

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, навчальниц 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. 5 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 рішення вченою радою ДНУ про розширення освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія. Для розробки ОП була створена проектна група, до якої увійшли провідні НПП: Скляр Т.В., канд. біол. наук, доцент, завідувач кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології; член НМК з вищої освіти МОН зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія з 2016 р. (наказ МОН від 06.04.2016 р. № 375); з 2019 р. (наказ МОН від 25.04.2019 р. № 582); Лихолат Ю.В., д-р біол. наук, професор, завідувач кафедри фізіології та інтродукції рослин; Зубарева І.М., канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології; Дрегваль О.А., канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології. Освітня програма розроблялася на основі стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія, затверджено 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 № 140 від 27.06.2019 р.). У 2019/2020 н.р. набір на ОП не здійснювався. За період 2019/2020 н.р. у процесі періодичного перегляду освітніх програм у ДНУ були враховані рекомендації, надані НАЗЯВО, в наслідок чого було змінено структуру усіх ОП для можливості розширення індивідуальної траєкторії здобувачів та врахування особливості кожної ОП. ОП «Біотехнології та біоінженерія» за другим (магістерським) рівнем була впроваджена в освітній процес з 01.09.2020 року. Протягом 2021/2022 н.р. проводився перегляд змісту ОП з урахуванням змін №10 до Класифікатора професій ДК 003:2010 та рекомендацій експертної групи та ГЕР, що були надані під час первинної акредитації ОП. Зміни до ОП були схвалені на засіданні вченої ради ДНУ від 24.12.2022 р., протокол №6. Зміни відбулися в таких розділах як орієнтація, основний фокус та особливості ОП, придатність до працевлаштування, перелік освітніх компонент. 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.

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	2022 - 2023	13	13	0
2 курс	2021 - 2022	7	6	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
другий (магістерський) рівень	40523 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	2612	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОП_Біотехнології та біоінженерія_т_2021_2022_162_p.pdf</i>	9jfdG+8JOyA5hd4c9nYealDOtLFmsXJ8rXONg6FcJJA=
Навчальний план за ОП	<i>НП_Біотехнології та біоінженерія_т_2021_2022_162.PDF</i>	RKFEJ0doksBYvv6hPKsPySbNMBRCLwfE8f+1GBNtrjE =
Навчальний план за ОП	<i>НП_Біотехнології та біоінженерія_т_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_Дохтурук.PDF</i>	HK2euIV71Lcu+tvcNMC2vLWbZlsGG6IdOpKDrg/lNUE =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук_Василенко.PDF</i>	jEpC9j5tnuaCUYPXvEfeemoleH1O4F4LFHs8+ioSq9k=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук Горчаков.PDF</i>	e7dNelJKjEsItkK3H/SK7G4arhA2dS4rkw6kj8ozlU=

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 біотехнології 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 компонент: 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).

**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_op, 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 прогнаних 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» 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, відображають 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», Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені З. Гжицького, 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 проєктів 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 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 уміння працювати в міжнародному контексті. Викладання цих дисциплін обов'язково враховує фахову спрямованість ОП. Цикл професійної підготовки містить 10 ОК. У переліку ОК, починаючи з 2022/2023н.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 проектів 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 є можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, що визначається нормативно-правовою базою: 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_protsesu.pdf Положенням 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)) та забезпечується шляхом складання індивідуального навчального плану. Індивідуальний навчальний план студента – це робочий документ, який складається на підставі робочого навчального плану і 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 вибіркових дисциплін, що становить не менше, ніж 25% обсягу ОП. Обрані здобувачем вибіркові навчальні дисципліни вносяться до його індивідуального плану та є обов'язковими для вивчення. При визначенні напрямку 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 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 вибіркових навчальних дисциплін регламентується оновленим Положенням про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ ([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)), 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

http://www.dnu.dp.ua/vybir_desciplin

https://www.dnu.dp.ua/view/vybirkovy_dyscypliny_uv_k_22_23

https://www.dnu.dp.ua/view/vybirkovy_dyscypliny_bef_22_23

В переліку надається анотація кожної дисципліни, вказуються передумови вивчення та результати навчання, кафедра, яка забезпечує викладання, тощо. Внесені до переліку вибіркові 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 вибіркових навчальних дисциплін.

Здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня (перший курс) здійснюють вибір вибіркових навчальних

дисциплін з переліків УВК та ФВК у жовтні-листопаді поточного навчального року.

Обрання вибіркових навчальних 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 вибіркових 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 вибіркових дисциплін, інформацію щодо вибіркових 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 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 вибіркових 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 ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія 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». 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/2022/Pravyla_pryjomu_DNU_2022.pdf

<https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2022/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83.pdf>

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 2022 році»

https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2022/Pravyla_pryjomu_DNU_2022.pdf ;

<https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2022/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83.pdf>;

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 фаховий іспит (дистанційний) на бюджетну форму навчання і мотиваційний лист - на контракт. Конкурсний бал вступника включає 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 2022 році

https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2022/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83_22_05_2022.docx; Положенням про порядок переведення, відрахування, переривання навчання здобувачів вищої освіти та поновлення відрахованих осіб

<https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennia%20pro%20oponovlennia%20perovedennia%202020.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

Всі нормативні документи щодо питань визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, знаходяться на сайті ДНУ у вільному доступі на вкладках:

Нормативна база приймальної комісії http://www.dnu.dp.ua/view/normatyvna_baza і 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_Polozhennya_pro_orhanizatsiyu_osvitn'oho_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 РП 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 – пп.: 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 компонент ОП, акцентувати викладання матеріалу на певні питання, надавати побажання й пропозиції з метою покращення якості освіти, обирати бази практики, запропонувати тему дипломної 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/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_potoch_sem_kontr-2018.pdf.

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 консулює 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 компонент освітніх програм; студенти залучаються до виконання досліджень за науковими напрямами 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 і вже протягом чотирьох років стають їх призерами.

Гончарко М. був нагороджений дипломом II ступеню за наукову роботу: «Вплив ґрунтових штамів фосфатмобілізувальних бактерій *Enterobacterdissolvens* та *Pseudomonasputida* на морфо метричні та фізіолого-біохімічні показники озимої пшениці» (2020 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» номер держреєстрації» (державний реєстраційний номер – 0122U001456). За напрямами 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 розвиток біотехнологій у харчовій промисловості – ОК 2.3, у 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: XI ScientificandPracticalconference "Academicresearchinmultidisciplinaryinnovation", 2020,Amsterdam, Netherlands; The 5th Internationalscientificandpracticalconference «Modernscience: problemsandinnovations», 2020, SSPG Publish, Stockholm, Sweden. ScienceandEducation (Sheffield), 2021; I Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція "Проблеми та досягнення сучасної біотехнології", Харків, 2021; The 5th Internationalscientificandpracticalconference

– Topical issues of modern science, society and education I (2021) SPC – Sci-conf.com.ual, Kharkiv, Ukraine; V Міжнародна науково-практична конференція «Пріоритети сучасної науки», 2022.

Здобувачі вищої освіти беруть участь в міжнародних програмах стажування та академічної мобільності – Павловська Анна отримала грант на участь в студентській програмі KIST- School Student Internship Program for Fall 2021.

Проходила стажування з липня 2021 року по лютий 2022 року в Кореї, Сеул (Korea Institute of Science and Technology).

Доцент Воробей Є.С. – пройшла науково-педагогічне стажування на тему «Актуальні питання, досягнення та інновації у викладанні природничих дисциплін у Європейському Союзі» у період з 21.03.22 р. по 30.04.22 р. у Куявському університеті у Вроцлавеку (Республіка Польща). Галузь знань «Біологія», обсяг – 6 кредитів (180 годин). Сертифікат № NSI-213002-KSW від 30.04.2022 р.

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

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

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_Polozhenya_pro_orhanizatsiyu_osvitn%CA%B9oho_protseesu.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 реферати, 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 диференційних). 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 – диференційний 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 «Біотехнології та біоінженерія» при підготовці фахівців за кваліфікаційним рівнем «Магістр» застосовується така форма підсумкового контролю, як атестація.

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

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_NMKD_2018.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, підходить 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 доводяться 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 груп 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, в друге – за 2-3 тижні до сесії, (щоб дати можливість студентам корегувати рейтинговий бал до заліку або допуску до іспиту), в третє – 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 – дипломної роботи магістра – 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_oisvitnyogo_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_ekzamenatsiynoi_komisii.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_oisvitnyogo_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, 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 освіти 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 деканат і оприлюднює на стенді (сайті) деканату. Випадків застосування відповідних правил на ОП «Біотехнології та біоінженерія» не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють 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. Для перевірки випускових робіт, дисертацій та наукових статей ДНУ підписано угоди про співробітництво з компаніями ТОВ «Плагіат» та Skandy. Перевірка робіт здійснюється інформаційною онлайн-системою під назвою Unicheck (договір про співпрацю № UKR-05 від 21.06.2019 року). Створено Раду з академічної доброчесності та Бюро з академічної доброчесності на факультетах (голова Бюро на біолого-екологічному факультеті – доц. Шультман 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, кураторами, а також через сайт кафедри та ДНУ.

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

Формування та виховання 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, завірений 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 «ЛайкоредУкраїна», смт. Дніпровське, Дніпропетровська; ПрАТ «Інтеркорн Корн ПроцесінгІндастрі», м. Дніпро; КП «Дніпроводоканал» ДМР, 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, фізіології та методів селекції 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 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");. 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 та підвищення кваліфікації (НМЦ ПДО ПК), до функцій якого входить надання освітніх послуг із підвищення педагогічної (академічної) кваліфікації. Усі НПП своєчасно проходять підвищення кваліфікації або на базі НМЦ ПДО ПК, 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 за програмами «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», згідно з затвердженням на факультеті планом підвищення кваліфікації. Також НПП підвищували 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 (<http://dnuacademicrating.pp.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 2021-2022 н.р. 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 2021/2022 н.р. було премійовано наступних викладачів: зав. каф. Скляр Т.В., доц. Гаврилюк В.Г., доц. Зубарева І.М., доц. Дрегваль О.А., доц. Лаврентьєва К.В., доц. Курагіна Н.В. за високі показники у науково-педагогічній діяльності (наказ № 1163 від 28.12.2021 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_sadmv

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

http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Pravila_vnutr_rozporiadku-2019.doc.

У ДНУ здійснюється психологічна підтримка здобувачів вищої освіти на підставі “Положення про Психологічну службу” http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Psychologichna_sluzhba_DNU.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, широкої 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?

освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань? довге поле

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

Функціонує Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності

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

Ключовим елементом зазначеного механізму 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 (<http://www.dnu.dp.ua/view/flaw>;

<https://www.facebook.com/359596217882510/posts/1039954733179985/?d=n>).

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_i_nteresiv_DNU.pdf). Визначено механізм протидії булінгу, мобінгу, босингу (Порядок реагування на доведені випадки булінгу, мобінгу та босингу 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 (<http://www.dnu.dp.ua/view/socpsih>).

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?

ОП «Біотехнології та біоінженерія» була затверджена вченою радою ДНУ від 30.05.2019 р., протокол №12 для ліцензування другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162Біотехнології та біоінженерія. Перший набір здобувачів на дану ОП здійснено у 2020/2021 н.р. На той момент було розроблено та затверджено рішенням вченої ради ДНУ від 10.09.2020, протокол №1 нову редакцію ОП, яка враховувала рекомендації НАЗЯВО, надані у 2019/2020 н.р. при акредитації ОП ДНУ з інших спеціальностей.

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 структури ОП в цілому та переліку освітніх компонент для набору 2022/2023 (зміни до ОП затверджено рішенням Вченої ради ДНУ від 24.12.2021, протокол № 6). Так, в результаті перегляду ОП дисципліна «Сучасне моделювання лікарських препаратів» замінена на дисципліну «Антимікробні препарати», дисципліна «Технологія мікробних виробництв харчової промисловості» замінена на дисципліну «Математичне моделювання біологічних систем та процесів», дисципліна «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 змістовне наповнення дисциплін та відкореговані матриці відповідності освітніх компонент програмним компетентностям та результатам навчання.

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

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, https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitni_programy/2022/master/m_2021_2022_162_%D1%80.pdf. 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 Кайніболотького 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 «Лайкред 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

Для ефективної комунікації з підприємствами та установами різних форм власності в ДНУ студентський відділ займається питаннями зв'язків з виробництвом та працевлаштуванням студентів і випускників. Відділ формує бази даних щодо місць працевлаштування випускників. Для цього факультети надають інформацію про працевлаштування випускників поточного року. Викладачі кафедри підтримують зв'язок з випускниками минулих років, проводять анкетування з метою залучення їх до процедур оновлення та моніторингу ОП, спілкуються у соцмережах, консультують щодо питань, які виникають під час професійної діяльності. Поряд із завданням працевлаштування Відділ та кафедри вирішують питання сприяння побудові кар'єри майбутніх випускників, розвитку навичок та якостей, які підвищують конкурентоздатність на ринку праці. За ОП «Біотехнології та біоінженерія» перший випуск здобувачів ступеня магістра відбувся у січні 2022 р. Випускова кафедра створила інформаційну базу даних щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування, підтримання контактів з метою залучення випускників до процедур оновлення та моніторингу ОП.

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 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.), 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 та підвищення кваліфікації 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. Голодок Л.П., 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 (63 вибіркові дисципліни за магістерським рівнем) 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_dyscopyliny_2021\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_vybirkovi_dyscopyliny_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 акредитацій 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 компонент 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 радами 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_osisvitnyogo_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 проектів 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

ПБ: Оковитий Сергій Іванович

Дата: 03.11.2022 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 2.2 Антимікробні препарати	навчальна дисципліна	<i>РП_АНТИМІКРОБНІ_ПРЕПАРАТИ_2022_2023.PDF</i>	8zJbfqbc4BSvYE/AkQgOVVicVbF517Fid9fAtvRFJb4=	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.; «Графіт 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 сушільна хроматографічна – 1 шт.; мілівольтметр рН-метр рН-121 – 2 шт.; аквадистилятор 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, 2012-2017. Рік останнього профілактичного огляду та поточного ремонту обладнання – 2019-2021.
ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	навчальна дисципліна	<i>РП_ІНОЗЕМНА_МОВА_ПРОФЕСІЙНОГО_СПІЛКУВАННЯ_(АНГЛІЙСЬКА)_2022_2023.PDF</i>	uTddJifn1/2tTCUnP0544YtT2vSmmbOGaALcfOFJjz4=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint
ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>МЕТОДИЧНІ_РЕКОМЕНДАЦІЇ_ДО_ВИКОНАННЯ_КВАЛІФІКАЦІЙНИХ_РОБІТ_ДЛЯ_СТУДЕНТІВ_СПЕЦІАЛЬНОСТІ_162_«БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ»_М_2022_162.PDF</i>	4brec+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
ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	практика	<i>РП_ВИРОБНИЧА_ПРАКТИКА_ПЕРЕД_ДИПЛОМНОЮ_2022_2023.PDF</i>	SEDhCFTbSxu6Yw+rIQH6A3kf7DmsYRisBwbbikPKzgw=	Персональні комп'ютери, 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
ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	навчальна дисципліна	<i>РП_ВАЛІДАЦІЯ_В_СИСТЕМІ_ЯКОСТІ_БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ_ПРОДУКТІВ_2022_2023.PDF</i>	LozI7k2DTbuTXRiOnz85JqeThMapqr2k1Epfu/xTxnY=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint

ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	навчальна дисципліна	<i>РП_ІННОВАЦІЙНЕ_ПЛАНУВАННЯ_Т_А_БІЗНЕС_ПРОЕКТІ_В_БІОТЕХНОЛОГІЇ_2022_2023.PDF</i>	BALqdDKoTDhXst7vTiLYaR86yKCu/EsZZoCcEzlvdkE=	Персональні комп'ютери, 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	<i>РП_ЕКОЛОГІЧНІ_АСПЕКТИ_БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ_ВИРОБНИЦТВ_2022_2023.PDF</i>	XcbMPsc7v3nJXhJvJc95tMDrp01Tuxes5MbCmxDRGEo=	Персональні комп'ютери, 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.; «Granum W10» – 3 шт.; мікробіологічна качалки – 2 шт.; стерильний бокс – 2 шт.; шутель – 1 шт.; ваги Т-1, Т-2 – 4 шт.; витяжна шафа ШВ 23 – 2 шт.; мілівольтметр рН-метр рН-121 – 2 шт.; аквадистилятор ДЕ-4-2 – 2 шт.; центрифуга лабораторна ОПН-8 – 4 шт.; камера Горяєва – 3 шт.; лабораторний посуд, дозатори; культури мікроорганізмів; живильні середовища для культивування різних фізіологічних груп мікроорганізмів. Роки введення в експлуатацію 1989-1998, 2003-2007, 2012-2017. Рік останнього профілактичного огляду та поточного ремонту обладнання – 2019-2021.
ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин	навчальна дисципліна	<i>РП_СУЧАСНІ_МЕТОДИ_ВИДІЛЕННЯ_ТА_КУЛЬТИВУВАННЯ_КЛІТИН_РОСЛИН_ТА_ТВАРИН.PDF</i>	3tQWL8vPM4ZrncLMZJrzMrr6oXoNmSAB9QeNKKV5P4E=	Персональні комп'ютери, мультимедійний проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint
ОК 2.4 Біомедичні технології	навчальна дисципліна	<i>РП_БІОМЕДИЧНІ_ТЕХНОЛОГІЇ_2022_2023.PDF</i>	lx6kICuZWylLT+EamUoVcmAeDBmKFst+3Ko8HVUPFTg=	Персональні комп'ютери, 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.; «Granum W10» – 3 шт.; універсальний мікроскоп NU2E – 1 шт.; освітлювач люмінесцентний ОИ-18А – 2 шт.; стерильний бокс – 2 шт.; ваги Т-1, Т-2 – 4 шт.; витяжна шафа ШВ 23 – 2 шт.; аквадистилятор ДЕ-4-2 – 2 шт.; GeneAmp PCR System 2400 - 1 шт; Transiluminator - 1 шт; камери для електрофорезу – 3 шт; лабораторний посуд, дозатори; діагностичні тест-системи; культури мікроорганізмів; живильні середовища для культивування різних фізіологічних груп мікроорганізмів. Роки введення в експлуатацію 1989-1998, 2003-2007, 2012-2017. Рік останнього профілактичного огляду та поточного ремонту обладнання – 2019-2021
ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	навчальна дисципліна	<i>РП_МАТЕМАТИЧНЕ_МОДЕЛЮВАННЯ_БІОЛОГІЧНИХ_СИСТЕМ_ТА_ПРОЦЕСІВ</i>	hsTuAAQjSr62IrYRWeB9jyBBYmHNicXDeW2PHTOIESU=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft

		ЦЕСІВ_2022_2023. PDF		Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint, Програми: MATLAB, WolframAlpha, Mathcad; AutoCAD
ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	навчальна дисципліна	РП_БІОЗАХИСТ_БІОБЕЗПЕКА_ТА_БІОЕТИКА_2022_2023.PDF	jRLqWupC5YUr7AaJeRRWFG2QYxvBok/uFo2/DxondWo=	Персональні комп'ютери, проектор, програмне забезпечення: Microsoft Office 2010 (MS Word, Excel); Microsoft Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint
ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	РП_МЕТОДОЛОГІЯ_ТА_ОРГАНІЗАЦІЯ_НАУКОВИХ_ДОСЛІДЖЕНЬ_2022_2023.PDF	Ja2Ds8q2yvpB7wIIUBVCC5/ITRoLAH3nmTTe53W5bRE=	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

* 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
77339	Зубарева Інна Михайлівна	доцент, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом кандидата наук КД 051978, виданий 29.01.1992, Атестат доцента ДЦ 008367, виданий 23.10.2003	21	ОК 2.8 Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів	<p>НПП має кваліфікацію відповідно до спеціальності.</p> <p>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 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 –</p>

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
civilen gineering 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. Тянь 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., Жерносекова 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 біоенергетичних 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/матеріалів щоденних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-

методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. І.М. Зубарева
Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і організації самостійної роботи з дисципліни «Валідація в системі якості біотехнологічних продуктів», Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара, 2020, 28 с.
2. Зубарева І.М., Скляр Т.В., Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт, Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара, 2020, 35 с.
3. Зубарева І.М. Скляр Т.В., Гаврилюк В.Г. Методичні вказівки до виконання дипломного проекту бакалаврів за спеціальністю 162 «Біотехнологія та біоінженерія», Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олесь Гончара, 2018, 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. Зубарева І. М., Мітіна Н. Б. «Вимоги розташування виробництв біопрепаратів» Тези II Міжнар. наук-практич. 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 vědecko-praktická konference «Vědecky pokrok na přelomu tisíciletí-2021», (Volume 5. Publishing House «Education and Science» -84 s), Praha, 22-30 května 2021 r. С.

3-5.
3. Мігіна 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.
Мігіна Н. Б.
Небезпека
розповсюдження
вірусної хвороби
Ньюкасла Матеріали
І Міжнародної
науково-практичної
інтернет-конференції
«Сучасні проблеми
професійної та
цивільної
безпеки», м. Дніпро, че
рвень, 2020, С.157-159.

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 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.
214013	Мешко Наталія Петрівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет економіки	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	39	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Відповідність освітньому компоненту: 1. Мешко Н.П., Жиленко К.М.Глобалізаційні домінанти розвитку бізнес-діяльності. Міжнародна економічна політика». – 2019. - Випуск № 2(31). - С. 43-82 (фах вид) 2. 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) 3. 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 applica- tion to smart phone man- ufacturing in Europe Investment Management and Financial Innovations, 18(4), 252-265. (2021). doi:10.21511/imfi.18(4). 2021.22 (Scopus) 4. 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) 5. Мешко Н.П., Ніколаєнко А. С. Стратегія циркулярності бізнесу: критерії оцінювання та перспективи інвестування. Економічний простір: збірник наукових праць. Дніпро: ПДАБА, 2021. № 168. С.22-29. (фах вид) Наукові та методичні розробки за профілем дисципліни: 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.

2. 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&id=14869

3. 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&id=14870

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 «International Management and Innovation: the newest technologies in modern education» (Міжнародний менеджмент та Інновації: новітні технології в сучасній освіті) в University of Applied Sciences Mittweida (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. Kroupskiy 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 друкованих 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” // “SworldJournal”, issue №4., part 3, 2020, C.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 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

						<p>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>	
390618	Сатарова Тетяна Миколаївна	Професор, Сумісництво	Біолого-екологічний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 003283, виданий 10.12.2003,</p> <p>Диплом кандидата наук БЛ 015670, виданий 10.10.1985,</p> <p>Атестат доцента о2ДЦ 000002, виданий 24.12.2003,</p> <p>Атестат професора 12ПР 004743, виданий 19.04.2007,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 02637, виданий 02.04.1996</p>	20	<p>ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології</p>	<p>НПП має кваліфікацію відповідно до спеціальності. Науковий ступінь: доктор біол. наук, 03.00.20 – біотехнологія, 2003, ДД №003283, виданий 10.12.2003;</p> <p>Вчене звання: професор кафедри біотехнології та безпеки життєдіяльності, 2007, 12ПР №004743 виданий 19.04.2007;</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Хейлунцзянська академія сільськогосподарських наук, м. Харбін, Китайська народна республіка, зі спеціальності Молекулярна біотехнологія». Сертифікат № 2 від 29.08.2019.</p> <p>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</p>

та методики викладання фахових дисциплін під час дистанційного навчання», свідоцтво: ПК № 00493675/048754-21.

Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: шп. 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, 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 з. 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 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.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;
ПНД 23 «Генетичні засади якісних та кількісних господарсько-цінних ознак, розробка сучасних біотехнологій створення та оцінки вихідного матеріалу і підвищення ефективності методів поліпшення генотипів рослин» («Біотехнологія і генетика в рослинництві»), завдання 23.00.01.06.Ф «Розробити фундаментальні основи молекулярно-генетичних і клітинних біотехнологій для селекційного поліпшення кукурудзи», № держреєстрації 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. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Псьолова А.О., Клімова О.В., Денисюк К.В., Затишняк О.В., Сатарова Т.М. Добір за алельним станом гена Sh1 в селекції цукрової кукурудзи із антоціановим забарвленням зерна. Сучасні проблеми генетики, біотехнології і біохімії сільськогосподарських рослин: матеріали наук. конф. (м. Одеса, 21 жовтня, 2020 р.). Одеса, 2020. С. 167-168.

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; 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.
20860	Дрегваль Оксана	доцент, Основне	Біолого-екологічний	Диплом кандидата наук	18	ОК 2.6 Екологічні	Відповідність освітньому

	Анато́ліївна	місце роботи	факультет	ДК 067319, виданий 22.04.2011, Ате́стат до́цента 12ДЦ 046072, виданий 25.02.2016	аспекти біотехнологічних виробництв	<p>компоненту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <i>Prunus persica</i> cultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility. - Ukrainian Journal of Ecology. – 2021, Volume 11, Issue 1. - P. 261-266. (Web of Science) 2. 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. 3. 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) 4. Железняк М.Ю., Дрегваль О.А., Черевач Н.В., Скляр Т.В. Вплив джерел азотного живлення на накопичення біомаси та фунгістатичну активність <i>Trichoderma lignorum</i> КМВ-Ф-14. Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – Вип. 1, Т. 1 (148). – С.251 – 254. 5. Дрегваль, О.А., Дреус, А.А., Черевач, Н.В., Скляр, Т.В. Штами ґрунтових мікроорганізмів, перспективні для створення комплексного препарату захисту
--	--------------	--------------	-----------	--	-------------------------------------	---

рослин від мікозів та шкідливих комах.
Regulatory Mechanisms
in Biosystems. – 2018.
– Вип. 9(1). – С. 69-74.
(Web of Science)

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.,
Дреус, А.А., Черевач,
Н.В., Скляр, Т.В.
Штами ґрунтових
мікроорганізмів,
перспективні для
створення
комплексного
препарату захисту
рослин від мікозів та
шкідливих комах.
Regulatory Mechanisms
in Biosystems. – 2018.
– Вип. 9(1). – С. 69-74.
(Web of Science)

3. 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.

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: шп. 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., 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)

2. 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.

3. 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)

4. 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.

5. Дрегваль, О.А., Дреус, А.А., Черевач, Н.В., Скляр, Т.В. Штами ґрунтових мікроорганізмів, перспективні для створення комплексного препарату захисту рослин від мікозів та шкідливих комах. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. – 2018. – Вип. 9(1). – С. 69-74. (Web of Science)

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 друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. 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.

2. 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.

3. Дрегваль, О.А., Курагіна, Н.В., Скляр, Т.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт із курсу «Основи молекулярної біотехнології» Дніпро: Видавництво ДНУ ім. Олеса Гончара, 2018, 24 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. Семененко І.В., Дрегваль О.А. Вплив початкового значення

pH середовища на ріст та фунгістатичну активність *Trichoderma longibrachiatum* KBM-F-17. Збірник наукових матеріалів LXVI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні науки XXI століття» eI-conf.com.ua, 17 травня 2021 р., Дніпро, 2021, С. 240-243.

2. 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.

3. 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, Netherland, 30 november-03 december 2020. – P. 44-46.

4. Іванько І.А., Дрегваль О.А., Скляр Т.В., Кулік А.Ф., Ніколаєва В.В. Оцінка якісного складу мікроміцетів ризосфери самосіву *Suergus robur* L. у природних липово-ясенивих заплавах дібрових 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.

5. Медведєва О.М., Черевач Н.В., Дрегваль О.А., Скляр Т.В. Мікрофлора урогенітального тракту жінок при дисбіотичних порушеннях Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

«Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини», 22-23 жовтня 2020 р., Полтава, 2020, С. 47.

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;

2021 р. – керівництво науковою роботою студентки Додон Дорії, яка нагороджена Дипломом I ступеня у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

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);

2019 р. – керівництво наукової роботи школярки Додон Дарії, яка посіла II місце на III етапі Всеукраїнського конкурсі-захисті науково-дослідних робіт учнів – членів Національного центру "Мала академія наук України."

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

З 1993 р. член

						товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 005.
214380	Лихолат Юрій Васильович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом доктора наук ДД 003093, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук БЛ 017695, виданий 01.04.1987, Атестат доцента ДЦ 038831, виданий 04.07.1991, Атестат професора 02ПР 003310, виданий 21.04.2005	34	ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин Відповідність освітньому компоненту: 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. 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) 3. 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). 4. 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). 5. 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).

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, Хроміх 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.
Виконання п. 38 ЛУ
від 24.03.2021 р. №
365: шп.
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., 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
Scienc).

2. 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)

3. 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 Scienc).

4. 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 Scienc).

5. 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
Scienc).

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., Шевченко Т.М., Лихолат Т.Ю., Кульбачко Ю.Л. Популяційна антропология: підручник. Д.: РВВ ДНУ, 2018. – 296 с. (Власний внесок 3,7 д.а.).

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., Pokhulyenko A., Lykholat T. Zoopertinent function of soil saprophages in current environment management. Riga: Baltija Publishing, 2019. –96 p. (Власний внесок 1,0 д.а.).
4. Nazarenko N., Lykholat T.Y. et al. Actual aspects of organic agricultural development in Ukraine. Vienna, 2018. - 291 pp. (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

ліцензятів,
конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друківаних
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.
Олеся 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. 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.
2. Lykholat T.Yu.,
Marenkov O.M.,
Lykholat. O.A.
Influence of
exoestrogen on
functional processes in
animal extraction
system. Відновлення
біотичного потенціалу
агроекосистем:
матеріали IV
Міжнародної
конференції (8-9
жовтня 2020 р., м.
Дніпро) – Дніпро:
Середняк Т. К., 2020,
Р. 72-74.
3. 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
виросування
сільськогосподарських
культур». Дніпро,
2020. – С. 211-212.
4. Lykholat T., Lykholat
O. Potential hazard of
estrogen
bioaccumulation in

							<p>Procambarus virginalis for water biota and aquatic culture consumers in the Dnipro River, Ukraine. 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.</p> <p>5. Lykholat Y., Alexeyeva A., Khromykh N., Lykholat T. Modelling the invasiveness of <i>Tilia platyphyllos</i> in urban ecosystems in conditions of climate change. 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. 82.</p> <p>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.</p>
109475	Гаврилюк Вікторія Григорівна	Доцент, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом кандидата наук КН 004679, виданий 16.03.1994, Атестат доцента ДЦ 004282, виданий 18.04.2002	29	ОК 2.4 Біомедичні технології	<p>Відповідність освітньому компоненту:</p> <p>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.</p> <p>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</p>

спорту. – 2021. – Т. 6, № 1 (29). – С. 319-326.

3. Виногорова 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., Khloпова 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.

Наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:

1. T. Sklyar, V. Gavryliuk, K. Lavrentieva, N. Kurahina, T. Lykholat, K. Zaichenko, M. Papiashvili, O. Lykholat, D. Stepanyk 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., Khloпова 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.
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: пп.
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., Khloпова
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
єтичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друкованих
навчально-
методичних праць
загальною кількістю
три найменування;

1. 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.

2. 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.

3. Зубарева І.М., Скляр Т.В., Гаврилюк В.Г. Методичні вказівки до виконання дипломного проекту бакалаврів за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / Дніпро: РВВ ДНУ, 2018. – 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. 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

2. 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.

3. 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

4. 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. –

						<p>№2 (204). – С. 22-30. 5. Карпова А. В., Гаврилюк В.Г., Скляр Т. В. Дослідження складу мікрофлори урогенітальної системи у пацієнтів з дисбіотичним синдромом / Матеріали III Міжнародної наукової конференції «Сьогодні біологічної науки» (15-16 листопада 2019., м.Суми) – Суми: ФОП Цьома С. П., 2019. – С. 203-205. 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>
145959	Осадча Олена Володимирівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет української й іноземної філології та мистецтвознавства	29	ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	<p>НПП має кваліфікацію відповідно до профілю дисципліни.</p> <p>Кваліфікація: Горлівський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1986 р., спеціальність «англійська та німецька мови», диплом спеціаліста Ш № 068723 виданий 27.06.1986 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: НМЦПОПК ДНУ, кафедра перекладу та лінгвістичної підготовки іноземців, термін: 21.03.18 – 21.04.18 р. Тема «Методика викладання англійської мови». Довідка № 89-400-239 від 10.05.18.</p> <p>Виконання п. 38 ЛУ від 24.03.2021 р. № 365: пп. 1,3,4,12,14,19,20.</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. Каліберда Н.В., Осадча О.В. Сучасні підходи до вивчення</p>

іншомовного академічного іншомовного письма студентами немовних факультетів. Сучасні дослідження з іноземної філології. Збірник наукових праць. 2021. Вип. 20. С. 261 – 270.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Осадча О.В. Фонові знання як важливий аспект формування міжкультурної компетенції. Фаховий збірник наукових праць «Південний архів» (м. Херсон), № 72/2018

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/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друкованих
навчально-
методичних праць
загальною кількістю
три найменування;

1. Осадча О.В.
BiologicalVocabulary 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. Прищепя Т.В.,
Цветаєва О.В., Осадча
О.В. Physicalfitness,
healthandwell-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.
Принципи академічної культури та письма. Філологічні науки. Збірник наукових праць студентів та викладачів факультету. Дніпро. Ліра. 2022. С. 90 – 92

2. 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

3. 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.

4.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.

5. Участь у співавторстві зі студентами у Регіональній науково-практичній конференції молодих учених та студентів «Сучасні науково-технічні дослідження у контексті мовного простору (іноземними мовами)», Дніпро, 6-7 квітня 2019 р.
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 (UkrainianTranslatorTranslator'sUnion), http://www.uttu.info/dnipro о Посвідчення № 029-2022 п 20 досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності); Досвід роботи – 6 років (м. Дніпро, середня школа № 95, 1986-1992)	
24345	Скляр Тетяна Володимирівна	Завідувач кафедри, доцент, Основне місце роботи	Біолого-екологічний факультет	Диплом кандидата наук ДК 032733, виданий 19.01.2006, Атестат доцента 12ДЦ 030093, виданий 17.05.2012	24	ОК 2.2 Антимікробні препарати	Відповідність освітньому компоненту: 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)

Наукові та методичні розробки за профілем дисципліни:

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. 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)

3. 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. -
30(1). – 2022. - 39–45.
doi:10.15421/012205
4. Скляр Т.В.,
Гаврилюк В. Г.,
Лаврентьєва К. В.,
Курагіна Н. В.,
Дрегваль О. А.,
Голодок Л. П.,
Воробей Є. С.
Лабораторні методи в
мікробіології,
вірусології та
біотехнології /
Дніпро, «Ліра». –
2021. – 350 с.
5. Скляр Т.В., Голодок
Л.П., Курагіна Н.В.
Методичні
рекомендації для
виконання
лабораторних робіт і
організації
самостійної роботи з
дисципліни
«Антимікробні
препарати» / Д.: ДНУ,
2022. – 34 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.

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. 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. 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)

3. 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.

4. 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)

5. Sklyar T., Lavrentieva K. V., Lycholat 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/рекомендації/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. Лаврентьєва К. В., Скляр Т.В., Дрегваль О.А. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Промислова мікробіологія» Дніпро: Ліра, 2021. – 21 с.
2. Гаврилюк В.Г., Скляр Т.В., Соколова І.Є., Голодок Л.П. Методичні вказівки до виконання практичних робіт із курсу «Медична мікробіологія» / Д.: ДНУ, 2020. – 32 с.
3. 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/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); 3 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. 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
2. 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.
3. 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 дібрових 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.
4. 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.
5. Пецольд А., Пилипчук К.,Лаврентьєва К., Скляр Т. Вплив концентрацій глюкози на ріст і фосфатмобілізувальну активність *Pseudomonas putida* / IV Міжнародна науково-практична конференція «Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи». – 27 червня 2019 р. – Банська Бистриця – Баку – Ужгород – Херсон – Кривий Ріг – С. 344–346.

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; 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.	
390618	Сатарова Тетяна Миколаївна	Професор, Сумісництво	Біолого-екологічний факультет	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	20	ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	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. 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,14,19.

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 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.,
Ільченко 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. Олеся 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. Олеся 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 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;
ПНД 23 «Генетичні засади якісних та кількісних господарсько-цінних ознак, розробка сучасних біотехнологій створення та оцінки вихідного матеріалу і підвищення ефективності методів поліпшення генотипів рослин» («Біотехнологія і генетика в рослинництві»), завдання 23.00.01.06.Ф «Розробити фундаментальні основи молекулярно-генетичних і клітинних біотехнологій для селекційного поліпшення кукурудзи», № держреєстрації 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. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Псьолова А.О., Клімова О.В., Денисюк К.В., Затишняк О.В., Сатарова Т.М. Добір за алейним станом гена Sh1 в селекції цукрової кукурудзи із антоціановим забарвленням зерна. Сучасні проблеми генетики, біотехнології і біохімії сільськогосподарських рослин: матеріали наук. конф. (м. Одеса, 21 жовтня, 2020 р.). Одеса, 2020. С. 167-168.

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

						<p>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;</p> <p>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.</p> <p>п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>Голова Дніпровського відділення Українського товариства генетиків і селекціонерів.</p>
--	--	--	--	--	--	--

24345	Скляр Тетяна Володимирів на	Завідувач кафедри, доцент, Основне місце роботи	Біолого- екологічний факультет	Диплом кандидата наук ДК 032733, виданий 19.01.2006, Атестат доцента 12ДЦ 030093, виданий 17.05.2012	24	ОК 1.1 Методологія та організація наукових досліджень	Відповідність освітньому компоненту: 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)

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. Погорелова 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-T13/2022

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. 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. 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)
3. 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.

4. 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)

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)

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., Лаврентєва 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. Лаврентьєва К. В., Скляр Т.В., Дрегваль О.А. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Промислова мікробіологія» Дніпро: Ліра, 2021. – 21 с.
2. Гаврилюк В.Г., Скляр Т.В., Соколова І.Є., Голодок Л.П. Методичні вказівки до виконання практичних робіт із курсу «Медична мікробіологія» / Д.: ДНУ, 2020. – 32 с.
3. 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. - 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 синергітичних 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. 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

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Пецольт А., Пилипчук К., Лаврентьєва К., Скляр Т. Вплив концентрацій глюкози на ріст і фосфатмобілізувальну активність *Pseudomonas putida* / IV Міжнародна науково-практична конференція «Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи». – 27 червня 2019 р. – Банська Бистриця – Баку – Ужгород – Херсон – Кривий Ріг – С. 344–346.

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

						<p>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;</p> <p>2018 – 2022 р.- член галузевої комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.</p> <p>п.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>З 1994 р. - член товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського, членський квиток № ДН 011.</p> <p>З 2017 р. - голова Дніпровського відділення товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського.</p>
176130	Козакова Наталія Леонідівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук ДК 049138, виданий 23.10.2018	29	<p>OK 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів</p> <p>Відповідність освітньому компоненту: 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.</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. 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. Obodan N.I. Identification of the additional exposure to a complete contact of the two-layered system / N.I. Obodan, N.A. Guk, N.L. Kozakova // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 5/7(89). – P. 23 – 29.

6. 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. Гук Н. А., Козакова Н. Л. 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. 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. Олеса Гончара, 2021. 32 с.

7. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студентів з дисципліни «Сучасні середовища програмування» / Н.Л. Козакова, О.С. Магас. Дніпро: РВВДНУ імені Олеса

Гончара, 2021.24 с.

Кваліфікація:
Науковий ступінь:
кандидат фіз.-мат.
наук зі
спеціальності 01.02.04
механіка
деформівного
твердого тіла, на
підставі рішення
атестаційної колегії
від 23.10.2018
отримала диплом
ДК № 049138.
Вчене звання: немає.

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, EPAM Systems.
Підвищення
педагогічної
майстерності –
обсяг: 60/2,
термін: 16.05.22–
25.05.22, Сертифікат
№ 89-400-T297/2022,
ДНУ, НМЦПО та ПК;
Підвищення
професійного рівня за
фахом
обсяг: 30/1, термін:
10.01.2022–
23.02.2022,
Сертифікат № 00006,
SEO Yalantis.
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. 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. 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. 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. Obodan N.I. Identification of the additional exposure to ensuring a complete contact of the two-layered system / N.I. Obodan, N.A. Guk, N.L. Kozakova // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 5/7(89). – P. 23 – 29.

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/матеріалів щоденних вказівок/рекомендацій/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. Олесь 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. Олесь Гончара, 2021. – 24 с.
3. Методичні рекомендації до проходження аспірантами викладацької практики: Електронний ресурс / уклад.: Н.А. Гук, О.М. Притоманова, Н.Л. Козакова. Дніпро: ДНУ ім. Олесь 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.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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

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.

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).
--	--	--	--	--	--	--

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>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>	☒	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 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). Консультація, самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: 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).	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.
		ОК 2.2 Антимікробні препарати	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні заняття).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Доповідь-презентації. Екзамен.
		ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентації. Контрольне тестування. Екзамен.
		ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи	Практичні роботи. Виступи-презентації. Диференційний залік.

		рослин та тварин	(практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	
<i>ПР6. Знати та оцінювати основні методичні прийоми культивування еукаріотичних клітин тваринного та рослинного походження, розробляти нові технології їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо.</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 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). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (практичні заняття).	Практичні роботи. Доповідь-презентації. Контрольна модульна робота. 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).	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. 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).	Практичні роботи. Виступи-презентації. Диференційний залік.
		ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентації. Контрольне тестування. Екзамен.
<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).	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.
		ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо); Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР3. Здійснювати</i>	☒	ОК 2.6 Екологічні	Словесні методи (лекції,	Контрольне тестування.

техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу		аспекти біотехнологічних виробництв	дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (лабораторні роботи, розрахункові роботи). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Доповідь-презентації. Диференційний залік
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
ПР2. Знати вітчизняне та міжнародне законодавство у сфері авторського права. Вміти захищати свою інтелектуальну власність та уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.	☒	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).	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.
		ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	Інтерактивне навчання (активне залучення до дискусій, бесід). Словесні методи (пояснення). Практичні методи (виконання практичних робіт). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Усне опитування. Контрольне тестування за темами. Практичні роботи. Диференційний залік
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
ПР1. Вміти здійснювати патентний пошук, знаходити та обробляти необхідну науково-технічну інформацію; самостійно	☒	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).	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.

складати заявку на винахід.		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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
ПР16. Аналізувати зміст та умови зовнішньоторговельних контрактів, оцінювати та аналізувати їх.	☒	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 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). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.
		ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	Інтерактивне навчання (активне залучення до дискусій, бесід). Словесні методи (пояснення). Практичні методи (виконання практичних робіт). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Усне опитування. Контрольне тестування за темами. Практичні роботи. Диференційний залік
ПР13. Формулювати і оцінювати вимоги, обґрунтувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов біотехнологічного виробництва з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.	☒	ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо); Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. 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).	Контрольне тестування. Практичні роботи. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
ПР8. Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими	☒	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.

<p>проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.</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>Контрольне тестування. Практичні роботи. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. 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 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>Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.</p>
<p>ПР20. Вміти оцінювати ступінь розробки й впровадження в діагностику, терапію та профілактику соціально значимих хвороб методів ферментаційної, імунологічної, клітинної, генно-молекулярної та нанобіологічної технологій.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоегіка</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (практичні заняття).</p>	<p>Практичні роботи. Доповідь-презентації. Контрольна модульна робота. Диференційний залік.</p>
		<p>ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).</p>	<p>Практичні роботи. Виступи-презентації. Диференційний залік.</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>Контрольне тестування. Практичні роботи. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Екзамен.</p>
		<p>ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна</p>	<p>Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо); Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).</p>	<p>Оцінювання практичних навичок; Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень; Захист результатів практики; Диференційний залік</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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.</p>
		<p>ОК 2.4 Біомедичні технології</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи).</p>	<p>Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентації. Контрольне тестування. Екзамен.</p>

		ОК 2.2 Антимікробні препарати	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні заняття).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Доповідь-презентації. Екзамен.
<i>ПР15. Мати навички розробки та реалізації маркетингових програм і стратегій, аналізу та оцінювання варіантів просування біотехнологічної продукції до споживача, встановлення оптимальних цін на неї.</i>	☒	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).	Контрольне тестування. Практичні роботи. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. 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 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). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.
<i>ПР14. Вміти складати виробничу, технологічну та аналітичну документацію на біотехнологічні продукти різного призначення.</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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо); Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання практичних навичок; Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень; Захист результатів практики; 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).	Контрольне тестування. Практичні роботи. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.
<i>ПР12. Аналізувати і враховувати у практичній діяльності тенденції науково-технічного розвитку суспільства та</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	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.

біотехнологічної галузі.			роботи (самонавчання).	
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо); Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання практичних навичок; Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень; Захист результатів практики; 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
ПР11. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.	☒	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).	Виступи на практичних заняттях. Практичні роботи. Аналітичний огляд запропонованою тематикою. Екзамен.
		ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо); Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання практичних навичок; Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень; Захист результатів практики; 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 1.2 Іноземна мова професійного спілкування	Інтерактивне навчання (активне залучення до дискусій, бесід). Словесні методи (пояснення). Практичні методи (виконання практичних робіт). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).	Усне опитування. Контрольне тестування за темами. Практичні роботи. Диференційний залік
ПР10. Управляти найбільш ефективні біотехнологічні	☒	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. Екзамен.

<i>методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах.</i>			(розрахункові роботи, лабораторні роботи).	
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<i>ПР9. Вміти розробляти, обґрунтовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколишнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження.</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. Експрес опитування. Доповідь-презентації. 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 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). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (практичні заняття).	Практичні роботи. Доповідь-презентації. Контрольна модульна робота. Диференційний залік.
		ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентації. Контрольне тестування. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Частково-пошуковий, дослідницький, аналітичний методи. Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Консультація, самонавчання.	Контроль за виконанням змісту практики. Перевірка введення щоденника практики; захист звіту про практику. Підсумкове оцінювання: диференційний залік.
<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>	☒	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 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).	Практичні роботи. Виступи-презентації. Диференційний залік.
		ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації,	Практичні роботи. Доповідь-презентації. Контрольна модульна

			демонстрації тощо). Практичні методи (практичні заняття).	робота. Диференційний залік.
		ОК 2.2 Антимікробні препарати	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні заняття).	Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Доповідь-презентації. Екзамен.
		ОК 2.4 Біомедичні технології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Контрольна модульна робота. Доповідь-презентації. Контрольне тестування. Екзамен.
<i>ПР17. Оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень з управління складними біотехнологічними процесами з урахуванням цілей, обмежень, прогнозів та ризиків.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 2.7 Інноваційне планування та бізнес проекти в біотехнології	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (розрахункові роботи, лабораторні роботи).	Виконання практичних робіт. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Доповідь-презентації. 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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК 2.3 Математичне моделювання біологічних систем та процесів	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо); Практичні методи (лабораторні роботи).	Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Екзамен.
<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>	<input type="checkbox"/>	ОК 2.1 Біозахист, біобезпека та біоетика	Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо). Практичні методи (практичні заняття).	Практичні роботи. Доповідь-презентації. Контрольна модульна робота. 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. Експрес опитування. Доповідь-презентації. 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).	Контрольне тестування. Практичні роботи. Аналітичний огляд за запропонованою тематикою. Екзамен.
		ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна	Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо); Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання практичних навичок; Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень; Захист результатів практики; Диференційний залік
		ОК 2.10 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Дослідницький, аналітичний, інструктивно-практичний метод. Практичні методи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних

			(практичні заняття, розрахункові роботи тощо). Словесні методи (консультація тощо).	завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
<p><i>ПР19. Вміння складати технологічні схеми виробництва бактеріальних, вірусних, мікроміцетних препаратів для захисту рослин; аналізувати схеми отримання рослин-трансформантів, володіти основними методиками для здійснення трансформації.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 2.6 Екологічні аспекти біотехнологічних виробництв</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (лабораторні роботи, розрахункові роботи). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).</p>	<p>Контрольне тестування. Виконання лабораторних робіт. Експрес опитування. Доповідь-презентації. Диференційний залік</p>
		<p>ОК 2.5 Сучасні методи виділення та культивування клітин рослин та тварин</p>	<p>Словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо). Практичні методи (практичні заняття). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації тощо).</p>	<p>Практичні роботи. Виступи-презентації. Диференційний залік.</p>
		<p>ОК 2.9 Виробнича практика: переддипломна</p>	<p>Практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи тощо); Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).</p>	<p>Оцінювання практичних навичок; Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень; Захист результатів практики; Диференційний залік</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 практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Публічний захист кваліфікаційної роботи.</p>