предметів широкого вжитку, Диплом доктора наук ДД 008971, виданий 22.12.2010, Диплом кандидата наук ДК 009706, виданий 14.03.2001, Атестат доцента ДЦ 006646, виданий 18.02.2003, Атестат професора 12ПР 007799, виданий 17.05.2012	40	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Відповідність освітньому компоненту: наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1. Meshko N.P., Apalkova V., Tsyganov S., Chernytska T., Tsyganova N. Evaluating the economic and ecological effects of investment projects: A new model and its application to smartphonem anu facturing in Europe Investment Management and Financial Innovations, 18(4), 252-265. (2021). doi:10.21511/imfi.18(4).2021.22 (Scopus) 2. Meshko N., Privarnikova, I., Zinchenko, O., & Apalkova, V. Environmental component of socially responsible policy of multinational companies. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. 915(1). doi:10.1088/1755-1315/915/1/012020. (Scopus) 3. Мешко Н.П., Ніколаєнко А. С. Стратегії циркулярності бізнесу: критерії оцінювання та перспективи інвестування. Економічний простір: збірник наукових праць. Дніпро: ПДАБА, 2021. № 168. С.22-29. (фах вид) 4. Мешко Н.П., Ніколаєв М.Г. Структурні диспропорції в реалізації експортних стратегій підприємств України. БізнесІнформ . 2020. №12. С. 401–410. doi.org/10.32983/2222-4459-2020-12-401-410(фах вид) 5. Мешко Н.П., Жиленко

К.М.Глобалізаційні домінанти розвитку бізнес-діяльності. Міжнародна економічна політика». – 2019. - Випуск № 2(31). - С. 43-82 (факс вид)

Найвні наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:
1. Мешко Н., Джусов О. Смирнова Т. Міжнародна інвестиційна діяльність корпорацій: конспект лекцій. ДНУ ім. Олеся Гончара. – Дніпро, 2022. 109 с.
http://212.3.125.102:1100/?page=inner_material&iid=14869
2. Мешко Н., Джусов О. Смирнова Т. Методичні рекомендації до індивідуальної проектної роботи студентів з дисципліни «Інноваційний менеджмент». ДНУ ім. Олеся Гончара. – Дніпро, 2022. 28 с.
http://212.3.125.102:1100/?page=inner_material&iid=14870
3. Міжнародний менеджмент: сучасні теорії та практики. Навчальний посібник [Н. П. Мешко, К. М. Ніколаєва, С. С. Апальков, В. В. Апалькова та ін.]; / за заг. ред. д.е.н., проф. Н. П. Мешко. – Д.: Літограф, 2018. – 376 с.

Кваліфікація:
Науковий ступінь:
доктор економічних наук, 08.00.02 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини», 2010, ДД №008971, виданий 22.12.2010
Вчене звання:
професор кафедри менеджменту і туризму, 2012, 12ПР №007799, виданий 17.05.2012;

Підвищення кваліфікації:
1. Стажування на міжнародному курсі підвищення професійного рівня за програмою «InternationalManage

mentandInnovation:
thenewesttechnologies
nmoderneducation»
(Міжнародний
менеджмент та
Інновації: новітні
технології в сучасній
освіті) в
UniversityofAppliedScie
ncesMittweida
(Germany); 11.01.2021
– 06.03.2021 р.
180 год / 6 кред

Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: пп.
1,3,4,6,7,8,12,14,19.

п.1 наявність не
менше п'яти
публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus,
WebofScienceCoreColle
ction;

1. Мешко Н. П.,
Ніколаєнко А. С.
Стратегії
циркулярності
бізнесу: критерії
оцінювання та
перспективи
інвестування //
Економічний простір.
Збірник наукових
праць. 2021. №168 . С
22-29.

2. Meshko , N., &
Savinova, A. (2020).
Digital marketing
strategy: companies
experience during
pandemic. VUZF
Review, 5(4), 41-49.
<https://doi.org/10.38188/2534-9228.20.4.05>
[//http://www.papersvuzf.net/index.php/VUZF/article/view/131](http://www.papersvuzf.net/index.php/VUZF/article/view/131)

3. Ніколаєв М.Г.,
Мешко Н.П.
Структурні
диспропорції в
реалізації експортних
стратегій підприємств
України. Бізнес
Інформ. 2020. №12. С.
401–410.
<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-12-401-410>

4. Kroupskyi O.,
Dzhusov O., Meshko N.,
Prytykin A. Key sources
when formulating
competitibe advantages
for hotel chains /
Croatian scientific and
professional journal. An
International
Interdisciplinary
Journal, Vol. 67 No. 1,
2019

5. Meshko N.P.,
Zhylenko K.M. Modern

model of harmonization of economic TNCs' interests in the context of systemic transformation of the world economy // «Економіка та держава». – Київ, 2018. - №2. – с. 39-45. (фахове видання)

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Міжнародний менеджмент: сучасні теорії та практики. Навчальний посібник [Н. П. Мешко, К. М. Ніколаєва, С. С. Апальков, В. В. Апалькова та ін.]; / за заг. ред. д.е.н., проф. Н. П. Мешко. – Д.: Літограф, 2018. – 376 с (Власний внесок 3,4 д.а.)

2. Менеджмент міжнародного туристичного бізнесу. Навчальний посібник [Н. П. Мешко, А. А. Кобченко, М. О. Кальницька та ін.]; / за заг. ред. д.е.н., проф. Н. П. Мешко. – Д.: Літограф, 2018. – 246 с. (Власний внесок 1,5 д.а.)

п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Методичні вказівки щодо написання курсової роботи з дисципліни «Діагностика та бізнес планування» для студентів галузі знань 07 «Управління і

адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» / Н. П. Мешко, Ю.М. Стасюк – Дніпро: 2021. – 36 с.
2. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи за другим магістерським рівнем для студентів освітньо-професійної програми вищої освіти спеціальності 073 Менеджмент / Укл. Мешко Н.П., Решетілова Т.Б. – Дніпро, 2019. – 28 с.
3. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи за другим магістерським рівнем для студентів освітньо-професійної програми вищої освіти спеціальності 075 Маркетинг / Укл. Мешко Н.П., Решетілова Т.Б. – Дніпро, 2019. – 28 с.

п.6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Жиленко К.М. – Спеціальність 08.00.02 – світове господарство і міжнародні економічні відносини 2019 р.; дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за темою глобальна парадигма транснаціоналізації бізнес-діяльності; ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» Ніколаєв М.Г. - 073 Менеджмент "Формування адаптивного механізму управління реалізацією стратегії підприємства в умовах цифрового середовища" 2021 р. Ніколаєнко А.С. - 292 Міжнародні економічні відносини "Екологізація бізнесу на засадах циркулярної економіки в забезпеченні сталого розвитку туризму країн Європи", 2021 р.

п.7 участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента

або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;
1. 2018 р. – офіційний опонент Марченко І.С. «Міжнародна конкурентоспроможність України в європейському конкурентному просторі» - 08.00.02, спеціалізована вчена рада К 64.051.25, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна;
2.3 2013 по 2019 08.00.02, спеціалізована вчена рада К 64.051.25, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна;
3.2014-2018 рр. – член спеціалізованої вченої ради Д 08.051.03 за спеціальностями 08.00.02 – світове господарство і міжнародні економічні відносини та 08.00.03 – економіка і управління національним господарством при Дніпровському національному університеті ім. О. Гончара

п.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;
Член редакційної колегії наукового журналу «European Journal of Management Issues» (фаховий, категорія Б)

п.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або

науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Meshko Nataliya Petrivna, Mlynarych Mariia Olehivna. The influence of event-management on event tourism and forecasts of its further development // Participation in an international scientific and practical conference "Promising scientific researches of Eurasian scholars '2020", may 21-22, 2020.
file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Temp/prog-bg4.pdf

2. Meshko N. P., Huzhuman L. A. Management of changes in the process of structural organizational operations on the experience of TNCS" // "SwordJournal", issue №4., part 3, 2020, С.68-75
file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Temp/swj04-03.pdf

3. Мешко Н.П., Литвиненко Ю.І. Мотивація персоналу як фактор збільшення ефективності діяльності компанії // Сучасні тенденції розвитку економіки, обліку, фінансів і права: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 21 травня 2020 р.), ЦФЕНД, 2020, Ч. 2, с. 11-13.

4. Мешко Н.П., Гурова В.В. Формування механізму управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства // Актуальні питання розвитку сучасної економіки, управління та адміністрування: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 28 грудня 2019 р. – Київ: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2019. – Ч. 1. – с. 24-26.

5. Мешко Н.П., Автухов Є.Ю. Актуальність формування ринку приватних інвестицій для розвитку

економіки України
//Збірник наукових
праць VIII
Міжнародної науково-
практичної
конференції молодих
учених та студентів
«Стратегія
економічного
розвитку країн в
умовах глобалізації»,
15 лютого 2018 р.: Том
1. Сучасні інтеграційні
домінанти – Дніпро:
Біла К.О., 2018. – с.
58-61.

п.14 керівництво
студентом, який
зайняв призове місце
на I або II етапі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
робота у складі
організаційного
комітету / журі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
керівництво постійно
діючим студентським
науковим гуртком /
проблемною групою;
керівництво
студентом, який став
призером або
лауреатом
Міжнародних,
Всеукраїнських
мистецьких конкурсів,
фестивалів та
проектів, робота у
складі
організаційного
комітету або у складі
журі міжнародних,
всеукраїнських
мистецьких конкурсів,
інших культурно-
мистецьких проектів
(для забезпечення
провадження
освітньої діяльності на
третьому (освітньо-
творчому) рівні);
керівництво
здобувачем, який став
призером або
лауреатом
міжнародних
мистецьких конкурсів,
фестивалів,
віднесених до
Європейської або
Всесвітньої (Світової)
асоціації мистецьких
конкурсів, фестивалів,
робота у складі
організаційного
комітету або у складі
журі зазначених
мистецьких конкурсів,
фестивалів);
керівництво

						<p>студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>1.2014 р. – 2019 рр. робота у складі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт.</p> <p>п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Всеукраїнської громадської організації «Українська організація економістів-міжнародників» з 2016 р.</p>	
24345	Скляр Тетяна Володимирівна	В.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1994, спеціальність: Мікробіологія, Диплом кандидата наук ДК 032733, виданий 19.01.2006, Атестат доцента 12ДЦ 030093, виданий 17.05.2012	25	ОК 2.2 Антимікробні препарати	Відповідність освітньому компоненту: наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1. N. O. Khromykh, Y. V. Lykholat, O. O. Didur, V. R. Davydov, T. V. Sklyar, K. V. Lavrentieva, T. Y. Lykholat Phytochemical profiles, antioxidant and antimicrobial activity of Actinidia polygama and A. arguta fruits and leaves / Biosystems Diversity. – 2022. – Вип. 30(1), С. 39–45. (Scopus) doi:10.15421/012205 2. T. Sklyar, V.

Gavryliuk, K.
Lavrentieva, N.
Kurahina, T. Lykholat,
K. Zaichenko, M.
Papiashvili, O.
Lykholat, D.
Stepansky Monitoring of
distribution of
antibiotic-resistant
strains of
microorganisms in
patients with dysbiosis
of the urogenital tract /
Regulatory Mechanisms
in Biosystems. – 2021.
– Вип. 12 (2). – С. 199-
205.

3. Features of the fruit
epicuticular waxes of
Prunus persicacultivars
and hybrids concerning
pathogens susceptibility
/ Y. V. Lykholat, N. O.
Khromykh, O. O. Didur,
V. R. Davydov, T. V.
Sklyar, O. A. Dreival,
M. R. Vergolyas, O. O.
Verholias, O. M.
Marenkov, M. M.
Nazarenko, K. V.
Lavrentieva, N. V.
Kurahina, O. A.
Lykholat, T. V.
Legostaeva, I. O.
Zaytseva, A. M. Kabar,
T. Y. Lykholat //
Ukrainian Journal of
Ecology. – 2021. – 11
(1), 261-266 (WOS)

4. Sklyar T., Kurahina
N., Lavrentieva K.,
Burlaka V., Lykholat
T., Lykholat O.
Autonomic (mobile)
genetic elements of
bacteria and their
hierarchy // Cytology
and Genetics. - 2021. -
Vol. 55, No. 3. - pp.
256–269 (Scopus)

5. Sklyar T., Lavrentieva
K. V., Lykholat O. A.,
Kondratjuk N. V.,
Suprunenko K. Ye.,
Stepanova T. M.
Problems of the dairy
and meat industry
market. Monitoring the
spread of antibiotic-
resistant strains of
sanitary-indicative
microflora // Journal of
Chemistry and
Technologies. – 2020. –
Vol. 28, #1. – P. 100-
112. (Scopus)

Наявні наукові та
методичні розробки
за профілем
дисципліни:

1. Sklyar T., Kurahina
N., Lavrentieva K.,
Burlaka V., Lykholat
T., Lykholat O.
Autonomic (mobile)
genetic elements of
bacteria and their
hierarchy // Cytology
and Genetics. - 2021. -
Vol. 55, No. 3. - pp.
256–269 (Scopus)

2. Погорєлова А. М., Соколова І.Є., Гаврилюк В. Г., Виноградова К. О., Скляр Т. В. Аналіз складу ферментів ґрунтових стрептоміцетів / Вісник проблем біології і медицини. - 2020. - Вип. 4 (158). - С. 226-231.
3. Воронкова О. С, Скляр Т. В., Воронкова Ю. С, Зубарева І. М. Біотехнологія: Генетична та клітинна інженерія. Екобіотехнологія / Дніпро, «Ліра». – 2019. – 156 с.
4. Воронкова, О.С., Скляр, Т.В., Воронкова, Ю.С., & Зубарева, І.М. (2018). Навчальний посібник «Біотехнологія: загальна та мікробна біотехнологія». Дніпро: Ліра, 200 с.
5. Скляр Т.В., Лаврентьєва К.В. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» / Д.: ДНУ, 2020. – 16 с.

Кваліфікація:
Науковий ступінь:
кандидат біол. наук,
03.00.07 –
мікробіологія, 2005,
ДК №032733,
виданий 19.01.2006
Вчене звання: доцент
кафедри мікробіології
та вірусології, 2012,
12ДЦ №030093,
виданий 17.05.2012;
Підвищення
кваліфікації:
1. НМЦПОПК ДНУ,
термін стажування:
08.10.2020 –
16.10.2020 р.; тема:
«Сучасні
інформаційні
технології у
освітньому процесі
вищої школи», обсяг –
60/2.
Свідоцтво ПК
№02066747/00617.
2. ДЗ «ДМА», кафедра
мікробіології,
вірусології, імунології
та епідеміології,
стажування з циклу
«Медичні
біотехнології»,
термін стажування
17.02.2020-18.03.2020
рр.
Довідка №22 від

15.06.20р.
3. НМЦПОПК ДНУ,
термін стажування:
27.01.2022 –
03.02.2022р.; тема:
«Професійна
діяльність у вищій
школі: методи,
мистецтво,
майстерність», обсяг –
60/2, Сертифікат №
89-400-Т13/2022
4. Міжнародне
стажування в
Куявському
університеті у
Влоцлавеку (Польща)
на тему «Особливості
викладання
природничих
дисциплін та
організацію
освітнього процесу в
закладах вищої освіти
республіки Польща та
України» зі
спеціальності
«Біологія» з
24.10.2022 по
04.12.2022 р.
Сертифікат № NSI-
240408-KSW від
04.12.2022 р.
Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: шп.
1,3,4,8,9,12,14,19.

п.1 наявність не
менше п'яти
публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus, Web
of Science Core
Collection;
1. Віктор Ф. Варгалюк,
Володимир А.
Полонський, Тетяна В.
Скляр, Надія В. Стець,
Олександр В. Лагута
Фізико-хімічні та
бактерицидні
властивості
мідьвмісних
композитів на основі
малеїнатних
комплексів Си+ /
Journal of Chemistry
and Technologies. –
2023. – Вип.31(2), С.
208–215. (Scopus)
2. N. O. Khromykh, Y.
V. Lykholat, O. O.
Didur,
V. R. Davydov, T. V.
Sklyar, K. V.
Lavrentieva, T. Y.
Lykholat Phytochemical
profiles, antioxidant
and antimicrobial
activity of Actinidia
polygama and A. arguta
fruits and leaves /
Biosystems Diversity. –
2022. – Вип. 30(1), С.
39–45. (Scopus)

doi:10.15421/012205
3. Sklyar T., Kurahina N., Lavrentieva K., Burlaka V., Lykholat T., Lykholat O. Autonomic (mobile) genetic elements of bacteria and their hierarchy // Cytology and Genetics. - 2021. - Vol. 55, No. 3. - pp. 256–269 (Scopus)

4. T. Sklyar, V. Gavryliuk, K. Lavrentieva, N. Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepanyuk Monitoring of distribution of antibiotic-resistant strains of microorganisms in patients with dysbiosis of the urogenital tract / Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2021. – Вип. 12 (2). – С. 199-205.

5. Features of the fruit epicuticular waxes of Prunus persicacultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility / Y. V. Lykholat, N. O. Khromykh, O. O. Didur, V. R. Davydov, T. V. Sklyar, O. A. Drehval, M. R. Vergolyas, O. O. Verholias, O. M. Marenkov, M. M. Nazarenko, K. V. Lavrentieva, N. V. Kurahina, O. A. Lykholat, T. V. Legostaeva, I. O. Zaytseva, A. M. Kabar, T. Y. Lykholat // Ukrainian Journal of Ecology. – 2021. – 11 (1), 261-266 (WOS)

6. Sklyar T., Lavrentieva K. V., Lykholat O. A., Kondratjuk N. V., Suprunenko K. Ye., Stepanova T. M. Problems of the dairy and meat industry market. Monitoring the spread of antibiotic-resistant strains of sanitary-indicative microflora // Journal of Chemistry and Technologies. – 2020. – Vol. 28, #1. – P. 100-112. (Scopus)

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5

авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Скляр Т.В., Гаврилюк В.Г., Лаврентьєва К.В., Курагіна Н.В., Дрегваль О.А., Голодок Л.П., Воробей Є.С. Навчальний посібник «Лабораторні методи в мікробіології, вірусології та біотехнології».- Дніпро. - 2021.-350 с. (Власний внесок 3 д.а.)

2. Воронкова О. С, Скляр Т. В., Воронкова Ю. С, Зубарева І. М. Біотехнологія: Генетична та клітинна інженерія. Екобіотехнологія / Дніпро, «Ліра». – 2019. – 156 с. (Власний внесок 2,5 д.а.)

3. Воронкова, О.С., Скляр, Т.В., Воронкова, Ю.С., & Зубарева, І.М. (2018). Навчальний посібник «Біотехнологія: загальна та мікробна біотехнологія». Дніпро: Ліра, 200 с. (Власний внесок 3 д.а.)

п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Дрегваль О.А., Скляр Т.В. Методичні рекомендації до проходження переддипломної практики для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» ОПП «Біотехнології та біоінженерія» Дніпро, Ліра. - 2022. -26 с.

2. Зубарева І. М., Скляр Т.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 162

«Біотехнології та біоінженерія» Дніпро, Ліра. – 2022. – 35 с.

3. Лаврентьєва К. В., Скляр Т.В., Дрегваль О.А. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Промислова мікробіологія» Дніпро: Ліра, 2021. – 21 с.

4. Дрегваль О.А., Черевач Н.В., Скляр Т.В. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв» // Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеся Гончара. - 2020. - 32 с.

п.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

З 2019 р. - науковий керівник науково-дослідної теми: «Біологічні основи функціонування мікробіоценозів навколишнього середовища та організму людини» (номер державної реєстрації № 0119U100097, з 01.01.19 по 31.12.21 рр.).

З 2022 р. - науковий керівник науково-дослідної теми: «Дослідження антагоністичних та синергічних взаємовідносин в мікробних асоціаціях» (номер держреєстрації 0122U001456, з 01.01.22 по 31.12.24 рр.).

п.9 робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи

дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта
Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); З 2016 р. (наказ МОН від 06.04.2016 р. № 375); з 2019 р. (наказ МОН від 25.04.2019 р. №582) - член науково-методичної комісії з вищої освіти МОН зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.
п.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;
1. Lavrentieva K.V., Gavryliuk V., Taranenko V.O., Sklyar T.V. The microbiota composition of reproductive tract of women with different pathologies // ZudenmaterialienderIVinternationalenwissenschaftlichenpraktischenkonferenz«Grundlagendermoderne wissenschaftlichenforschung»
31.03.2023,Zurich, Schweizerische eidgenossenschaft, 67-71
2. Переходько К.М., Скляр Т.В. Роль

геномних досліджень у розробці стандартів ідентифікації мікроорганізмів, значимих для біоінформатичних баз // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритети сучасної науки» 30-31 січня 2022 року, Київ, С. 5-6
3. Zaichenko K., Sklyar T. Sensitivity of opportunistic microorganisms to antibiotics in patients with dysbiosis of the urogenital tract // Матеріали I Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції "Проблеми та досягнення сучасної біотехнології" - Харків. – 2021.
4. Іванько І. А., Дрегваль О. А., Скляр Т. В., Кулік А. Ф., Ніколаєва В. В. Оцінка якісного складу мікроміцетів ризосфери самоцвіту *Quercus robur* L. у природних липово-ясеневих заплавах степового Придніпров'я // Матеріали Міжнародної наукової конференції «науковий процес та наукові підходи: методика та реалізація досліджень», 23.10.20. – м. Одеса, Україна, Т.1 – С.77-79.
5. Рудас О. М., Скляр Т. В., Лаврентьєва К. В. Ефективність комбінованої дії антибактеріальних препаратів Materials of the XV international scientific and practical conference «Science without borders – 2019», 30 March-7April, 2019. – Vol. 12. – P. 12-16.

п.14 керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських

наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 2018 – 2022 р.- член галузевої комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162

						<p>Біотехнології та біоінженерія. п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; З 1994 р. - член товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 011. З 2017 р. - голова Дніпровського відділення товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського.</p>	
390618	Сагарова Тетяна Миколаївна	Професор, Сумісництво	Біолого-екологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1980, спеціальність: Біологія, Диплом доктора наук ДД 003283, виданий 10.12.2003, Диплом кандидата наук БЛ 015670, виданий 10.10.1985, Атестат доцента о2ДЦ 000002, виданий 24.12.2003, Атестат професора 12ПР 004743, виданий 19.04.2007, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 02637, виданий 02.04.1996</p>	21	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	<p>Відповідність освітньому компоненту: НПП має кваліфікацію відповідно до спеціальності. Науковий ступінь: доктор біол. наук, 03.00.20 – біотехнологія, 2003, ДД №003283, виданий 10.12.2003; Вчене звання: професор кафедри біотехнології та безпеки життєдіяльності, 2007, 12ПР №004743 виданий 19.04.2007; Підвищення кваліфікації: 1. Хейлунцзянська академія сільськогосподарських наук, м. Харбін, Китайська народна республіка, зі спеціальності Молекулярна біотехнологія». Сертифікат № 2 від 29.08.2019. 2. Дніпровський державний аграрно-економічний університет, кафедра агрохімії, термін стажування: 01.12.2020-01.02.2021 р., тема: «Підвищення педагогічної майстерності та професійного рівня науково-педагогічних працівників, вивчення організації навчального процесу та методики викладання фахових дисциплін під час дистанційного навчання», свідоцтво: ПК № 00493675/048754-21.</p> <p>Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: пп.</p>

1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,14,19.

п.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Satarova T.M., Denisyuk K. V., Klimova O. E. Methodical features of sugar content determination in sweet maize selection. // Grain Crops. 2021. 5 (2). 233-243

2. Nitovska I.O., Morgun B.V., Abraimova O.Ye., Satarova T.M. Glyphosate selection of maize transformants containing CP4epsps gene. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2020. Т. 26. С. 239-244. doi:

10.7124/FEEO.v26.3.1273
3. Нітовська І. О., Абраїмова О. Є., Дуплій В. П., Деркач К. В., Сатарова Т. М., Рудас В. А., Черчель В. Ю., Дзюбецький Б. В., Моргун Б. В.

Використання транз'єнтної експресії гена бета-глюкуронідази для відбору генотипів кукурудзи, компетентних до генетичної трансформації. Цитология и генетика. 2019. Т. 53, № 6. С. 15-25.

4. Satarova T M, Semenova V V, Zhang J, Jin H, Dzubetskiy B V, Cherchel V. Y. Differentiation of maize breeding samples by beta-carotene content. Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2019. Vol. 10, No 1. P. 63-68. <https://doi.org/10.15421/021910>

5. Нітовська І. О., Абраїмова О. Є., Дуплій В. П., Деркач К. В., Сатарова Т. М., Рудас В. А., Черчель В. Ю., Дзюбецький Б. В., Моргун Б. В. Використання транз'єнтної експресії гена бета-глюкуронідази для відбору генотипів кукурудзи,

компетентних до генетичної трансформації.
Цитология и генетика. 2019. Т. 53, № 6. С. 15-25.

п.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Моргун Б. В., Сатарова Т. М., Нітовська І. О., Денисюк К. В., Черчель В. Ю. Спосіб отримання рослин-регенерантів in vitro у кукурудзи. Патент на корисну модель UA 148028 U. Зареєстровано 30.06.2021. Заявка № u2020 07323. Опубл. 30.06.2021. Бюл. № 26.

2. Спосіб відбору генотипів кукурудзи, компетентних до біолістичної генетичної трансформації, за допомогою дослідження транз'єнтної експресії гена бета-глюкуронідази / Нітовська І.О., Моргун Б.В., Дуплій В.П., Деркач К.В., Черчель В.Ю., Сатарова Т.М.: пат. 144258 Україна: МПК А01Н 4/00, А01Н 1/00. № u 2019 10557; заявл. 23.10.2019; опубл. 25.09.2020; Бюл. №183. А.с. 190178. Кукурудза звичайна. ДН Стерх / Дзюбецький Б. В., Черчель В. Ю., Беліков Є. І., Купріченкова Т. Г., Клімова О. Є., Брага О. М., Алдошин А. В., Сатарова Т. М., Чабан В. І., Гончаров Ю. О. (Україна). № 17009024, занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні у 2019 р.

4. А.с. 190181. Кукурудза звичайна. ДН Назар / Дзюбецький Б. В., Черчель В. Ю., Федько М. М., Боденко Н. А., Льченко Л. А., Коробко Ю. А., Бебех А. В., Федоренко Е. М., Сатарова Т. М., Кирпа

М. Я. (Україна). № 17009033, занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні у 2019 р.

5. Спосіб трансформації та селекції кукурудзи. Абраїмова О.Є., Нітовська І.О., Моргун Б.В., Дзюбецький Б.В., Черчель В.Ю., Деркач К.В., Сатарова Т.М.: пат. 117974 Україна: МПК А01Н 6/46. № а 2017 00622; заявл. 23.01.2017; опубл. 25.10.2018; Бюл. №20 п 3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

Черчель В.Ю., Дзюбецький Б.В., Сатарова Т.М., Денисюк К.В., Стасів О.Ф. Вихідний матеріал зародкової плазми Ланкастер у селекції кукурудзи: монографія. Київ: Аграрна наука, 2020. 352 с.; іл. DOI: org/10.31073/978-966-540-500-9 (Власний внесок 4,5 д.а.) п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Дзюбецький Б. В., Черчель В. Ю., Кирпа М. Я., Алдошин А. В., Сатарова Т. М., Ващенко В. В., Боденко Н. А., Таганцова М. М. Словник термінів із селекції, біотехнології та насінництва

польових культур / Київ: Аграрна наука - 2021. - 160 с. DOI 10.31073/978-966-540-515-3.

2. Т.М. Сатарова, Т.В. Скляр, Є.С. Воробей
Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи студентів із курсу «Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології» / Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеса Гончара.- 2020. – с.16.

3. Т.М. Сатарова, Т.В. Скляр, Є.С. Воробей
Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Біозахист, біобезпека та біоетика» / Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеса Гончара.- 2020. – с.23.

4. Дзюбецький Б.В., Черчель В.Ю., Кирпа М. Я., Алдошин А. В., Сатарова Т.М., Черенков А. В., Ляшенко Н. О., Боденко Н. А.
Насінництво кукурудзи: навчальний посібник. Київ: Аграрна наука, 2019. 200 с.

п.6. наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;
Керівник захищених дисертаційних робіт :
1. Деркач К.В.
Біотехнологічна характеристика генотипів кукурудзи зародкової плазми Ланкастер: автореф. дис. канд. біол. наук: 03.00.20-біотехнологія / Ін-т клітинної біології та генетичної інженерії. Київ, 2018. 24 с.

п. 7 участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;
Член Спецради Д

08.353.01 за спеціальністю
06.01.05-селекція і насінництво та
06.01.09-рослинництво

п. 8: виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;
Керівник НДР «Розробити фундаментальні основи молекулярно-генетичних і клітинних біотехнологій для селекційного поліпшення кукурудзи», № держреєстрації 0116U001246 2008 р. – член редколегії фахового видання України «біюлетень інституту зернових культур НААН».

п. 9: робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та

органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); Член Галузевої експертної ради 20 «Аграрні науки та продовольство» Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. Член ДАК МОН України.

п. 10: участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”;

Двосторонній науковий україно-китайський проект «Зменшення пестицидного навантаження на агросистеми шляхом створення селекційного матеріалу кукурудзи, стійкого до фітопатогенів», 2019-2020 рр., № державної реєстрації 0120U104498.

п.11 наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);

Наукове консультування НВФГ «Компанія «Міс»», фірма «Екоковчег», «Сади Донбасу», «Екосад».

п. 12: наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Сатарова Т. М., Черчель В. Ю., Дзюбецький Б. В. Молекулярно-генетичні передумови MAS-селекції кукурудзи на стійкість до летючої сажки / Тези доповідей

Міжнародної наукової Інтернет-конференції «Селекція, генетика та біотехнологія сільськогосподарських рослин: досягнення, інновації та перспективи», присвячена 110-річчю Селекційно-генетичного інституту – Національному центру насіннєзнавства та сортовивчення, м. Одеса, 26 жовтня 2022 р. - С. 104-105

2. Затишняк О. В. , Черчель В. Ю., Сатарова Т. М., Стасів О. Ф., Лазарєв Є.В. Селекційний матеріал кукурудзи, стійкий до летючої сажки / Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент. // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, Запоріжжя, 9–11 лютого 2021 р. Запорізький національний університет: Запоріжжя, 2021. С. 78–80.

3. Черчель В.Ю., Дзюбецький Б.В., Сатарова Т.М., Денисюк К. В., Стасів О.Ф., Затишняк О.В. Розвиток біотехнології кукурудзи як складової селекційного процесу / Модернізація та наукові дослідження: парадигма інноваційного розвитку суспільства і технологій // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 29–30 січня 2021 р. ГО «Інститут інноваційної освіти»: Київ, 2021. С. 169–172.

4. Борисова В. В. , Сатарова Т. М., Затишняк О. В., Стасів О. Ф., Денисюк К. В. SNP-аналіз ліній кукурудзи зародкових плазм Айодент та BSSS / Роль науково-технічного забезпечення розвитку агропромислового комплексу в сучасних ринкових умовах // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, Дніпро,

25 лютого 2021 р. ДУ
Інститут зернових
культур НААН:
Дніпро, 2021. С. 35–
36.

5. Затишняк О.В.,
Сатарова Т.М.
Генетичний
поліморфізм ліній
кукурудзи за SSR-
маркерами,
пов'язаними із
швидкістю
вологівіддачі зерна.
Генетика та селекція
сільськогосподарських
культур – від
молекули до сорту:
матеріали IV інтернет-
конф. мол. уч. (м.
Київ, 18 вер. 2020 р.).
Київ, 2020. С. 11.
п. 14: керівництво
студентом, який
зайняв призове місце
на I або II етапі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
робота у складі
організаційного
комітету / журі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
керівництво постійно
діючим студентським
науковим гуртком /
проблемною групою;
керівництво
студентом, який став
призером або
лауреатом
Міжнародних,
Всеукраїнських
мистецьких конкурсів,
фестивалів та
проектів, робота у
складі
організаційного
комітету або у складі
журі міжнародних,
всеукраїнських
мистецьких конкурсів,
інших культурно-
мистецьких проектів
(для забезпечення
провадження
освітньої діяльності на
третьому (освітньо-
творчому) рівні);
керівництво
здобувачем, який став
призером або
лауреатом
міжнародних
мистецьких конкурсів,
фестивалів,
віднесених до
Європейської або
Всесвітньої (Світової)
асоціації мистецьких
конкурсів, фестивалів,
робота у складі
організаційного

						<p>комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 2021 р. – керівництво науковою роботою студентки Павловської Анни, яка нагороджена Дипломом II ступеня у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Голова Дніпровського відділення Українського товариства генетиків і селекціонерів з 2012 року по теперішній час.</p>	
77339	Зубарева Інна Михайлівна	доцент, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1984, спеціальність: мікробіологія, Диплом кандидата наук КД 051978, виданий 29.01.1992, Аттестат доцента ДЦ 008367, виданий 23.10.2003</p>	22	<p>ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів</p>	<p>Відповідність освітньому компоненту: НПП має кваліфікацію відповідно до спеціальності. Науковий ступінь: кандидат техн. наук, 03.00.20 – біотехнологія, 1991, КД №051978, виданий 29.01.1992; Вчене звання: доцент кафедри біотехнології та безпеки життєдіяльності, ДЦ №008367, виданий 23.10.2003;</p> <p>Підвищення</p>

кваліфікації:
1. НМЦПОПК ДНУ,
термін стажування:
11.11.2020 – 23.11.2020
р.; тема: «Сучасні
інформаційні
технології у
освітньому процесі
вищої школи», обсяг –
60/2.
Свідоцтво ПК №
02066747/000772.
2. ДВНЗ, кафедра
біотехнології термін з
22.03.2021-22.06.2021
р.; тема: «Валідація в
системі якості
біотехнологічних
продуктів», обсяг
180/6.
Довідка № 33-38-17
від 22.06.21.
3. НМЦПОПК ДНУ,
термін стажування:
27.01.2022 –
03.02.2022р.; тема:
«Професійна
діяльність у вищій
школі: методи,
мистецтво,
майстерність», обсяг –
60/2, Сертифікат №
89-400-Т14/2022

Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: пп. 1,3,4,12,14,19.

п.1 наявність не
менше п'яти
публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus, Web
of Science Core
Collection;
1. Мітіна Н. Б., Мініна
Ю. О., Зубарева І. М.,
Герасименко В. О.
Питання безпеки
використання
екранних пристроїв
під час дистанційного
навчання //
Український журнал
будівництва та
архітектури (науково-
практичний журнал)
(Ukrainian journal of
civil engineering and
architecture: scientific-
practical journal), м.
Дніпро, липень –
серпень 2022, № 4
(010), С.76-82.
2. Зубарева І. М.,
Мітіна Н. Б.,
Малиновська Н. В.
Загальні правила
безпечної роботи з
біологічними
агентами //
Український журнал
будівництва та
архітектури (науково-
практичний журнал)
(Ukrainian journal of

civilen gineering and architecture: scientific-practical journal), м. Дніпро, липень – серпень 2022, № 5 (011), С.43-51.

3. Тяч К.О., Зубарева І.М., Скляр Т.В. Вплив метаболітів мікробного походження на розвиток *Pleurotus Ostreatus* // Вісник проблем біології і медицини (м. Полтава), Вип. 3 (161), 2021, с. 229-233.

4. Є. С. Воробей, Т. В. Скляр, Зубарева І.М. «Характеристика мікробіоти уретри чоловіків з ідіопатичним уретритом» *ScienceRise: Biological Science*, 2020 1 (22), С. 4-8.

5. Зубарева І.М., Мітіна Н.Б., Луценко А.В., Жерносскова І.В. «Епізоотологічний моніторинг хвороби Ньюкасла в Дніпропетровській області»; Сбірник наукових праць. Серія «Безпека життєдіяльності», м. Дніпро, 2018. – Вип. 105, С. 106 – 110.

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Зубарева, І.М. Аспекти біологічної безпеки біотехнологічних лабораторій закладів освіти / Зубарева І.М., Мітіна Н.Б.// *Modern engineering and innovative technologies: колективна монографія – 2021. – № 16, Part 3. – Р. 141-151. ISSN: 2567-5273*

2. «Біотехнологія: Генетична та клітинна інженерія. Екобіотехнологія» Воронкова О.С, Скляр Т.В., Воронкова Ю.С, Зубарева І.М. Дніпро, «Ліра», 2019, 156 с. (Власний внесок 2,5 д.а.)

3. «Біотехнологія: Загальна та мікробна біотехнологія»

Воронкова О.С, Скляр Т.В., Воронкова Ю.С, Зубарева І.М. Дніпро, «Ліра», 2018, 200 с. (Власний внесок 3 д.а.)

п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Зубарева І.М., Скляр Т.В.Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 162 «Біотехнологія та біоінженерія» Дніпро, ДНУ. – 2022. – 35 с.

2. І.М. Зубарева
Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і організації роботи з дисципліни «Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів», Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара, 2020, 28 с.

3. Зубарева І.М., Скляр Т.В., Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт, Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара, 2020, 35 с.

п.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Зубарева І. М., Мітіна Н. Б. «Вимоги до місця розташування виробництв біопрепаратів» Тези II Міжнар. наук-практичн. інтернет конф. «Сучасні

проблеми професійної та цивільної безпеки», 28 квітня –Дніпро, УДХТУ – 2022 – С.13-15

2. Лук'яненко Д.Р., Зубарева І.М. «Актуальність виробництва ферментного препарату «Мацеробациліну ГЗХ» Materialy XVIII Mezinarodni vedecko-prakticka konference «Vedecky pokrok na přelomu tysyachalety-2021», (Volume 5. Publishing House «Education and Science» -84 s), Praha, 22-30 května 2021 r. С. 3-5.

3. Мітіна Н. Б., Зубарева І. М., Малиновська Н.В. «Питання біологічної безпеки в учбових лабораторіях» Тези доповідей «Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки» Дніпро,квітня 2020 р., С. 53-55.

4. Коровка К. А., Зубарева І. М. «Фактор біологічної безпеки промислового отримання генно-інженерного інсуліну» «Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки» Дніпро,квітня 2020 р., С. 66-70.

5. Зубарева І. М. Мітіна Н. Б. Небезпека розповсюдження вірусної хвороби Ньюкасла Матеріали І Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки», м.Дніпро, червень, 2020, С.157-159.

п.14 керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського

конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 2018 р. – керівництво науковою роботою студентки Сороки Діани, яка нагороджена

						Дипломом II ступеня у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. З 2019 р – керівник студентського наукового гуртка «Біотехнолог» кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології ДНУ. п.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; З 2013 р. член товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 008.	
214380	Лихолат Юрій Васильович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1981, спеціальність: Зоологія і ботаніка, Диплом доктора наук ДД 003093, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук БЛ 017695, виданий 01.04.1987, Аттестат доцента ДЦ 038831, виданий 04.07.1991, Аттестат професора 02ПР 003310, виданий 21.04.2005	36	ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	Відповідність освітньому компоненту: наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1. Lykholat Y.V., Khromykh N.O., Didur O.O., Sklyar T.V., Davydov V.R., Lavrentieva K.V., Lykholat T.Y. Phytochemical profiles, antioxidant and antimicrobial activity of <i>Actinidia polygama</i> and <i>A. arguta</i> fruits and leaves Biosyst. Divers., 2022, 30(1), 39–45 2. Lykholat Y.V., Khromykh N.O., Didur O.O., Davydov V.R., Sklyar T.V., Drehval O.A., Vergolyas M.R., Verholias O.O., Marenkov O.M., Nazarenko M.M., Lavrentieva K.V., Kurahina N.V., Lykholat O.A., Legostaeva T.V., Zaytseva I.O., Kabar A.M., Lykholat T.Y. Features of the fruit epicuticular waxes of <i>Prunus persica</i> cultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility. Ukrainian Journal of Ecology. 2021. 11 (1). – P. 261-266. (Web of Science). 3. Savosko V., Komarova I., Lykholat

Yu, Yevtushenko E., Lykholat T. Predictive model of heavy metals inputs to soil at Kryvyi Rih District and its use in the training for specialists in the field of Biology. Journal of Physics: Conference Series, 1840, 012011. 2021. (Scopus)

4. Savosko V.M., Bielyk Y.V., Lykholat Y.V., Heilmeier H., Grygoryuk I.P., Khromykh N.O., Lykholat T.Y. The total content of macronutrients and heavy metals in the soil on devastated lands at Kryvyi Rih Iron Mining & Metallurgical District (Ukraine). Journ. Geol. Geograph. Geology, 2021, 30(1). – P/ 153-164. (Web of Sciene).

5. Savosko, V., Tovstolyak, N., Lykholat, Y., Grygoryuk, I. Structure and diversity of urban park stands at Kryvyi Rih oremining & metallurgical district, central Ukraine. Agriculture and Forestry, 2020, 66 (3). P. 105-126. (Scopus, Web of Sciene).

Наявні наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:

1. Lykholat Y.V., Khromykh N.O., Didur O.O., Davydov V.R., Sklyar T.V., Drehval O.A., Vergolyas M.R., Verholias O.O., Marenkov O.M., Nazarenko M.M., Lavrentieva K.V., Kurahina N.V., Lykholat O.A., Legostaeva T.V., Zaytseva I.O., Kabar A.M., Lykholat T.Y. Features of the fruit epicuticular waxes of Prunus persica cultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility. Ukrainian Journal of Ecology. 2021. 11 (1). – P. 261-266. (Web of Sciene).

2. Khromykh N.O., Lykholat Y.V., Anishchenko A.A., Didur O.O., Gaponov A.A., Kabar A.M., Lykholat T.Y. Cuticular wax composition of mature leaves of species and hybrids of the genus Prunus differing in resistance to clasterosporium

disease. Biosyst. Divers. 2020, 28(4). – P. 370-375. (Scopus, Web of Sciene).

3. Лихолат Ю.В, Хромих Н.О., Дідур О.О, Оковитий С.І., Матюха В.Л., Савосько В.М., Лихолат Т.Ю.

Сучасний стан антропогенної трансформації екосистем степового Придніпров'я. Кривий Ріг: ФОП Чернявський Д.О., 2019. – 146 с. (Власний внесок 1,25 д.а.).

4. Ландшафтний фітодизайн з основами біотехнології: підручник. Ч. 1 / А. М. Кабар, Ю. В. Лихолат, І. О. Зайцева, О. О. Дідур, О. Є. Пахомов, Л. П. Кузьміна, І. М. Коваленко, Т. В. Скляр, Т. Ю. Лихолат. Дніпро: ЛІРА, 2021. 196 с.

Кваліфікація:

Науковий ступінь: кандидат біол. наук, 03.02.08 – екологія, 1986, БЛ №017695, виданий 31.10.1986
доктора біол. наук, 03.02.08 – екологія, ДД №003093, виданий 08.10.2003;
Вчене звання: доцент кафедри фізіології рослин і екології, 1991, ДЦ №038831, виданий 04.07.1991;
професор кафедри фізіології рослин і екології, 2005, 02ПР №003310, виданий 21.04.2005;

Підвищення кваліфікації:

1. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 08.10.2020 – 16.10.2020 р.; тема: «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», обсяг – 60/2.

Свідоцтво ПК № 02066747/000620.

2. Міжнародна конференція «Сучасні напрями наукових досліджень. “Modern directions of scientific research development” (May 18-20, 2022) Chicago, USA. 2022. годин/кредитів 24 /0,8;

3. Досягнення фундаментальних і прикладних наук.

Achievements of fundamental & applied sciences. Venue: Nashville, USA January 30, 2022.

годин/кредитів 24 /0,8.

4. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 14 листопада по 18 листопада 2022 р. за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», ДНУ, Сертифікат № 89-400-Т43/2023 від 17.04.2023 р.

Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: пп. 1,3,4,7,8,9,10,12,15,19.

п.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Lykholat Y.V., Khromykh N.O., Didur O.O., Sklyar T.V., Davydov V R., Lavrentieva K.V., Lykholat T.Y. Phytochemical profiles, antioxidant and antimicrobial activity of *Actinidia polygama* and *A. arguta* fruits and leaves // *Biosyst. Divers.*, 2022, 30(1), 39–45
2. Lykholat Y.V., Khromykh N.O., Didur O.O., Davydov V.R., Sklyar T.V., Drehval O.A., Vergolyas M.R., Verholias O.O., Marenkov O.M., Nazarenko M.M., Lavrentieva K.V., Kurahina N.V., Lykholat O.A., Legostaeva T.V., Zaytseva I.O., Kabar A.M., Lykholat T.Y. Features of the fruit epicuticular waxes of *Prunus persica* cultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2021. 11 (1). – P. 261-266. (Web of Sciene).
3. Savosko V.,

Komarova I., Lykholat Yu., Yevtushenko E., Lykholat T. Predictive model of heavy metals inputs to soil at Kryvyi Rih District and its use in the training for specialists in the field of Biology. Journal of Physics: Conference Series, 1840, 012011. 2021. (Scopus)

4. Savosko V.M., Bielyk Y.V., Lykholat Y.V., Heilmeier H., Grygoryuk I.P., Khromykh N.O., Lykholat T.Y. The total content of macronutrients and heavy metals in the soil on devastated lands at Kryvyi Rih Iron Mining & Metallurgical District (Ukraine). Journ. Geol. Geograph. Geology, 2021, 30(1). – P/ 153-164. (Web of Sciene).

5. Savosko, V., Tovstolyak, N., Lykholat, Y., Grygoryuk, I. Structure and diversity of urban park stands at Kryvyi Rih oremining & metallurgical district, central Ukraine. Agriculture and Forestry, 2020, 66 (3). P. 105-126. (Scopus, Web of Sciene).

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

Підручник:
Кабар А.М., Лихолат Ю.В., Зайцева І.О., Дідур О.О., Пахомов О.Є., Кузьміна Л.П., Коваленко І.М., Скляр Т.В. Ландшафтний фітодизайн з основами біотехнології: підручник. Ч. 1/Дніпро: ЛІРА, 2021. - 196 с.

Монографії:
1. Lykholat T.Y., Alexeyeva A.A., Holubiev M.I., Lykholat O.A., Marenkov O.M. Influence of substances destroying the endocrine system on the state of fauna representatives. Effects of pollution and climate change on the ecosystem components:

monograf. Edited by Yu. V. Lykholat. Praha: Oktan Print, 2021. – 136-159. (Власний внесок 1,0 д.а.).

2. Лихолат Ю.В., Хромих Н.О., Дідур О.О., Оковитий С.І., Матюха В.Л., Савосько В.М., Лихолат Т.Ю. Сучасний стан антропогенної трансформації екосистем степового Придніпров'я. Кривий Ріг: ФОП Чернявський Д.О., 2019. – 146 с. (Власний внесок 1,25 д.а.).

3. Kulbachko Yu., Didur O., Pokhylenko A., Lykholat T. Zoopertinent function of soil saprophages in current environment management. Riga: Baltija Publishing, 2019. –96 p. (Власний внесок 1,0 д.а.).

п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м'єтодичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Хромих Н.О., Лихолат Ю.В., Давидов В.Р., Алексєєва А.А., Лихолат Т.Ю. Лабораторні заняття з дисципліни «Садівництво, квітництво та рослинництво в школі»: метод. рекомендації Дніпров. нац. ун-т ім. О. Гончара. – Дніпро, 2020. – 33с.

2. Лихолат Т.Ю., Кульбачко Ю.Л., Лихолат О.А., Скляр Т.В., Маренков О.М. Лихолат Ю.В. Механізми антиоксидантного захисту живих організмів. Методичні рекомендації. – Дніпро, 2019. –33 с.

3.Лихолат Т.Ю., Скляр Т.В., Лихолат О.А. Біологічні студії: конспект лекцій.

Дніпров. нац. ун-т ім. Олесь Гончара.
Дніпро: Вид-во Замятін М.Ю., 2019. – 32с.
п.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;
Науковий керівник д/б теми 1-640-19 "Екологічні засади раціонального ресурсовикористання та розвитку агропромислового комплексу Придніпров'я в галузі аквакультури, рибництва та рибальства", номер державної реєстрації: 0119U100445
Член редколегії фахового журналу «Agrology», «Екологічний вісник Криворіжжя».
п.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;
1. Lykholat Y.V., Lykholat O.A., Lykholat T.Y., Kvitko M.O. Regional superfoods as potential of regional industry of hospitality // International food, agriculture and veterinary sciences congress 17 – 19 March 2023 Kafkas University, Kars, Turkiye. PROCEEDINGS BOOK (VOLUME-2). P. 261.
2. Лихолат Ю.В., Давидов В.Р., Дідур О.О., Лихолат Т.Ю. Характеристика водного обміну представників роду Chaenomeles Lindl. в умовах степового Придніпров'я.

Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. II Міжнародної науково-практичної інтернетконференції, 4-5 лютого 2021 р. – Дніпро, Україна, 2021. – Т.2. - С. 79-80.

3. Lykholat T.Yu., Marenkov O.M., Lykholat. O.A. Influence of exoestrogen on functional processes in animal extraction system. Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем: матеріали IV Міжнародної конференції (8-9 жовтня 2020 р., м. Дніпро) – Дніпро: Середняк Т. К., 2020, Р. 72-74.

4. Лихолат Ю.В., Давидов В.Р., Хромих Н.О., Лихолат Т.Ю., Міщенко В.І. Малопоширені плодові рослини колекцій Ботанічного саду ДНУ в навчальному процесі. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур». Дніпро, 2020. – С. 211-212.

5. Lykholat T., Lykholat O. Potential hazard of estrogen bioaccumulation in *Procambarus virginalis* for water biota and aquatic culture consumers in the Dnipro River, Ukrain. Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference and 9th ESENIAS Workshop: Species, ecosystems and areas of conservation concern under threat from the invasive alien species 03–06 September 2019. - Ohrid, Republic of North Macedonia. - 2019. – P. 148.

п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;
Член Українського товариства гідроекологів з 2018 р., членський квиток

							№ 25.
109475	Гаврилюк Вікторія Григорівна	Доцент, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1983, спеціальність: Біологія, Диплом кандидата наук КН 004679, виданий 16.03.1994, Аттестат доцента ДЦ 004282, виданий 18.04.2002	30	ОК 2.4 Біомедичні технології	Відповідність освітньому компоненту: наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1. Т. Sklyar, V. Gavryliuk, K. Lavrentieva, N. Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepansky Monitoring of distribution of antibiotic-resistant strains of microorganisms in patients with dysbiosis of the urogenital tract / Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2021. – Вип. 12 (2). – С. 199-205. 2. Погорелова А.М., Соколова І.Є., Гаврилюк В.Г., Виноградова К.О., Скляр Т.В. Аналіз посмертних змін мікробіома людини / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2021. – Т. 6, № 1 (29). – С. 319-326. 3. Виноградова К. О., Гаврилюк В.Г., Скляр Т. В., Соколова І. Є. Моніторинг виявлення дисбіотичних порушень в уrogenітальному тракті жінок та чоловіків різних вікових категорій / Вісник проблем біології і медицини. – 2020. – Вип. 2 (156). – С. 226-231. 4. Zaichenko K., Gavryliuk V., Klenina I., Sklyar T., Sokolova I., Tatarchuk O., Vishnarevskaya N. Determination of the Intestinal Microbiome Composition in Patients with Crohn's Disease and Ulcerative Colitis of Different Age Categories and Sex / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. – Т. 5, № 3 (25). – С. 273-281. 5. Vynogradova K., Gavryliuk V., Khloпова O., Sklyar T., Sokolova I. Monitoring of the Distribution of

Anriboitic-Resistant Strains of Microorganisms – Causes of Infectious Processes of Urogenital Cystitis System of Patients / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. – Т. 5, № 6 (28). – С. 231-240.

Наявні наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:
1. Т. Sklyar, V. Gavryliuk, K. Lavrentieva, N. Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepansky Monitoring of distribution of antibiotic-resistant strains of microorganisms in patients with dysbiosis of the urogenital tract / Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2021. – Вип. 12 (2). – С. 199-205.

2. Vynogradova K., Gavryliuk V., Khlopova O., Sklyar T., Sokolova I. Monitoring of the Distribution of Anriboitic-Resistant Strains of Microorganisms – Causes of Infectious Processes of Urogenital Cystitis System of Patients / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. – Т. 5, № 6 (28). – С. 231-240.

3. Гаврилюк В.Г., Скляр Т. В., Соколова І. Є., Голодок Л. П. Методичні вказівки до виконання практичних робіт із курсу «Медична мікробіологія» / Дніпро, ДНУ. – 2020. – 32 с.

4. В. Г. Гаврилюк, Т. В. Скляр, Н. В. Курагіна, І.Є. Соколова Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи студентів із курсу «Біомедичні технології» / Дніпро, ДНУ. – 2020. – с. 48.

Кваліфікація:
Науковий ступінь:
кандидат біол. наук,
03.00.07 –
мікробіологія, 1994,
КН №004679,
виданий 16.03.1994;

Вчене звання: доцент кафедри мікробіології та вірусології, 2002, ДЦ №004282, виданий 18.04.2002;

Підвищення кваліфікації:
1. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 05.04.2021 – 12.04.2021 р.; тема: «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», обсяг – 60/2. Свідоцтво ПК №02066747/000122.
2. ДДТУ, кафедра промислової біотехнології та загальної хімії, термін: I етап – 12.04.2021 – 30.06.2021 р., II етап – 01.09.2021-13.09.2021 р., тема: «Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок у межах спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Наказ № 203 від 05.04.2021 р.
3. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 27.01.2022 – 03.02.2022р.; тема: «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», обсяг – 60/2, Сертифікат № 89-400-T15/2022

Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: шп. 1,3,4,12,19,

п.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;
1. T. Sklyar, V. Gavryliuk, K. Lavrentieva, N. Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepansky Monitoring of distribution of antibiotic-resistant strains of

microorganisms in patients with dysbiosis of the urogenital tract / Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2021. – Вип. 12 (2). – С. 199-205.

2. Погорєлова А.М., Соколова І.Є., Гаврилюк В.Г., Виноградова К.О., Скляр Т.В. Аналіз посмертних змін мікробіома людини / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2021. – Т. 6, № 1 (29). – С. 319-326.

3. Виноградова К. О., Гаврилюк В.Г., Скляр Т. В., Соколова І. Є. Моніторинг виявлення дисбіотичних порушень в урогенітальному тракті жінок та чоловіків різних вікових категорій / Вісник проблем біології і медицини. – 2020. – Вип. 2 (156). – С. 226-231.

4. Zaichenko K., Gavryliuk V., Klenina I., Sklyar T., Sokolova I., Tatarchuk O., Vishnarevskaya N. Determination of the Intestinal Microbiome Composition in Patients with Crohn's Disease and Ulcerative Colitis of Different Age Categories and Sex / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. – Т. 5, № 3 (25). – С. 273-281.

5. Vynogradova K., Gavryliuk V., Khlopova O., Sklyar T., Sokolova I. Monitoring of the Distribution of Antibiotic-Resistant Strains of Microorganisms – Causes of Infectious Processes of Urogenital Cystitis System of Patients / Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. – Т. 5, № 6 (28). – С. 231-240.

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Скляр Т.В., Гаврилюк В.Г., Лаврентьєва К.В.,

Курагіна Н.В.,
Дрегваль О.А.,
Голодок Л.П., Воробей
Є.С. Навчальний
посібник
«Лабораторні методи
в мікробіології,
вірусології та
біотехнології».-
Дніпро.- 2021.-350 с.
(Власний внесок 3
д.а.)
п.4 наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи здобувачів
вищої освіти та
дистанційного
навчання,
електронних курсів на
освітніх платформах
ліцензіатів,
конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендації/
робочих програм,
інших друкованих
навчально-
методичних праць
загальною кількістю
три найменування;
1. Гаврилюк В.Г., Т.В.
Скляр Методичні
рекомендації до
виконання
лабораторних робіт і
організації
самостійної роботи
студентів із курсу
«Біологічні основи
інфекційних
процесів» / Дніпро,
ДНУ. - 2022. - 38 с.
2. Гаврилюк В.Г.,
Скляр Т. В., Соколова
І. Є., Голодок Л.
П.Методичні вказівки
до виконання
практичних робіт із
курсу «Медична
мікробіологія» /
Дніпро, ДНУ. – 2020.
– 32 с.
3. В. Г. Гаврилюк, Т. В.
Скляр, Н. В. Курагіна,
І.Є. Соколова
Методичні
рекомендації до
виконання
лабораторних робіт і
організації
самостійної роботи
студентів із курсу
«Біомедичні
технології» / Дніпро,
ДНУ. – 2020. –с. 48.

п.12 наявність
апробаційних та/або
науково-популярних,
та/або
консультаційних
(дорадчих), та/або
науково-експертних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше

						<p>п'яти публікацій; 1. Lavrentieva K.V., Gavryliuk V., Taranenko V.O., SklyarT.V. The microbiota composition of reproductive tract of women with different pathologies / ZudenmaterialienderIVinternationalenwissenschaftlichenpraktischenkonferenz«Grundlagendermoderne wissenschaftlichenforschung» 31.03.2023,Zurich, Schweizerische eidgenossenschaft, 67-71 2. Барабаш Я., Гаврилюк В., Соколова І. Скляр Т. Екологічний моніторинг стану води Каховського водосховища за 2019 рік / Science and Education (Sheffield). – 2020/2021. – V.3 – р. 72-82 3. Пиптенко Г.В., Гаврилюк В.Г., Соколова І.Є., Скляр Т.В. Дослідження переносу R-плазмід в ході трансформації у Escherichia coli / Science and Education (Sheffield). –2021. – V.6 – р. 06-14. 4. Залутіна В.В., Гаврилюк В.Г., Соколова І.Є., Скляр Т.В. Ефективність корекції дисбіозів урогенітального тракту пацієнтів з папіломавірусними інфекціями / Nauka i Studia (Przemysl). – 2020. – №2 (204). – С. 10-18 5. Шматков А.В., Соколова І.Є., Гаврилюк В.Г., Татарчук О.М., Скляр Т.В. Особливості імунного статусу у пацієнтів із запальними хворобами кишечника / Nauka i Studia (Przemysl). – 2020. – №2 (204). – С. 22-30. п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; З 1987 р. член товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 016.</p>	
176130	Козакова Наталія Леонідівна	доцент, Основне місце	Факультет прикладної математики	Диплом спеціаліста, Дніпропетров	30	ОК 2.3 Математичне моделювання	Відповідність освітньому компоненту: наявність

		роботи		<p>ький орден Трудового Червоного Прапора державний університет імені 300- річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1985, спеціальність: прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 049138, виданий 23.10.2018</p>	біологічних систем та процесів	<p>щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1.Guk N. A., Kozakova N. L. Delamination of a three-layer base under the action of normal loading // J. Math. Sci. 2021. 254, No. 1. P. 89–102. https://doi.org/10.1007/s10958-021-05290-w. 2.Гук Н. А., Козакова Н. Л. Розшарування тришарової основи під дією нормального навантаження / Н. А. Гук, Н. Л. Козакова // ISSN 0130–9420. Mat. методи та фіз.-мех. поля. 2018. 61, № 3. Львів, 2019. С. 80 – 90. 3.Варех Н. В. Дослідження асимптотичної поведінки розв'язків одного класу систем диференціальних рівнянь з відхиленням аргументу / Н. В. Варех, Н. Л. Козакова, А. О. Лаврентьєва // Питання прикладної математики і математичного моделювання. Дніпро, 2019. Вип. 21. С. 33–40. 4. Варех Н.В., Козакова Н. Л., Лаврентьєва А.О. Дослідження асимптотичної поведінки розв'язків одного класу систем диференціальних рівнянь з відхиленням аргументу. Дніпро: Питання прикладної математики і математичного моделювання, 2019. Вип. 21. С.33 – 40. 5. Варех Н.В. Про динаміку поширення інфекційного захворювання / Н. В. Варех, Н. Л. Козакова, А. О. Лаврентьєва // Ювілейна XX міжнародна наукова конференція “Математичні проблеми технічної механіки – 2020”, м. Дніпро. 2020. С. 91. Наукові та методичні розробки за профілем дисципліни: 1.Guk N. A., Kozakova N. L. Delamination of a</p>
--	--	--------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

three-layer base under the action of normal loading // J. Math. Sci. 2021. 254, No. 1. P. 89–102. <https://doi.org/10.1007/s10958-021-05290-w>.

2. Гук Н. А., Козакова Н. Л. Розшарування тришарової основи під дією нормального навантаження / Н. А. Гук, Н. Л. Козакова // ISSN 0130–9420. Мат. методи та фіз.-мех. поля. 2018. 61, № 3. Львів, 2019. С. 80 – 90.

3. Варех Н. В. Дослідження асимптотичної поведінки розв'язків одного класу систем диференціальних рівнянь з відхиленням аргументу / Н. В. Варех, Н. Л. Козакова, А. О. Лаврентьєва // Питання прикладної математики і математичного моделювання. Дніпро, 2019. Вип. 21. С. 33–40.

4. Ободан Н. І., Гук Н. А., Козакова Н. Л., Полішко О. М. Спосіб визначення додаткових впливів на верхній шар двошарової системи для запобігання можливого відриву шару при експлуатаційному навантаженні. Патент на корисну модель №128462. – 2018.

5. Ободан Н. І., Гук Н. А., Козакова Н. Л., Шаповал І. П. Спосіб ідентифікації відриву верхнього шару двошарової основи при аварійних зовнішніх впливах. Патент на корисну модель №128463. – 2018.

6. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студентів з дисципліни «Основи обчислювального інтелекту» / Л. Т. Бойко, Н. Л. Козакова, О. С. Хамхотько. Дніпро: РВВ ДНУ ім. Олесь Гончара, 2021. 32 с.

7. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студентів з дисципліни «Сучасні середовища програмування» / Н. Л.

Козакова, О.С. Магас.
Дніпро:РВВДНУімені
Олеся
Гончара,2021.24 с.

Кваліфікація:
Науковий ступінь:
кандидатфіз.-мат.
наук зі
спеціальності01.02.04
механіка
деформівного
твердого тіла, на
підставі рішення
атестаційної колегії
від 23.10.2018
отримала диплом
ДК №049138 .

Підвищення
кваліфікації:
Володіння сучасними
інформаційними
технологіями:
1.обсяг: 60/2, термін:
17.03.2021 по
24.03.2021.
Навчально-
методичний центр
післядипломної освіти
та підвищення
кваліфікації,
стажування за
програмою «Сучасні
інформаційні
технології у
освітньому процесі
вищої школи»;
свідоцтво ПК
№02066747/000076
від 24.03.2021.
2. обсяг: 180/6,
термін:січень-грудень
2022, Сертифікат №
683,EPAMSystems.
Підвищення
педагогічної
майстерності –
обсяг: 60/2,
термін:16.05.22–
25.05.22, Сертифікат
№ 89-400-Т297/2022,
ДНУ, НМЦПОтаПК;
Підвищення
професійного рівня за
фахом
обсяг: 30/1, термін:
10.01.2022–
23.02.2022,
Сертифікат № 00006,
CEOYalantis.

Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: пп.
1, 4, 5, 12, 19.

п.1 наявність не
менше п'яти
публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus, Web
of Science Core
Collection;
1. Черницька О.В.,
Шейченко П.О.,

Козакова Н.Л.
Застосування
евристичних
алгоритмів для
формування
кредитного портфеля
банку // Питання
прикладної ма-
тематики і
математичного
моделювання. –
Дніпро, 2022. –
Вип.22. – С. 80–89.

2.Guk N. A., Kozakova
N. L. Delamination of a
three-layer base under
the action of normal
loading // J. Math. Sci.
2021. 254, No. 1. P.
89–102.
<https://doi.org/10.1007/s10958-021-05290-w>.

3. Гук Н. А., Козакова
Н. Л. Розшарування
тришарової основи під
дією нормального
навантаження / Н. А.
Гук, Н. Л. Козакова //
ISSN 0130–9420. Мат.
методи та фіз.-мех.
поля. № 3. Львів,
2019. С. 80 – 90.

4. Варех Н. В.
Дослідження
асимптотичної
поведінки розв'язків
одного класу систем
диференціальних
рівнянь з відхиленням
аргументу / Н. В.
Варех, Н. Л.
Козакова, А. О.
Лаврентьєва //
Питання прикладної
математики і
математичного
моделювання.
Дніпро, 2019. Вип. 21.
С. 33–40.

5. Варех Н.В.,
Козакова Н. Л.,
Лаврентьєва А.О.
Дослідження
асимптотичної
поведінки розв'язків
одного класу систем
диференціальних
рівнянь з відхиленням
аргументу.
Дніпро:Питання
прикладної
математики і
математичного
моделювання, 2019.
Вип.21. С.33 – 40.

п.4 наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи здобувачів
вищої освіти та
дистанційного
навчання,
електронних курсів на
освітніх платформах
ліцензіатів,
конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних

вказівок/рекомендації/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1.Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студентів з дисципліни «Основи обчислювального інтелекту» / Л.Т Бойко, Н.Л. Козакова, О.С. Хамхотько. – Дніпро: РВВ ДНУ ім. Олесья Гончара, 2021. – 32 с.
2.Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студентів з дисципліни «Сучасні середовища програмування» / Н.Л. Козакова, О.С. Магас. – Дніпро: РВВ ДНУ ім. Олесья Гончара, 2021. – 24 с.
3. Методичні рекомендації до проходження аспірантами викладацької практики:
Електронний ресурс / уклад.: Н.А. Гук, О.М. Пригоманова, Н.Л. Козакова. Дніпро: ДНУ ім. Олесья Гончара, 2021. – 40 с.
http://fpm.dnu.dp.ua/wp-content/uploads/2021/05/113_metod_ok23.pdf
п.5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня;
кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.02.04 механіка деформівного твердого тіла, на підставі рішення атестаційної колегії від 23.10.2018 отримала диплом ДК №049138, тема дисертації «Прямі та обернені плоскі контактні задачі при односторонній взаємодії пружних тіл»
п.12 наявність апробаційних та / або науково-популярних, та/ або консультаційних (дорадчих), та/ або науково- експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Лемешко І.С.,
Козакова Н.Л.
Розробка алгоритму
виправлення перекосу
тексту
для покращення якості
розпізнавання тексту
на зображеннях //
Міжнародна наукова
конференція
«Інноваційні
технології, моделі
управління
кібербезпекою» -
2022». 12 – 14 грудня
2022 р. Київ, 2022 р. С.
51.

2. Гук Н. А., Козакова
Н. Л. Обернена задача
ідентифікації зони
контакту. Записки
Української науково-
дослідницької
асоціації: тези
доповідей
Всеукраїнської
конференції наукових
дослідників (Львів, 19-
25 вересня 2021 року).
– Львів: ЛНУ імені
Івана Франка, 2021. –
С. 152.

3. Козакова Н.Л.
Реалізація моделей
шифрування для
приховування
інформації у
графічних файлах / Н.
Л. Козакова, А.В.
Махно // Міжнародна
наукова конференція
«Інноваційні
технології, моделі
управління
кібербезпекою –
2020», 07 – 10 грудня
2020 р., Дніпро. –
2020. – С. 32.

4. Kuzmenko V.I.,
Kozakova N. L. The
inverse problem of
determining the
mechanical
characteristics of the
layer / Kuzmenko V.I.,
Kozakova N. L. //
International scientific
conference "Innovative
technologies, models
Cyber Security
Management, ITCSM-
2020. ANNUAL
SCIENTIFIC
CONFERENCE –
Dnipro, Ukraine. –
2020. – С. 92.

5. Varekh N.V.,
Kozakova N. L.,
Lavrentiva A.A. On the
dynamic soft spread
of infectious diseases /
Varekh N.V., Kozakova
N. L., Lavrentiva A.A.
// International
scientific conference
"Innovative
technologies, models
Cyber Security
Management, ITCSM-
2020. ANNUAL
SCIENTIFIC

						CONFERENCE – Dnipro, Ukraine. – 2020. – С. 80. п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Асоціація IT-Dnipro Community – об'єднання представників IT-індустрії, освіти та регіональної влади, створене з метою реалізації спільних проектів та розвитку галузі інформаційних технологій (Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин, ДНУ, від 18.01.2017).	
390618	Сатарова Тетяна Миколаївна	Професор, Сумісництво	Біолого-екологічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1980, спеціальність: Біологія, Диплом доктора наук ДД 003283, виданий 10.12.2003, Диплом кандидата наук БЛ 015670, виданий 10.10.1985, Атестат доцента 02ДЦ 000002, виданий 24.12.2003, Атестат професора 12ПР 004743, виданий 19.04.2007, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 02637, виданий 02.04.1996	21	ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Відповідність освітньому компоненту: НПП має кваліфікацію відповідно до спеціальності. Науковий ступінь: доктор біол. наук, 03.00.20 – біотехнологія, 2003, ДД №003283, виданий 10.12.2003; Вчене звання: професор кафедри біотехнології та безпеки життєдіяльності, 2007, 12ПР №004743 виданий 19.04.2007; Підвищення кваліфікації: 1. Хейлунцзянська академія сільськогосподарських наук, м. Харбін, Китайська народна республіка, зі спеціальності Молекулярна біотехнологія». Сертифікат № 2 від 29.08.2019. 2. Дніпровський державний аграрно-економічний університет, кафедра агрохімії, термін стажування: 01.12.2020-01.02.2021 р., тема: «Підвищення педагогічної майстерності та професійного рівня науково-педагогічних працівників, вивчення організації навчального процесу та методики викладання фахових дисциплін під час дистанційного навчання», свідоцтво: ПК № 00493675/048754-21.

Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: пп.
1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,1
4,19.

п.1. наявність не
менше п'яти
публікацій у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України, до
наукометричних баз,
зокрема Scopus, Web
of Science Core
Collection;
1.Satarova T.M.,
Denisyuk K. V.,
Klimova O. E.
Methodical features of
sugar content
determination in sweet
maize selection. //
Grain Crops. 2021. 5
(2). 233-243
2. Nitovska I.O.,
Morgun B.V.,
Abramova O.Ye.,
Satarova T.M.
Glyphosate selection of
maize transformants
containing CP4epsps
gene. Фактори
експериментальної
еволюції організмів.
2020. Т. 26. С. 239-
244. doi:
10.7124/FEEO.v26.
3. 1273 Нітовська І. О.,
Абраїмова О. Є.,
Дуплій В. П., Деркач
К. В., Сатарова Т. М.,
Рудас В. А., Черчель В.
Ю., Дзюбецький Б. В.,
Моргун Б. В.
Використання
транз'єнтної експресії
гена бета-
глюкуронідази для
відбору генотипів
кукурудзи,
компетентних до
генетичної
трансформації.
Цитология и генетика.
2019. Т. 53, № 6. С. 15-
25.
4. Satarova T M,
Semenova V V, Zhang J,
Jin H, Dzubetskii B V,
Cherchel V. Y.
Differentiation of maize
breeding samples by
beta-carotene content.
Regulatory Mechanisms
in Biosystems. 2019.
Vol. 10, No 1. P. 63-68.
<https://doi.org/10.15421/021910>
5. Нітовська І. О.,
Абраїмова О. Є.,
Дуплій В. П., Деркач
К. В., Сатарова Т. М.,
Рудас В. А., Черчель В.
Ю., Дзюбецький Б. В.,
Моргун Б. В.
Використання
транз'єнтної експресії
гена бета-

глюкуронідази для відбору генотипів кукурудзи, компетентних до генетичної трансформації. Цитология и генетика. 2019. Т. 53, № 6. С. 15-25.

п.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Моргун Б. В., Сатарова Т. М., Нітовська І. О., Денисюк К. В., Черчель В. Ю. Спосіб отримання рослин-регенерантів in vitro у кукурудзи. Патент на корисну модель UA 148028 U. Зареєстровано 30.06.2021. Заявка № u2020 07323. Опубл. 30.06.2021. Бюл. № 26.

2. Спосіб відбору генотипів кукурудзи, компетентних до біолістичної генетичної трансформації, за допомогою дослідження транз'єнтної експресії гена бета-глюкуронідази / Нітовська І.О., Моргун Б.В., Дуплій В.П., Деркач К.В., Черчель В.Ю., Сатарова Т.М.: пат. 144258 Україна: МПК А01Н 4/00, А01Н 1/00. № u 2019 10557; заявл. 23.10.2019; опубл. 25.09.2020; Бюл. №18 3. А.с. 190178. Кукурудза звичайна. ДН Стерх / Дзюбецький Б. В., Черчель В. Ю., Беліков Є. І., Купріченкова Т. Г., Клімова О. Є., Брага О. М., Алдошин А. В., Сатарова Т. М., Чабан В. І., Гончаров Ю. О. (Україна). № 17009024, занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні у 2019 р.

4. А.с. 190181. Кукурудза звичайна. ДН Назар / Дзюбецький Б. В., Черчель В. Ю., Федько М. М., Боденко Н. А., Льченко Л. А.,

Коробко Ю. А., Бебех А. В., Федоренко Е М., Сатарова Т. М., Кирпа М. Я. (Україна). № 17009033, занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні у 2019 р.

5. Спосіб трансформації та селекції кукурудзи. Абраїмова О.Є., Нітовська І.О., Моргун Б.В., Дзюбецький Б.В., Черчель В.Ю., Деркач К.В., Сатарова Т.М.: пат. 117974 Україна: МПК А01Н 6/46. № а 2017 00622; заявл. 23.01.2017; опубл. 25.10.2018; Бюл. №20 п 3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

Черчель В.Ю., Дзюбецький Б.В., Сатарова Т.М., Денисюк К.В., Стасів О.Ф. Вихідний матеріал зародкової плазми Ланкастер у селекції кукурудзи: монографія. Київ: Аграрна наука, 2020. 352 с.; іл. DOI: org/10.31073/978-966-540-500-9 (Власний внесок 4,5 д.а.) п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Дзюбецький Б. В., Черчель В. Ю., Кирпа М. Я., Алдошин А. В., Сатарова Т. М., Ващенко В. В., Боденко Н. А., Таганцова М. М.

Словник термінів із селекції, біотехнології та насінництва польових культур / Київ: Аграрна наука - 2021. - 160 с. DOI 10.31073/978-966-540-515-3.

2. Т.М. Сатарова, Т.В. Скляр, Є.С. Воробей
Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи студентів із курсу «Інноваційне планування та бізнес проєкти в біотехнології» / Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара.- 2020. – с.16.

3. Т.М. Сатарова, Т.В. Скляр, Є.С. Воробей
Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Біозахист, біобезпека та біоетика» / Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара.- 2020. – с.23.

4. Дзюбецький Б.В., Черчель В.Ю., Кирпа М. Я., Алдошин А. В., Сатарова Т.М., Черенков А. В., Ляшенко Н. О., Боденко Н. А.
Насінництво кукурудзи: навчальний посібник. Київ: Аграрна наука, 2019. 200 с.

п.б. наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Керівник захищених дисертаційних робіт :
1. Деркач К.В.
Біотехнологічна характеристика генотипів кукурудзи зародкової плазми Ланкастер: автореф. дис. канд. біол. наук: 03.00.20-біотехнологія / Ін-т клітинної біології та генетичної інженерії. Київ, 2018. 24 с.

п. 7 участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових

спеціалізованих
вчених рад;
Член Спецради Д
08.353.01 за
спеціальністю
06.01.05-селекція і
насіництво та
06.01.09-
рослинництво

п. 8: виконання
функцій
(повноважень,
обов'язків) наукового
керівника або
відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної
колегії/експерта
(рецензента)
наукового видання,
включеного до
переліку фахових
видань України, або
іноземного наукового
видання, що
індексується в
бібліографічних
базах;
Керівник НДР
«Розробити
фундаментальні
основи молекулярно-
генетичних і
клітинних
біотехнологій для
селекційного
поліпшення
кукурудзи», №
держресстрації
0116U001246.
2008 р. – член
редколегії фахового
видання України
«бюлетень інституту
зернових культур
НААН».

п. 9: робота у складі
експертної ради з
питань проведення
експертизи
дисертацій МОН або у
складі галузевої
експертної ради як
експерта
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти, або у
складі Акредитаційної
комісії, або
міжгалузевої
експертної ради з
вищої освіти
Акредитаційної
комісії, або трьох
експертних комісій
МОН/зазначеного
Агентства, або
Науково-методичної
ради/науково-
методичних комісій
(підкомісій) з вищої
або фахової
передвищої освіти
МОН,
наукових/науково-

методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); Член Галузевої експертної ради 20 «Аграрні науки та продовольство» Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. Член ДАК МОН України.

п. 10: участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”;

Двосторонній науковий україно-китайський проект «Зменшення пестицидного навантаження на агросистеми шляхом створення селекційного матеріалу кукурудзи, стійкого до фітопатогенів», 2019-2020 рр., № державної реєстрації 0120U104498.

п.11 наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); Наукове консультування НВФГ «Компанія «Міс»», фірма «Екоковчег», «Сади Донбасу», «Екосад».

п. 12: наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Сатарова Т. М., Черчель В. Ю., Дзюбецький Б. В. Молекулярно-генетичні передумови MAS-селекції

кукурудзи на стійкість до летючої сажки / Тези доповідей Міжнародної наукової Інтернет-конференції «Селекція, генетика та біотехнологія сільськогосподарських рослин: досягнення, інновації та перспективи», присвячена 110-річчю Селекційно-генетичного інституту – Національному центру насіннєзнавства та сортовивчення, м. Одеса, 26 жовтня 2022 р. - С. 104-105

2. Затишняк О. В. , Черчель В. Ю., Сатарова Т. М., Стасів О. Ф., Лазарев Є.В. Селекційний матеріал кукурудзи, стійкий до летючої сажки / Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент. // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, Запоріжжя, 9–11 лютого 2021 р. Запорізький національний університет: Запоріжжя, 2021. С. 78–80.

3. Черчель В.Ю., Дзюбецький Б.В., Сатарова Т.М., Денисюк К. В., Стасів О.Ф., Затишняк О.В. Розвиток біотехнології кукурудзи як складової селекційного процесу / Модернізація та наукові дослідження: парадигма інноваційного розвитку суспільства і технологій // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 29–30 січня 2021 р. ГО «Інститут інноваційної освіти»: Київ, 2021. С. 169–172.

4. Борисова В. В. , Сатарова Т. М., Затишняк О. В., Стасів О. Ф., Денисюк К. В. SNP-аналіз ліній кукурудзи зародкових плазм Айодент та BSSS / Роль науково-технічного забезпечення розвитку агропромислового комплексу в сучасних ринкових умовах // Матеріали

Всеукраїнської науково-практичної конференції, Дніпро, 25 лютого 2021 р. ДУ Інститут зернових культур НААН: Дніпро, 2021. С. 35–36.

5. Затишняк О.В., Сатарова Т.М. Генетичний поліморфізм ліній кукурудзи за SSR-маркерами, пов'язаними із швидкістю вологовіддачі зерна. Генетика та селекція сільськогосподарських культур – від молекули до сорту: матеріали IV інтернет-конф. мол. уч. (м. Київ, 18 вер. 2020 р.). Київ, 2020. С. 11.

п. 14: керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких

						конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 2021 р. – керівництво науковою роботою студентки Павловської Анни, яка нагороджена Дипломом II ступеня у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Голова Дніпровського відділення Українського товариства генетиків і селекціонерів з 2012 року по теперішній час.	
20860	Дрегваль Оксана Анатоліївна	доцент, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1993, спеціальність: Мікробіологія, Диплом кандидата наук ДК 067319, виданий 22.04.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 046072,	19	ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв	Відповідність освітньому компоненту: наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років 1. Lykholat Y.V., Didur O.O., Khromykh N.O., Sklyar T. V., Lykholat T.Y., Liashenko O.V.,

виданий
25.02.2016

Kovalenko I.M.,
Drehval O.A.
Endophytic community
of Chaenomeles
speciosa fruits:
Screening for
biodiversity and
antifungal activity /
Regulatory Mechanisms in
Biosystems. - 2022. -
Vol. 13(2). - P.130-136.

2. Lykholat Y. V.,
Khromykh N. O., Didur
O. O., Davydov V. R.,
Sklyar T. V., Drehval O.
A., Vergolyas M. R.,
Verholias O. O.,
Marenkov O. M.,
Nazarenko M. M.,
Lavrentieva K. V.,
Kurahina N. V.,
Lykholat O. A.,
Legostaeva T. V.,
Zaytseva I. O., Kabar A.
M., Lykholat T. Y.
Features of the fruit
epicuticular waxes of
Prunus persica cultivars
and hybrids concerning
pathogens
susceptibility. -
Ukrainian Journal of
Ecology. – 2021,
Volume 11, Issue 1. - P.
261-266. (Web of
Science)

3. Bilousova A.A.,
Cherevach N. V.,
Dregval O. A., Golodok
L. P., Sklyar T. V.
Sanitary and
Microbiological
Research of Fish
Products Sold in Dnipro
city. Український
журнал медицини,
біології та спорту. –
2020. Вип.5(6). – С.
336–341.

4. Sklyar T. V., Drehval,
O. A. Cherevach N. V.,
Matyukha V. L., Sudak
V. V., Yaroshenko S. S.,
Kuragina N. V.,
Lykholat Y. V.,
Khromykh N. O., Didur
O. O., Lavrentieva K. V.,
Lykholat O.A.
Antagonistic activity of
microorganisms
isolated from
chernozem against
plant pathogens. –
Ukrainian Journal of
Ecology. – 2020,
Volume 10, Issue 1. - P.
292-299. (Web of
Science)

5. Железняк М.Ю.,
Дрегваль О.А.,
Черевач Н.В., Скляр
Т.В. Вплив джерел
азотного живлення на
накопичення біомаси
та фунгістатичну
активність
Trichoderma lignorum
КМВ-F-14. Вісник
проблем біології і
медицини. – 2019. –
Вип. 1, Т. 1 (148). –

C.251 – 254.

Наявні наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:
1. Sklyar T. V., Drehval, O. A. Cherevach N. V., Matyukha V. L., Sudak V. V., Yaroshenko S. S., Kuragina N. V., Lykholat Y. V., Khromykh N. O., Didur O. O., Lavrentieva K. V., Lykholat O.A.

Antagonistic activity of microorganisms isolated from chernozem against plant pathogens. – Ukrainian Journal of Ecology. – 2020, Volume 10, Issue 1. - P. 292-299. (Web of Science)

2. Дрегваль О.А., Черевач Н.В., Скляр Т.В. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв» Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеса Гончара, 2020, 24 с.

Кваліфікація:
Науковий ступінь: кандидат біол. наук, 03.00.07 – мікробіологія, 2011, ДК №067319, виданий 22.04.2011;
Вчене звання: доцент кафедри мікробіології та вірусології, 2016, 12ДЦ №046072, виданий 25.02.2016;

Підвищення кваліфікації:
1. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 05.04.2021 – 12.04.2021 р.; тема: «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», обсяг – 60/2.

Свідоцтво ПК №02066747/00125.
2. ДДТУ, кафедра промислової біотехнології та загальної хімії, термін: I етап – 12.04.2021 – 30.06.2021 р., II етап – 01.09.2021-13.09.2021 р., тема: «Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і

розширення професійних знань, умінь і навичок у межах спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»». Наказ № 203 від 05.04.2021 р.

3. НМЦПОПК ДНУ, термін стажування: 27.01.2022 – 03.02.2022р.; тема: «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», обсяг – 60/2, Сертифікат №89-400-Т17/2022

Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: пп. 1,3,4,12,14,15,19.

п.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Lykholat Y.V., Didur O.O., Khromykh N.O., Sklyar T. V., Lykholat T.Y., Liashenko O.V., Kovalenko I.M., Drehval O.A.

Endophytic community of *Chaenomeles speciosa* fruits: Screening for biodiversity and antifungal activity / Regulatory Mechanisms in Biosystems. - 2022. - Vol. 13(2). - P.130-136.

2. Lykholat Y. V., Khromykh N. O., Didur O. O., Davydov V. R., Sklyar T. V., Drehval O. A., Vergolyas M. R., Verholias O. O., Marenkov O. M., Nazarenko M. M., Lavrentieva K. V., Kurahina N. V., Lykholat O. A., Legostaeva T. V., Zaytseva I. O., Kabar A. M., Lykholat T. Y.

Features of the fruit epicuticular waxes of *Prunus persica* cultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility. - Ukrainian Journal of Ecology. – 2021, Volume 11, Issue 1. - P. 261-266. (Web of Science)

3. Bilousova A.A., Cherevach N. V., Dregval O. A., Golodok L. P., Sklyar T. V.

Sanitary and Microbiological Research of Fish Products Sold in Dnipro city. Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. Вип.5(6). – С. 336–341.

4. Sklyar T. V., Drehval, O. A. Cherevach N. V., Matyukha V. L., Sudak V. V., Yaroshenko S. S., Kuragina N. V., Lykholat Y. V., Khromykh N. O., Didur O. O., Lavrentieva K. V., Lykholat O.A. Antagonistic activity of microorganisms isolated from chernozem against plant pathogens. – Ukrainian Journal of Ecology. – 2020, Volume 10, Issue 1. - P. 292-299. (Web of Science)

5. Железняк М.Ю., Дрегваль О.А., Черевач Н.В., Скляр Т.В. Вплив джерел азотного живлення на накопичення біомаси та фунгістатичну активність *Trichoderma lignorum* КМВ-F-14. Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – Вип. 1, Т. 1 (148). – С.251 – 254.

п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Скляр Т.В., Гаврилюк В.Г., Лаврентьєва К.В., Курагіна Н.В., Дрегваль О.А., Голодок Л.П., Воробей Є.С. Навчальний посібник «Лабораторні методи в мікробіології, вірусології та біотехнології».- Дніпро.- 2021.-350 с. (Власний внесок 3 д.а.)

п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах

ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. О.А. Дрегваль, Н. В. Курагіна, К.В. Лаврентьєва, Т.В. Скляр
Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни "Основи молекулярної біотехнології" Дніпро, Видавництво ДНУ імені Олеся Гончара, 2023. 52 с.
2. Дрегваль О.А., Черевач Н.В., Скляр Т.В. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв» Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеся Гончара, 2020, 24 с.
3. Дрегваль, О.А., Лаврентьєва, К.В., Скляр, Т.В., Лихолат, Ю.В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт із курсу «Мікробний синтез». Дніпро, РВВ ДНУ, 2019, 20 с.
п.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;
1. Lykholat O. A., Khromykh N. O., Didur O. O., Sklyar T. V., Lykholat T. Y., Kvitko M. O., Lykholat Y. V., Drehval O. A. Potential of the Prinsepia uniflora Batalin fruit plant for enriching the plant and resource base of Ukrainian regions and balanced human nutrition. International Anatolian Congress on Multidisciplinary Scientific Research August 12-13, 2022 Turkey, Mardin.

Proceedings Book,
IKSAD Publications,
2022. P. 66-67

2. Семененко І.В.,
Дрегваль О.А. Вплив
початкового значення
рН середовища на ріст
та фунгістатичну
активність
Trichoderma
longibrachiatum KBM-
F-17. Збірник
наукових матеріалів
LXVI Міжнародної
науково-практичної
інтернет-конференції
«Інноваційні науки
XXI століття» e-
conf.com.ua, 17 травня
2021 р., Дніпро, 2021,
С. 240-243.

3. Хомутина Я.В.,
Черевач Н.В.,
Дрегваль О.А., Скляр
Т.В. Моніторинг
поширення збудників
кишкових інфекцій
серед населення м.
Новомосковськ
Дніпропетровської
області Міжнародний
науковий журнал
«Освіта і наука». –
2020, Вип. 1(28), С.
42-46.

4. Чернявський Є.В.,
Дрегваль О.А.,
Черевач Н.В. Вплив
джерел вуглецю на
вихід біомаси та
фунгістатичну
активність
Trichoderma
longibrachiatum KBM-
F-17. Abstracts of XI
International scientific
and practical
conference Academic
research in
multidisciplinary
innovation,
Amsterdam,
Netherlands, 30
November-03 December
2020. – P. 44-46.

5. Іванько І.А.,
Дрегваль О.А., Скляр
Т.В., Кулік А.Ф.,
Ніколаєва В.В. Оцінка
якісного складу
мікроміцетів
ризосфери самосіву
Suercus robur L. у
природних липово-
ясених заплавах
дібровах степового
Придніпро'я.
Матеріали Міжнар.
наук. конф.
«Науковий процес та
наукові підходи;
методика та реалізація
досліджень», 23
жовтня 2020 р., Одеса,
2020, Т. 1, С. 77-79.
п.14 керівництво
студентом, який
зайняв призове місце
на I або II етапі
Всеукраїнської
студентської

олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво

						<p>спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>2021 р. – керівництво науковою роботою студентки Додон Дарії, яка нагороджена Дипломом I ступеня у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.</p> <p>п.15 керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня);</p> <p>2019 р. – керівництво наукової роботи школярки Додон Дарії, яка посіла II місце на III етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України.”</p> <p>п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях;</p> <p>З 1993 р. член товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 005.</p>	
145959	Осадча Олена Володимирівна	старший викладач, Основне місце	Факультет української й іноземної філології та	Диплом спеціаліста, Горлівський державний	30	ОК 1.2 Іноземна мова спілкування	Відповідність освітньому компоненту: НПП має кваліфікацію

		роботи	мистецтвознавства	педагогічний інститут іноземних мов імені Н. К. Крупської, рік закінчення: 1986, спеціальність: англійська та німецька мови		<p>відповідно до профілю дисципліни.</p> <p>Кваліфікація: Горлівський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1986 р., спеціальність «англійська та німецька мови», диплом спеціаліста Щ № 068723 виданий 27.06.1986 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Університет митної справи та фінансів, стажування з 07.03.2023 по 07.04.2023. Тема: «Методика викладання іноземних мов». Довідка № ПС 39568620/32-23 від 07.04.2023; 2. Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, тренінг-курс з 13.02.2023 по 01.03.2023 р. за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», свідоцтво ПК № 29-400-Т-07/2023 від 01.03.2023 р.</p> <p>Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: шп. 1,3,4,12,14,19.</p> <p>п.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Осадча О.В. Урахування пізнавальних стилів студентів під час вивчення іноземної мови в умовах дистанційної освіти// Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Вип. 54. Том 2. 2022. С. 243 – 248. 2. Осадчий В.І., Осадча О.В. Artificial</p>
--	--	--------	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Intelligence and Machine Learning Algorithms for Assessing the Authenticity of a Scientific Article in Scopus: Translator's Experience // University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference Proceedings. Вип. 7, 2022. С. 135 – 140. (SCOPUS)

3. Каліберда Н.В., Осадча О.В. Сучасні підходи до вивчення іншомовного академічного іншомовного письма студентами немовних факультетів. Сучасні дослідження з іноземної філології. Збірник наукових праць. 2021. Вип. 20. С. 261 – 270.

4. Осадча О.В. Аналіз візуальних інтерпретацій роману Мері Шеллі «Франкенштайн або сучасний Прометей». (Вісник Маріупільського державного університету, серія Філологія, 2019 (випуск 20), с. 121-127.

5. Осадча О.В. Лінгвокраїнознавчі реалії як засіб відображення етнонаціональних особливостей та їх роль у міжкультурній комунікації. Збірник наукових праць «Від бароко до постмодернізму», вип. 23 (2019), с. 130 – 135. п.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Осадча О.В. Створення моделі організації самостійної роботи студентів в умовах дистанційного навчання. Іншомовна комунікація: інноваційні та традиційні підходи: колективна монографія. Dallas: PrimediaeLaunch LLC, 2021, с. 360-382

(Власний внесок 1,5 д.а.)

п.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Осадча О.В. Biological Vocabulary in Context. Посібник з англійської мови для самостійної роботи студентів денної та заочної форм навчання. Дніпро: Інновація, 2021. 108 с.

2. Осадча О.В. Практикум з граматики англійської мови для самостійної роботи студентів природничих спеціальностей денної та заочної форм навчання. Дніпро: Інновація, 2021. 84 с.

3. Прищеп Т.В., Цвєтаєва О.В., Осадча О.В. Physical fitness, health and well-being. Навчальний посібник для здобувачів вищої освіти 1, 2, 3 рівнів. Дніпро, Ліра, 2021, 155с.

4. Осадча О.В. Посібник з англійської мови для студентів-екологів. Дніпро, Літограф, 2020 – 56 с.

5. Осадча О.В., Каліберда Н.В. Посібник з англійської мови для студентів спеціальності «Харчові технології». Дніпро, Літограф, 2020. – 64 с.

п.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Осадча О.В. Особливості

дистанційного навчання з використанням платформи Microsoft Teams // Філологічні науки: збірник наукових праць студентів та викладачів ф-ту. Том 1. Дніпро: Ліра, 2023. С. 85-87.

2. Осадча О.В. Принципи академічної культури та письма. Філологічні науки. Збірник наукових праць студентів та викладачів факультету. Дніпро. Ліра. 2022. С. 90 – 92

3. Пономарьова Л.Ф., Осадча О.В. Розвиток компетенцій міжкультурної комунікації на заняттях з іноземної мови як чинник формування елітарної особистості. Всеукраїнська науково-практична конференція «Консорціуми університетів: забезпечення сталого розвитку закладів вищої освіти України та їх конкурентоспроможності», Дніпро, 2020.С.200 – 202

4. Осадча О. В. Дистанційне навчання як шлях інтенсифікації навчального процесу у вищій школі. Збірник наукових праць УІ регіональної конференції «Тенденції та перспективи розвитку викладання іноземних мов в інноваційному суспільстві», Дніпро. 2020. С.49 – 51.

5.Осадча О.В. Розробка моделі організації самостійної роботи студентів немовних факультетів під час навчання іноземної мови. VIII Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми викладання іноземних мов для професійного спілкування», Дніпро, 2019.С. 35-37.

п.14 керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського

							конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

							складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво науковою проблемною групою студентів «Англійська мова для професійного спілкування студентів природничих та медичних спеціальностей» п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Членство у Всеукраїнській спілці викладачів перекладу (Ukrainian Translator Trainer's Union) з 2021 р., свідоцтво № 010-2023 від 13.01.2023 р.
--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПР16. Аналізувати зміст та умови зовнішньоторговельних контрактів, оцінювати та аналізувати їх.</i>	☒	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проєкту. Екзамен.
		ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	Студентоцентроване інтерактивне навчання; словесні методи; наочні методи; практичні методи; контекстне навчання; самостійне навчання.	Опитування, контрольні тестування, доповіді та виконання творчих завдань за темами. Підсумкова контрольна робота. Диференційний залік
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР15. Мати навички розробки та реалізації маркетингових програм і стратегій, аналізу та оцінювання</i>	☒	ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист

<i>варіантів просування біотехнологічної продукції до споживача, встановлення оптимальних цін на неї.</i>			(консультація тощо).	кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проєкту. Екзамен.
<i>ПР14. Вміти складати виробничу, технологічну та аналітичну документацію на біотехнологічні продукти різного призначення.</i>	☒	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проєкту. Екзамен.
		ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР12. Аналізувати і враховувати у практичній діяльності тенденції науково-технічного розвитку суспільства та біотехнологічної галузі.</i>	☒	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи,	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи:

			організація самостійної роботи (самонавчання).	Презентація та захист власного бізнес-проєкту. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<p><i>ПР18. Вміти оцінити продукт за показником якості, ідентифікувати та класифікувати джерела його забруднень, проводити аналіз ризиків на всіх стадіях процесу виробництва харчових продуктів та оцінювати можливість негативної дії шкідливих чинників на організм людини.</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо), практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (контрольна модульна робота). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація. Диференційний залік.
		ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (лабораторні роботи, розрахункові роботи). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
		ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
<p><i>ПР19. Вміння складати технологічні схеми виробництва бактеріальних, вірусних, мікроміцетних препаратів для захисту рослин; аналізувати схеми</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Оцінювання виконання практичних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Диференційний залік.

<i>отримання рослин-трансформантів, володіти основними методиками для здійснення трансформації.</i>		ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (лабораторні роботи, розрахункові роботи). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР20. Вміти оцінювати ступінь розробки й впровадження в діагностику, терапію та профілактику соціально значимих хвороб методів ферментаційної, імунологічної, клітинної, генно-молекулярної та нанобіологічної технологій.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо), практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (контрольна модульна робота). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація. Диференційний залік.
		ОК 2.2 Антимікробні препарати	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Контрольне тестування. Екзамен.
		ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації,	Оцінювання виконання практичних робіт Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи:

			демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
		ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Екзамен.
<i>ПР3. Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно- конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу</i>	☒	ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (лабораторні роботи, розрахункові роботи). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес- проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проекту. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно- практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знаць та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР17. Оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень з управління складними біотехнологічними процесами з урахуванням цілей, обмежень, прогнозів та ризиків.</i>	☒	ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно- практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знаць та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес- проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проекту. Екзамен.
		ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	Методи організації і здійснення навчально- пізнавальної діяльності (пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником;	Оцінювання виконання лабораторних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань самостійної роботи: творчі завдання (презентації за

			ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розв'язання прикладів, лабораторні роботи); Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні); Методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).	обраною проблемною тематикою). Екзамен.
<p><i>ПР13.</i> Формулювати і оцінювати вимоги, обґрунтувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов біотехнологічного виробництва з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів</p>	<p>Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розв'язання прикладів, лабораторні роботи); Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні); Методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).</p>	<p>Оцінювання виконання лабораторних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань самостійної роботи: творчі завдання (презентації за обраною проблемною тематикою). Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проєкти в біотехнології</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проєкту. Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи</p>	<p>Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація</p>	<p>Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної</p>

			тощо).	роботи.
<p><i>ПР1. Вміти здійснювати патентний пошук, знаходити та обробляти необхідну науково-технічну інформацію; самостійно складати заявку на винахід.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи</p>	<p>Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).</p>	<p>Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.</p>
		<p>ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.</p>
<p><i>ПР8. Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проекту. Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи</p>	<p>Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).</p>	<p>Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.</p>
<p><i>ПР9. Вміти розробляти, обґрунтовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколишнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо), практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).</p>	<p>Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (контрольна модульна робота). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація. Диференційний залік.</p>
		<p>ОК 2.4 Біомедичні технології</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові</p>	<p>Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Контрольне тестування. Екзамен.</p>

			методи, самонавчання.	
		ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (лабораторні роботи, розрахункові роботи). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<p><i>ПР10. Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах.</i></p>	☒	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проекту. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<p><i>ПР5. Знати молекулярну організацію та регуляцію експресії генів, реплікації, рекомбінації та репарації, рестрикції та модифікації генетичного матеріалу у про- та еукаріотів, стратегію створення рекомбінантних ДНК для цілеспрямованого конструювання біологічних агентів.</i></p>	☒	ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Контрольне тестування. Екзамен.
		ОК 2.2 Антимікробні препарати	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2.10 Підготовка та	Дослідницький,	Оцінювання теоретичних

		захист кваліфікаційної роботи	аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Оцінювання виконання практичних робіт Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
		ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо), практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (контрольна модульна робота). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація. Диференційний залік.
<i>ПР2. Знати вітчизняне та міжнародне законодавство у сфері авторського права. Вміти захищати свою інтелектуальну власність та уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо); Практичні методи (практичні заняття); Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	Студентоцентроване інтерактивне навчання; словесні методи; наочні методи; практичні методи; контекстне навчання; самостійне навчання.	Опитування, контрольні тестування, доповіді та виконання творчих завдань за темами. Підсумкова контрольна робота. Диференційний залік
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР11. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо); Практичні методи (практичні заняття); Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	Студентоцентроване інтерактивне навчання; словесні методи; наочні методи; практичні методи; контекстне навчання; самостійне навчання.	Опитування, контрольні тестування, доповіді та виконання творчих завдань за темами. Підсумкова контрольна робота. Диференційний залік

		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проекту. Екзамен.
<p><i>ПР7. Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напрямку біотехнології.</i></p>	☒	ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2.2 Антимікробні препарати	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Контрольне тестування. Екзамен.
		ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Оцінювання виконання практичних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Диференційний залік.

		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація), самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
<i>ПР4. Вміти обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів.</i>	☒	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розв'язання прикладів, лабораторні роботи); Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні); Методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).	Оцінювання виконання лабораторних робіт. Оцінювання рівня виконання завдань самостійної роботи: творчі завдання (презентації за обраною проблемною тематикою). Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес-проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: Презентація та захист власного бізнес-проекту. Екзамен.
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР6. Знати та оцінювати основні методичні прийоми культивування еукаріотичних клітин тваринного та рослинного походження, розробляти нові технології їх</i>	☒	ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи), репродуктивні та проблемно-пошукові методи, самонавчання.	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Контрольне тестування. Екзамен.

застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо.	ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Оцінювання виконання практичних робіт Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація за однією з тем самостійної роботи. Диференційний залік.
	ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
	ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо), практичні методи (практичні заняття); наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (контрольна модульна робота). Оцінювання рівня виконання завдань з самостійної роботи: доповідь-презентація. Диференційний залік.
	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо), аналітичні методи, організація самостійної роботи (самонавчання).	Виконання практичних робіт. Оцінювання індивідуальних завдань (аналітичного огляду). Доповідь-презентація по одній з тем самостійної роботи. Екзамен.