

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Освітня програма	166 Біологія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	091 Біологія

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	28
Повна назва ЗВО	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Ідентифікаційний код ЗВО	02071091
ПІБ керівника ЗВО	Труба Вячеслав Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.onu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/28>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	166
Назва ОП	Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Біологічний факультет
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	факультет хімії і фармації (кафедри неорганічної хімії та хімічної освіти, аналітичної та токсикологічної хімії, органічної та фармацевтичної хімії, фізичної та колоїдної хімії); факультет історії та філософії (кафедри історії України та спеціальних історичних дисциплін, культурології, філософії); факультет романо-германської філології (кафедра іноземних мов професійного спрямування); факультет математики, фізики та інформаційних технологій (кафедра математичного аналізу, кафедра фізики та астрономії).
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Біологічний факультет, м.Одеса, 68058, Шампанский пров., 2
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	170556
ПІБ гаранта ОП	Гладкій Тетяна Володимирівна
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	hladky@onu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-558-71-81
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-486-23-73

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 10 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

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

З моменту заснування (1865 рік) в Одеському (Імператорському Новоросійському університеті) проводили підготовку майбутніх науковців з біології. В 1933 році був створений біологічний факультет і впродовж усього часу тут готували кадри вищої кваліфікації за спеціальностями – генетика, молекулярна біологія, біохімія, ботаніка, гідробіологія, фізіологія, зоологія, мікробіологія, вірусологія, екологія.

Відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 3 червня 2014 р., протокол № 109 (наказ МОН України від 11.06.2014 р., № 2323л) ОНУ імені І.І. Мечникова визнано акредитованим з напрямку (спеціальності) 0401 Природничі науки, 6.040102 Біологія, та видано Сертифікат про акредитацію УД №16002194 (строк дії сертифіката до 01.07.2024 р.).

У 2016 р. змінено галузь знань на 09 Біологія, спеціальність 091 Біологія - розроблено галузеві стандарти вищої освіти України ОНУ імені І. І. Мечникова, а саме ОПП і ОКХ за ОКР бакалавр. ОПП у відповідності до галузевих стандартів розглянуто на засіданні Вченої ради біологічного факультету, затверджено Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова (протокол № 2 від 25. 10. 2016 р.).

У 2020 р. у зв'язку з введенням в дію Стандарту вищої освіти України (наказ МОН України від 21.11.2019 р. № 1458) (<https://drive.google.com/file/d/1L-2-cDb7pENGnoNhboqs9FFBbayRyBVQ/view>) було зроблено перегляд та удосконалення ОПП (затверджено Вченою радою ОНУ Протокол №8 , 30. 06. 2020 р.); у 2022 році (затверджено Вченою радою ОНУ протокол № 11, 28. 06. 2022 р.) та у 2023 р. (Затверджено ВР ОНУ протокол №8, 15 05. 2023 р.).

При перегляді програми враховували пропозиції гаранта програми, членів робочої групи, викладачів, здобувачів та стейкхолдерів (https://drive.google.com/file/d/1deX5MobPUF4AMo_Uu_woel2mfBLMxj_V/view).

У 2023 році відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 року було внесено зміни у назву спеціальності 091 Біологія на спеціальність 091 Біологія та біохімія. Проведено встановлення тотожності ОПП Біологія за спеціальністю 091 Біологія та біохімія ОПП Біологія (відповідно постанові Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266).

Зміст, структура наявної програми ОПП Біологія повністю відповідає назві спеціальності 091 Біологія та біохімія і може бути започаткована для продовження реалізації освітньої програми, згідно переліку спеціальностей 2015 року (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/196-osvitni-obhovor-bakalavry-091-2023?layout=edit>)

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	22	16	4	0	0
2 курс	2022 - 2023	48	34	12	1	0
3 курс	2021 - 2022	69	51	25	0	0
4 курс	2020 - 2021	42	34	16	0	0
5 курс	2019 - 2020	2		20		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	166 Біологія
другий (магістерський) рівень	31839 Мікробіологія і вірусологія 136 Біологія 854 Мікробіологія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36807 Біологія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	153187	116858
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	153187	116858
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	9764	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>2023_OPP_091_bio_bac..pdf</i>	Jutz9TKTM/oUzdqKFnavYk9lYkNs3VV/QEecDyPpzK=
Навчальний план за ОП	<i>2023_Navchalnij_plan_091_bio_bac_denne.PDF</i>	BIhJUkEOCEXFfWOWtlRbqEcEHOqK3DUB8XDt+ROr3Ow=
Навчальний план за ОП	<i>2023_Navchanij_plan_091_Bio_bac_zaochne.pdf</i>	kqUlsruaCWye6E8C8EBUGfa/9mlZh5/3eR5Bc6pNoZk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidguk Voloschkevich.pdf</i>	kpfiHHNCtt86n4JosWFTLbGovQCQoVtQ2hmiP1zhS5A=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidguk Minicheva.pdf</i>	fDKCFQk6g/dfqjZ3tSfzkqcJd5y7o3u1CMM9Mjhi7k=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Основними цілями ОП є підготовка фахівців-біологів, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері біології або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук.

Факультет є лідером у біологічній науково-дослідній сфері півдня України, виконавцем міжнародних грантів, держбюджетних та госпдоговірних тем. До їх виконання залучаються студенти, що дає їм можливість набувати додаткових компетентностей з виконання наукової проектної роботи та поглиблених знань у галузі біології. Особливостями є те, що програма дозволяє здобувачеві сформувати широкі професійні компетентності біолога і орієнтуватися в тенденціях розвитку сучасної підготовки спеціаліста біологічної галузі; опанувати теоретичні основи зоології, гідробіології та загальної екології, анатомії та фізіології людини і тварин, здоров'я людини та безпеки життєдіяльності, ботаніки та фізіології рослин, генетики та молекулярної біології, біохімії, мікробіології та вірусології, оволодіти вміннями і навичками організації та проведення біологічних досліджень.

Вибіркова складова ОП дозволяє здобувачам освіти максимально повно і з урахуванням особистих інтересів побудувати власну освітню траєкторію.

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

Цілі ОП відповідають місії та візії університету «Стратегічні пріоритети розвитку ОНУ на 2020-2025 роки» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf>): надання високоякісних освітніх послуг, здійснення сучасних наукових досліджень та просування гуманістичних цінностей у регіональному, національному та європейському просторі, формування особистості – носія інтелектуального та інноваційного потенціалу. Одеський національний університет імені І.І.Мечникова – класичний університет України з тривалими академічними традиціями та цінностями, побудований на засадах інтеграції освіти, наукових досліджень та інновацій, утверджує принципи самоорганізації, університетської автономії, студентоцентризму; гарантує якість навчання та забезпечує ринок праці висококваліфікованими конкурентоспроможними фахівцями. Орієнтація ОП – широке коло біологічних проблем, забезпечує реалізацію таких стратегічних принципів, як залучення талановитої мотивованої молоді, підвищення якості освіти, формування ключових компетентностей, необхідних для самореалізації та здатності до працевлаштування в суспільстві. Варіативна частина ОП забезпечує

повне та різнобічне задоволення кваліфікаційних запитів здобувачів у відповідності до «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur.pdf>).

**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**

Здобувачі вищої освіти впливають на формування ОП через органи студентського самоврядування, представників на Вченій раді факультету, університету. Наприклад, здобувач Кузнецов Максим на засіданні Вченої ради факультету (пр.№7 від 11.05.22 р.), висловив пропозицію щодо збільшення кількості лабораторних і практичних занять <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/155-091-rezult-obhovor-op-bakalavru-2022?layout=edit>), що було враховано і введено ОК29 «Лабораторний практикум з біології» у ОПП 2022 р. Інтереси здобувачів виявляються також шляхом опитування, яке організовує гарант за технічної підтримки ЦІТ, аналітичний звіт розробляє Центр забезпечення якості освіти. Опитування проводиться двічі на рік за анкетами: «Якість викладання», «Якість освітньої програми», «Якість освіти». За результатами опитування 2022/2023 н.р. відбулися зміни у складі викладачів, що забезпечують ОП 2023/2024 н.р. (Історія України, Ґрунтознавство, Основи вищої математики, Фізіологія та біохімія рослин та ін.).

Інтереси та побажання здобувачів виявляються у ході зустрічей з кураторами груп; під час Дня відкритих дверей та зустрічей випускників.

За результатами опитування випускників (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/programy/diyuchi-prohramy/diyuchi-op-bakalavru/diyuchi-op-bakalavru-spetsialnist-091>) запропоновано введення в ОК 29 Лабораторний практикум з біології модуля, присвяченого Методам інформаційних технологій в підготовці і проведенні наукових досліджень в біології.

- роботодавці

Інтереси та пропозиції роботодавців були враховані: шляхом неформального спілкування, проведення відкритих лекцій, семінарів (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/home/oholoshennya>) співробітниками установ, що є потенційними місцями працевлаштування здобувачів; у ході проходження виробничих практик за місцями роботи стейкхолдерів. Представники роботодавців з установ входять до складу науково-педагогічного колективу кафедр (проф. Макаренко О.А., проф. Чеботар С.В., доц. Ткаченко М.В., доц. Радіонов Д.Б., доц. Задерей Н.С.).

Враховали побажання роботодавців (Волошкевича О.М., директора Дунайського біосферного заповідника; Мінічевої Г.Г., директора Інституту морської біології НАН України), з ціллю підготовки конкурентоспроможних фахівців-зоологів і ботаніків, професійні характеристики яких відповідають сучасним вимогам ринку праці. Це знайшло відображення у формуванні складу дисциплін вібіркового блоку №1 «Біорізноманіття та охорона навколишнього середовища», також у доданні нових варіативних дисциплін за циклом зоології ВК17 «Протозоологія», ВК 101 «Паразитологія», ВК 102 «Методи польових досліджень» та ін. Підсилили блок №2 «Фізіолого-біохімічний та молекулярно-генетичний» варіативною дисципліною ВК 106 «Лабораторна діагностика», ВК 16 «Молекулярно-генетичні основи імунопатологічних станів», залучили до читання варіативних дисциплін викладачів інших факультетів ВК 107 «Прикладна лікувально-косметична хімія».

- академічна спільнота

ОП розглядалася на засіданнях робочої групи та Вченій раді факультету (пр. №7 від 11.05.22 р., <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/155-091-rezult-obhovor-op-bakalavru-2022?layout=edit>).

До обговорення на Вченій раді факультету проводили анкетування викладачів факультету (<https://drive.google.com/file/d/1BrZ8qY9k6Eynbu-n6hMkQUVlwRHu9Mwf/view>), де вони виразили свої погляди на зміст ОП.

За пропозиціями викладачів були внесені деякі зміни у перелік обов'язкових компонентів з ціллю кращого досягнення фахових і спеціальних компетентностей. Так, за пропозицією викладачів була введена дисципліна ОК 09 «Математичні методи та інформаційні технології в біології», ОК 12 «Вступ до університетських студій», збільшений обсяг кредитів на ОК 19 «Зоологія» і ОК 16 «Ботаніка», дисципліну ОК 17 «Загальна цитологія» вивели зі складу дисципліни «Цитологія, Гістологія, БІР».

Перелік вибіркових освітніх компонентів ОП, впровадження інноваційних технологій і методів навчання систематично обговорюється на кафедрах, НМК і Вченій раді факультету. На всіх цих етапах науково-педагогічні працівники мають змогу безпосередню впливати на формування цілей і програмних результатів навчання. Наприклад, викладачі активно підтримали ідею введення нового курсу ОК 12 «Вступ до університетських студій» та ОК 29 «Лабораторний практикум з біології».

- інші стейкхолдери

Інші стейкхолдери не залучались

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

Випускники ОП працюють в біологічних, медичних, природоохоронних, фармацевтичних та харчових установах, викладають в закладах вищої і загальної середньої освіти

(<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/home/spivrobotnytstvo/karyernyy-shlyakh>).

Аналіз ринку праці відбувається шляхом обробки офіційних відкритих даних, інформації, розміщеної на Інтернет-ресурсах з працевлаштування (work.ua, jobs.ua/city/lvov_jobs), проведення відкритих зустрічей із роботодавцями, консультації з зовнішніми стейкхолдерами і врахуванням пропозицій стейкхолдерів. Здобувачі проходять виробничі практики на базі наукових установ, на виробництві, також в лабораторіях медико-біологічного профілю. На даний час у пріоритеті на ринку праці є спеціалісти, які здатні застосовувати сучасні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності (ПРО2), вміють проектувати траєкторію професійного й особистого розвитку (ПРО7), володіють навичками оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення (ПРО5), використовують принципи академічної доброчесності (ПРО22), володіють сучасними методиками при виконанні професійних завдань (ПРО19,20), вміють застосовувати методи і засоби оцінки умов і станів, що визначають здоровий спосіб життя людини; проектувати та організовувати здоров'язбережувальне середовище (ПРО27).

Все вищевказане свідчить про те, що цілі та програмні результати навчання за ОП відповідають тенденціям розвитку спеціальності.

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

Регіональний контент враховано шляхом вивчення інтересів та побажань стейкхолдерів. На цьому підґрунті створено з блока навчальних дисциплін, які надають здобувачам можливість самостійного вибору додаткових професійних якостей.

В Одеському регіоні знаходяться: провідні науково-дослідні центри - Селекційно-генетичний інститут НААН, ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є. Таїрова, Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН, Інститут морської біології НАН, ДУ «Український НДІ медичної реабілітації та курортології МОЗУ», ДУ Науково-дослідний протичумний інститут ім. І.І. Мечникова МОЗУ, які потребують сучасних фахівців з біології, функціює значна кількість клініко-діагностичних, біохімічних, мікробіологічних, генетичних лабораторій та лабораторій екологічного і криміналістичного профілю, працюють порти, через котрі йде експорт зернових культур, що постійно потребують сертифікації товарних партій зерна. Природно-заповідний фонд складає біля 4 % від загальної площі Одеської області: це 1 біосферний заповідник, 2 національних природних парка, 2 ландшафтних регіональних парка, заказники, пам'ятники природи. Чорне море потребує вивчення біологічного різноманіття та оцінки продукційного потенціалу гідробіонтів та мікробіоти.

До змісту ОП включені навчальні дисципліни, що забезпечують реалізацію актуальних компетентностей у галузевому контексті, що дозволяє формувати затребуваних фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність на галузевому рівні.

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

Під час формування ОП "Біологія" було враховано аналогічні програми, зокрема ОП Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Львівського національного університету імені Івана Франка, Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара, Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Досвід даних ЗВО враховано при оновленні ОП, а саме скореговано зміст ОК

«Мікробіологія», ОК «Вірусологія», ОК 29 доповнена ЗМ «Методи інформаційних технологій в підготовці і проведенні наукових досліджень в біології»,

введено ВК «Біохімія продуктів харчування», «Прикладна лікувально-косметична хімія»..

Враховуючи досвід, який був отриманий викладачами під час педагогічного та наукового стажування у ЗВО Швеції, Іспанії та Польщі, а також аналізу змісту підготовки біологів у провідних університетах світу, було створено блоки вибіркового курсів та введено окремі вибіркові дисципліни, що дозволяють здобувачам здійснювати навчання за програмами академічної мобільності ("біотехнологія клітин та тканин", "Теорії еволюції мікроорганізмів", "Генетична інженерія" тощо). Опановані в Adam Mickiewicz University інструменти біоінформативного аналізу (зокрема сервер Galaxy для аналізу геномних та метагеномних даних) було впроваджено в ОК «Генетика і молекулярна біологія».

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

На даний час стандарт спеціальності 091 «Біологія та біохімія» відсутній.

ОП "Біологія" створена на основі діючого Стандарту вищої освіти бакалавра за відповідною спеціальністю галузі знань 09 «Біологія», затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 21.11.2019 р. № 1457. Цілі та програмні результати навчання сформульовані з урахуванням рекомендацій Стандарту

(<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>).

Усі результати навчання, наведені у Стандарті, можуть бути досягнуті виконанням обов'язкового блоку та підкріплені дисциплінами вільного вибору.

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?

При визначенні результатів навчання ОП за спеціальності 091 «Біологія» було враховано вимоги Стандарту вищої освіти за спеціальності 091 «Біологія» галузі знань 09 "Біологія" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом № 1457 Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р., що дозволяє вважати, що ПРН, визначені в ОП відповідають 6 рівню Національної рамки кваліфікацій України (<https://mon.gov.ua/ua/tag/natsionalna-ramka-kvalifikatsiy>).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

179

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

61

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

Предметною областю ОП є структура, функції і процеси життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, закономірності протікання онто- та філогенезу і сукцесійної динаміки; біорізноманіття та еволюція живих систем, їх взаємодія з навколишнім середовищем, реакція за різних умов існування; значення живих істот у біосфері, народному господарстві, охороні здоров'я.

Освітні компоненти ОП становлять взаємопов'язану систему і належать до таких основних блоків: обов'язкові освітні компоненти (34 дисциплін, 155 кредитів), які формують теоретичний зміст предметної області, знання з фундаментальних і природничих наук; дисципліни вільного вибору здобувача з переліку (всього 16 дисциплін, 61 кредит), які сприяють поглибленню знань предметної області. Набуття практичних навичок надають практики, навчальні і виробничі (24 кредити).

Формування загальних компетентностей щодо здатності реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства і громадянина України забезпечують ОК 1 «Актуальні питання історії та культури України», ОК 5 «Філософія», ОК 12 «Вступ до університетських студій», набуття мовних компетентностей забезпечують ОК 6 «Іноземна мова за професійним спрямуванням»), ОК 2 «Українська мова за професійним спрямуванням», ОК 14 «Латинська мова».

Методам, методикам та технологіям, якими має оволодіти здобувач, відповідають освітні компоненти ОК 9 «Математичні методи та інформаційні технології і біології», «Лабораторний практикум з біології», «Навчальні практики з ботаніки, зоології, за спеціалізацією», «Виробничі практики», а також «Курсова робота».

Одні компоненти є передумовою вивчення інших, зокрема ОК 7 «Хімія загальна та неорганічна», ОК 8 «Хімія фізична та колоїдна», «Хімія органічна», ОК 4 «Фізика» передують вивченню дисциплін ОК 11 «Хімія біоорганічна», ОК «Біологічна хімія», «Біофізика». ОК 15 «Анатомія людини» передують дисциплінам ОК 20 «Загальна гістологія і біологія індивідуального розвитку», «Зоологія», «Фізіологія людини і тварин», ОК 21 «Основи медичних знань та перша долікарська допомога», ОК «Імунологія». ОК 16 «Ботаніка» передують вивченню ОК 22 «Фізіологія і біохімія рослин», ОК «Екологія». ОК 17 «Загальна цитологія» є базою для багатьох дисциплін, таких як ОК 20 «Загальна гістологія і БР», ОК 28 «Вірусологія», ОК «Мікробіологія». На матеріалі дисципліни ОК 27 «Генетика і молекулярна біологія» базуються ОК «Основи біотехнології», ОК 33 «Генетика популяцій», ОК «Теорії еволюції».

Таким чином, освітні компоненти, що входять до змісту ОП, складають логічну взаємопов'язану систему, підпорядковані чіткій логіці навчання та викладання, згідно з принципами систематичності та послідовності, щоб забезпечити належний рівень його розуміння здобувачами ВО, дозволяють сформулювати у здобувачів загальні та фахові компетентності для успішного здійснення професійної діяльності за спеціальністю, досягти цілей та програмних РН.

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

Здобувачі мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом вибору навчальних дисциплін, завдяки внутрішній і зовнішній мобільності.

Можливість створення власної освітньої траєкторії забезпечено

1) «Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur.pdf>).

Здобувач може обирати освітні компоненти з переліку варіативних дисциплін. Умови обрання та перелік дисциплін розташовані на сайті біологічного факультету biologywiki.onu.edu.ua;

2) правом на навчання за програмою академічної мобільності («Положення про визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності»

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>).

3) визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти ОНУ (<http://onu.edu.ua/pub/polozennya/polozenneformal-osvita.pdf>);

4) обрання бази практики із запропонованих університетом або здобувачами (Положення про порядок проведення практики https://onu.edu.ua/pub/bank/polozennya_praktika2022.pdf)

5) шляхом вільного вибору відповідної кафедри для поглиблення своїх практичних потреб і наукових інтересів, вибору тематики і керівника курсової роботи, участі у конкурсах студентських наукових робіт, конференціях та семінарах.

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

Процедура реалізації здобувачами ВО права на вибір навчальних дисциплін регулюється

Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ОНУ імені І.І.Мечникова (<http://onu.edu.ua/polozennya/polz-pravaabitur.pdf>).

Здобувач має право вибору навчальних дисциплін у межах, передбачених ОПП та навчальним планом в обсязі, що становить 25 % загального обсягу кредитів ЄКТС (60 кредитів).. Дисципліни вільного вибору здобувачів освіти орієнтовані на задоволення їхніх освітніх потреб, забезпечують додаткову практичну і спеціальну підготовку. Вибіркові дисципліни, обрані студентом, вносяться в індивідуальний навчальний план, який складається на кожний семестр навчального року і затверджується деканом факультету. Вибіркові навчальні дисципліни, включені до індивідуального навчального плану студента, є обов'язковими для вивчення. Перелік ВК, їхні силабуси, програми та умови вибору доступні на сайті біологічного факультету biologywiki.onu.edu.ua (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>).

Обрання вибірових дисциплін здобувачами першого рівня вищої освіти здійснюється шляхом електронного вибору запропонованих дисциплін на поточний семестр за допомогою гугл-форми. На біологічному факультеті для здобувачів ступеня бакалавра існує дві форми дисциплін вільного вибору: «блокова» та «вільна»

Ємність кожної вибіркової дисципліни - 90 годин (3 кредити ЄКТС),

Дисципліни вільного вибору здобувачі вищої освіти вивчають з 2-го по 8-ий семестр на денному і з 2-го по 10-й семестр на заочному відділенні. Вибір з «вільної» групи дисциплін здійснюється студентами на початку 1 семестру (протягом перших двох тижнів), на другий семестр та, надалі, на початку 2 семестру кожного курсу на наступний навчальний рік. Обрання «блокових» дисциплін здійснюється студентом на початку 4 семестру на наступний семестр.

Перелік дисциплін вільного вибору на наступний навчальний рік може змінюватись з урахуванням пропозицій здобувачів, викладачів і зовнішніх стейкхолдерів. Формування груп здійснюється за допомогою гугл-форми, де студенти формують свій вільний вибір. Якщо для вивчення ВК не сформувалась група, то здобувачам пропонується обрати іншу ВК з переліку дисциплін, для вивчення яких сформувалась кількісно достатня група здобувачів. Здобувач може обрати дисципліни, які спрямовані на формування програмних компетентностей, що не передбачені цією програмою (ВК 1 – 11а).

До варіативної частини індивідуального навчального плану можуть бути зараховані дисципліни, які здобувач вищої освіти – учасник програми академічної мобільності, обирає у навчальному закладі-партнері, за умови документального підтвердження вивчення цих дисциплін.

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

Всі обов'язкові дисципліни професійного блоку, які забезпечують загальні і спеціальні компетентності, супроводжується лабораторними або практичними заняттями. Поглиблюють і розширюють отримані практичні навички спеціальні практикуми, як складові кожного блоку професійно-орієнтованих дисциплін (16 кр. ЄКТС), ОК 29 «Лабораторний практикум» (8 кредитів ЄКТС). Невід'ємною складовою обов'язкової компоненти ОП є навчальні (18 кр. ЄКТС), виробнича (6 кр. ЄКТС) практики, покликані сформувати у здобувачів освіти комплекс знань та вмінь, необхідних для виконання курсової роботи (3 кр. ЄКТС), поглибити отримані ними теоретичні знання і сприяти оволодінню сучасними дослідницькими методами, що забезпечує розуміння організації наукової і професійної діяльності, формування на базі отриманих в університеті знань і навичок вмінь прийняття самостійних рішень, виховання потреби систематично поповнювати свої знання і творчо їх застосовувати у практичній діяльності. У цілому, практична підготовка є ключовою в отриманні програмних результатів навчання ОП. Організація і проведення практик регламентується «Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова»

https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya_praktika/polozennya_praktika2022.pdf.

Базами проведення навчальних і виробничих практик, окрім кафедр факультету, можуть бути заклади, або установи-партнери біологічного факультету.

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

Набуття соціальних навичок (soft skills), таких як вміння виявляти, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності. здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями, здатність до організації, планування, прогнозування результатів діяльності, застосування набутих знань у життєвих та професійних ситуаціях. управляти своїм часом; здатність працювати в команді, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості, здатність логічно і системно мислити забезпечують обов'язкові компоненти ОП, такі як ОК 5 «Філософія», ОК 12 «Вступ до Університетських студій», ОК 1 «Актуальні питання історії та культури України», ОК 21 «Основи медичних знань та надання першої долікарської допомоги», як і більшість професійно-орієнтованих

дисциплін, зокрема ОК 39 «Курсова робота», ОК 35 – ОК 38 – навчальні і виробничі практики.

Набуття уміння створювати презентації, розвиток ораторських здібностей і лідерських якостей відбувається також під час виступів здобувачів з доповідями на звітних студентських наукових конференціях ОНУ і інших ЗВО (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/117-studentski-konferentsiji>).

Для набуття студентами soft skills у перелік варіативних дисциплін додані дисципліни, які допомагають розвивати здатність проявляти повагу до різноманітності, мультикультурності, гендерної рівності, вмінню використовувати інформаційні і комунікаційні технології, креативного мислення (ВК 1 – 11а).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній

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

В ОНУ імені І.І. Мечникова освітній процес реалізується відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» (https://onu.edu.ua/poloz-org-osvit-process_2022.pdf).

Обсяг навчального навантаження здобувачів освіти встановлюється в кредитах ЄКТС та годинах, охоплює аудиторні заняття та самостійну роботу. Навчальний тиждень тривалістю не більше 45 академічних годин (1,5 кредиту). З них не менше 16 та не більше 24 годин аудиторного часу для першого (бакалаврського) рівня ВО. У разі виробничої необхідності, пов'язані з умовами організації освітнього процесу, обсяги навчального часу можуть змінюватись. Враховуючи практичну підготовку частка аудиторного навантаження складає 39,9%, а самостійної роботи 61,1%. Навчальний час для самостійної роботи здобувача освіти регламентується нормативними документами ОНУ, навчальним (робочим) планом і варіює у межах від 66,7 до 50% від загального обсягу конкретної дисципліни у залежності від її специфіки та змісту, місця, значення і дидактичної мети в реалізації ОП.

Зміст самостійної роботи визначається робочою програмою дисципліни, забезпечується передбаченими нею навчально-методичними розробками.

Кредитний обсяг дисциплін визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів і погоджується НМК, вченою радою факультету, НМР. Здобувачі беруть в цьому участь як члени НМК і вчених рад факультету.

Результати опитування здобувачів вказують на оптимальність розподілу годин між аудиторними заняттями і самостійною роботою.

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

Дуальна форма освіти даною ОП не передбачена.

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

Правила прийому до Одеського національного університету імені І.І. Мечникова у 2023 році на навчання за ОПП оприлюднені на офіційному веб-сайті ОНУ <http://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/pravy-la-priyomu-do-onu> (розділ VII. п.3 «Конкурсний відбір, його організація та проведення» містить детальну інформацію для вступників ОП).

На офіційному веб-сайті ОНУ (<http://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia>) розміщено особливості вступу, правила прийому, перелік документів, пільгових категорій абітурієнтів, перелік спеціальностей /освітніх програм та вступних випробувань, терміни прийому заяв і документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання, а також програми вступних випробувань. В Одеський національний університет імені І. І. Мечникова приймаються іноземні громадяни та особи без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, мають відповідний навчальний рівень, володіють мовою навчання та які виявили бажання отримати вищу освіту (<http://imo.onu.edu.ua/uk/pravy-la-vstupu>).

Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень.

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

Навчання за ОП Біологія здійснюється за денною (очною) і заочною формою.

Правила прийому на навчання в ОНУ розроблені відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023 р., та затверджені на засіданні Вченої ради Університету (25 квітня 2023 р., прот. № 7).

Прийом здійснюється на основі ПЗСО за результатами вступних випробувань НМТ (укр. мова, математика, історія України) або ЗНО минулих років з трьох конкурсних предметів (у будь-яких комбінаціях) або співбесіди, вступного іспиту для іноземців та/або розгляду мотиваційного листа, на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста за результатами вступних випробувань НМТ з української мови або ЗНО та НМТ з математики або ЗНО з

математики 2019-2021 років (другий предмет), або співбесіди та мотиваційного листа (додаток 3 до Правил прийому на навчання до ОНУ імені І.І. Мечникова. Мін.конкурсний бал бюджет/контракт складає - 125/100, відповідно.

Наявність в ЗНО минулих років біології, яка є базовим предметом для опанування фахових ОК, з найбільшим коефіцієнтом, формує більш високий рівень вхідних знань та створює ґрунтовну базу для вивчення дисциплін загальної та професійної підготовки.

Рішення про рекомендацію до зарахування вступників на місця за кошти державного бюджету та кошти фізичних і юридичних осіб Приймальна комісія приймає згідно з порядком формування рейтингового списку у строк, визначений розділом IV Правил прийому

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО України або за кордоном регулюється «Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в Одеському національному університеті імені І.І.Мечникова»

<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf>,

До початку програми академічної мобільності здобувач складає індивідуальний план, де визначаються дисципліни, які будуть вивчатись під час академічної мобільності в приймаючому ЗВО і підлягають визнанню. Визнання результатів навчання проводиться на підставі порівняння навчальних програм відповідної ОП ОНУ та ЗВО-партнера, при цьому ключовими є виключно компетентності навчання, а також кількість кредитів ECTS.

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулює Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення та зміни умов навчання студентів Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (2022) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-roguadok-virahuvannya_2022.pdf). Переведення здобувача з іншого ЗВО здійснюється за згодою ректорів і за умов ліквідації академічної різниці.

Якщо особа вступає на навчання на підставі іноземних документів про освіту, університет готує відповідні подання до Інформаційно-іміджевого центру МОН України для проведення процедури нострифікації.

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

Перед виїздом на навчання керівник, деканат вивчає силабус курсу в університеті-партнері та визначає компоненти навчального плану в ОНУ, що за змістом та результатами навчання відповідають курсу приймаючої сторони.

За програмою академічної мобільності Erasmus+, з 2016 року цією можливістю скористувались 14 студентів і 6 аспірантів за спеціальностями 091 Біологія і 162 Біотехнології і біоінженерія. Наукове стажування (Іспанія, Барселона, науково-дослідний інститут Германс Триас і Пужоль) за цей термін пройшли три аспіранта (<https://drive.google.com/file/d/1Rz-5rtFjPuHdx7CLBolGuWG4MLAF2R9y/view>).

Після повернення визнається еквівалентність результатів навчання і проводиться перезарахування.

Здобувач Бродяженко Т. в Університеті Умео (м. Умео, Швеція) за програмою академічної мобільності ERASMUS+ завершила курс «Advanced project in Molecular Biology». Результати навчання були визнані еквівалентом курсів за 9 ЄКТС; Охримовіч О. завершила курси «Plant cell and molecular biology» та «Neurobiology». Результати навчання визнані еквівалентом курсів 22,5 кредитів ЄКТС.

У 2022 році здобувачу Марченко Д.О. при поновленні на денне відділення після відрахування з ОНМУ (2018) перезараховано 10 дисциплін, кредити з яких були визнані за попередньою програмою 226 «Фармація.Промислова фармація».

На заочному відділенні на 3-й курс були прийняті здобувачі на основі диплома молодшого спеціаліста у 2021р.- 15 осіб, у 2022р.- 13 осіб, у 2023 р. – 19 осіб. Цим здобувачам також було визнано дисципліни.

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, регулюється «Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-neformal-osvita.pdf>) у якому унормовано порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами всіх рівнів освіти. Визнання результатів навчання повинне не перевищувати 10 % від загального обсягу кредитів, передбачених ОП. Здобувачі освітніх ступенів мають право на зарахування результатів неформальної освіти, яка здобувалася за освітніми програмами та не передбачала присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але могла завершуватись присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій.

За наявністю сертифікату з іноземної мови на рівні B2 дисципліна «Іноземна мова» перезараховується з оцінкою «відмінно».

Алгоритм визнання передбачає звернення із заявою до ректора ОНУ, створення комісії з визнання результатів (у складі 5 осіб), визначення строків проведення. Перезарахування дисциплін здійснюється у попередньому семестрі. При перезарахуванні здобувач звільняється від вивчення дисципліни у наступному семестрі.

Під час дії ОП Біологія подібних випадків не було.

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

такі були)

Прикладів визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для перезарахування за ОП Біологія зі спеціальності 091 «Біологія» першого(бакалаврського) рівня вищої освіти, виявлено 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 і викладання зазначено у «Положенні про організацію освітнього процесу в ОНУ» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf).

Форми організації освітнього процесу стосовно кожного ОК, а також ПРН вказані у робочих програмах, які розташовані на сайті факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>). Комплексне використання форм і методів організації навчання дозволяє досягати програмних результатів. Отримання знань забезпечується, переважно лекційними, семінарськими заняттями та самостійною роботою; набуття вмінь – на практичних, лабораторних заняттях та практиках; комунікація – на практичних, семінарських заняттях, практиках, захисті курсової роботи; автономність і відповідальність – практичною підготовкою та самостійною роботою.

Під час карантину та військового стану в Україні застосовували змішану форму навчання з використанням технологій дистанційного навчання (платформ Zoom, Google Class), з переходом до навчання в очному режимі при покращенні безпекової ситуації «Положення про проведення контрольних заходів з використанням технологій дистанційного навчання» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_kontrolnih_zahodiv_dyst_navchannya_2022.pdf)

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?

Освітнє середовище орієнтовано на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти шляхом формуванні індивідуальної освітньої траєкторії на засадах взаємної поваги і партнерства. Здобувачі обирають дисципліни вільного вибору (25 %). Порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін, а також каталог дисциплін розташовано на сайті біологічного факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>). Це дозволяє здобувачам сформувавши комплекс унікальних професійних якостей, необхідних для реалізації їх кар'єрних планів.

Для реалізації права на вищу освіту особами з особливими освітніми потребами та іншими категоріями осіб, які не можуть відвідувати аудиторні заняття за розкладом з поважних причин, може бути встановлено індивідуальний графік занять з метою виконання вимог освітньої програми («Положення про навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним навчальним графіком»

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polojenia_proonu_indgrafik_28_12_2022.pdf).

Зворотній зв'язок із здобувачами забезпечується шляхом проведення періодичного моніторингу ступеня відповідності форм, методів навчання та викладання принципам академічної свободи та студентоцентрованого підходу. Рівень задоволеності студентів методами навчання і викладання досліджується через анкетування з наступним оприлюдненням результатів (<https://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iakosti-osvity>).

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

Право здобувача та викладача на академічну свободу зазначено у Статуті ОНУ імені І.І.Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>),

зафіксоване і в Кодексі академічної доброчесності учасників освітнього процесу

ОНУ імені І.І.Мечникова(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). Здобувач ВО має право опановувати знання, вміння й навички відповідно до своїх потреб та запитів, формувати індивідуальну траєкторію навчання, що забезпечується вільним вибором 25 % дисциплін, тематики і наукового керівника курсової роботи, місця проходження виробничої практики, можливістю висловлювати своє бачення щодо якості освітнього процесу та якості викладання.

Здобувачі можуть брати участь у навчальних, навчально-дослідницьких програмах на території України чи поза її межами (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І. І. Мечникова). Участь у наукових конференціях дає можливість до висловлювання власної думки, забезпечує творче вирішення ними навчальних завдань.

Академічна свобода викладача реалізується через право викладача самостійно обирати методи навчання і викладання, формувати авторські робочі програми навчальних дисциплін. У межах ОП розроблено робочі програми для 40 обов'язкових ОК і більш, ніж 100 ВК, що є творчим науково-методичним доробком викладачів. Зміст РП, обрання методів навчання ґрунтується на принципах творчої співпраці та академічної свободи.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту, методів, очікуваних результатів і способів оцінювання навчання, порядку та критеріїв оцінювання висвітлена у робочих програмах обов'язкових і вибіркокових дисциплін. Робочі програми ОК, силабуси, презентації, навчально-методичне забезпечення до них оприлюднені на сайті біологічного факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>). Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання доводиться до відома здобувачів освіти на зустрічі декана з першокурсниками, а також на першому аудиторному занятті у формі фронтальної бесіди викладача зі студентами, уточнюється під час консультацій із відповідної дисципліни. Графіки організації освітнього процесу, розклади занять, сесій та можливі зміни у них оприлюднюються на сайті факультету : графіки навчальних занять: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Q7I8SlqDp2T_T_yOIdExofdZr4Zbck8Z/edit#gid=1147059778; розклад занять : <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/63-rozklad-akordion>; розклад сесій: <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/63-rozklad-akordion>. Гарант ОП, декан факультету, куратори ознайомлюють здобувачів з порядком оскарження результатів та перескладання контрольних заходів, процедурою реагування університету на порушення академічної доброчесності, врегулювання конфліктних ситуацій, роботою психологічної служби.

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

Навчання і викладання на основі дослідження є вагомим чинником якісної підготовки, розвитку наукового мислення, творчого підходу до вирішення теоретичних і практичних завдань майбутньої професійної діяльності здобувачів освіти.

Здобувачі активно працюють і поглиблюють свої знання і практичні навички, отримують нові результати, приймають участь у проведенні досліджень за кафедральними і держбюджетними темами (№188, керівник д.б.н.

Макаренко О.А., №308, керівник д.б.н.Чеботар С.В., № 597,керівник к.б.н.Заморов В.В., № 611, керівник,д.б.н. Філіпова Т.О. та ін.). Для здійснення НДР здобувачами на факультеті є віварій, де утримуються дослідні тварини.

Під час виробничих практик значною мірою використовується потенціал наукових установ: проводять дослідження на базі Фізико-хімічного інституту імені О.В. Богатського НАН України, Інституту очних хвороб і тканинної терапії імені В. П. Філатова НАМН України, Інституту морської біології НАНУ, ДНУ "Інституту рибного господарства, екології моря та океанографії», «Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення», ННЦ "Інституту виноградарства і виноробства імені В.Є. Таїрова" НААН України, „Інституту стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України”, Комунальній установі «Одеський зоологічний парк загальнодержавного значення», НДУ «Український науковий центр екології моря», регіональному ландшафтному парку «Тилігульський» Національному природному парку «Тузловські лимани».

Здобувачі можуть скористуватися можливістю проходити навчання у рамках академічної мобільності (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>). Наприклад, здобувачі ОП Біологія (першого і другого рівня) Кладницький В.Ю., Бродяженко Т.А., Маринова І.І., Уманець А.В., Охримович О.В., Ільченко О. М. отримали гранти і пройшли навчання за програмою академічної мобільності ERASMUS+ (Університет м. Умео (Швеція). Здобувач Балжик Г (3 курс) на період зимових канікул 2024 р. прийнятий на стажування в Інститут молекулярної біології і генетики НАН України.

Методи експериментальних досліджень, що опановують, дозволяють здобувачам отримати матеріал для презентування (кафедрам, на конференціях, у тезах, статтях, роботодавцям тощо) щорічно звітувати на студентських наукових конференціях факультету <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/117-studentski-konferentsiji>) мають публікації у наукових конференціях інших ЗВО.

Отримати диплом з відзнакою може лише студент, який виявив здібності до наукової роботи (Положення про диплом з відзнакою ОНУ імені І. І. Мечникова https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_diplom_2021.pdf). У 2023 році диплом із зазначенням особливих досягнень (з відзнакою) отримало 2 здобувача (бакалаврат) денного відділення.

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

Оновлення змісту освітніх компонентів ОП регламентується Положенням про освітні програми в ОНУ імені І.І. Мечникова

<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polo-osvit-prog2020.pdf>.

Ініціаторами оновлень виступають викладачі, здобувачі, НМК. З метою забезпечення професійної спрямованості змісту, попередження дублювання, урахування міждисциплінарних зв'язків РП на початку навчального року розглядаються і схвалюються на засіданні кафедр, погоджуються гарантом ОП, розглядається НМК, затверджується проректором. Перезатвердження проводиться щорічно.

Оновлення окремих тем відбувається постійно на основі наукової, педагогічної та самоосвітньої роботи викладачів, за результатами участі у вітчизняних всеукраїнських та міжнародних, а також зарубіжних фахових наукових форумах, що надає можливість отримати інформацію щодо сучасних напрямків розвитку галузей біологічної науки, підвищення кваліфікації/стажування тощо. За результатами участі в Shot Academic Internship (15-29 жовтня 2023 р.) Гданський університет (Польща), факультет Біології та Хімії, викладачами ОП Біологія доц.Кириленко Н.А. та Чернадчук С.С. пропонується введення у РП ОК 11 теми «Роль молекулярних шаперонів в розвитку автологічних процесів», до ВК100, та ВК 14 нових тем: «Дегенеративні порушення мозкової діяльності, які викликані токсичними речовинами», «Застосування методу масспектрометрії у біологічних дослідженнях». За матеріалами відкритої

лекції д.б.н.Сон М.О. «Каховська катастрофа та ризики зникнення водних безхребетних» тему «Вплив антропогенного фактора на стан прибережної зони Чорного моря».

У рамках творчої співдружності з установами партнерами, а також по лінії міжнародного співробітництва на факультеті проходять лекції та семінари з широкого кола напрямів біологічної науки, до яких залучаються здобувачі, аспіранти і викладачі. Наприклад, у 2022 році у рамках проекту "Digitalization of the educational process in Odesa I.I.Mechnikov National University as a means of ensuring academic success during the crisis in Ukraine" студенти прослухали окремі глави курсу «Основи патології», Вища медична школа Ганновера.

У програму з 2020 року були введені дисципліни «Основи медичних знань та перша долікарська допомога», Декілька ОК були введені вперше у 2022 році: «Математичні методи та інформаційні технології в біології», «Вступ до університетських студій», «Лабораторний практикум з біології», відокремлена дисципліна «Загальна цитологія», трансформовані блоки вибіркових дисциплін у три блока «Біорізноманіття та охорона навкоолитного середовища», «Біохімічно-фізіологічний та молекулярно-генетичний», «Мікробіологічний». Суттєвих доповнень визнав блок варіативних дисциплін: тематичних план деяких дисциплін був змінений. Наприклад, змінено зміст і назву ВК 72, ВК 73. Введені нові дисципліни ВК 17, ВК16, ВК 11а, та додано ще декілька нових дисциплін. Також варіативні дисципліни читають викладачі інших факультетів, наприклад ВК 107 (факультет хімії і фармації).

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

Факультет є активним учасником проектів та програми академічної мобільності Erasmus+ (<http://onu.edu.ua/uk/erasmus>); управління здійснюється Відділом міжнародних зв'язків (<http://onu.edu.ua/uk/interdepart>).

При розробці ОП враховано досвід підготовки фахівців, набутий НПП у закордонних стажуваннях, в міжнародних конференціях, конгресах тощо.

За результатами участі в Shot Academic Internship (15-29 жовтня 2023 р.) Гданський університет (Польща), факультет Біології та Хімії, викладачами ОП Біологія доц.Кириленко Н.А. та Чернадчук С.С. пропонується додати у ОК нові теми.

За програмою академічної мобільності Erasmus+ у 2023 р. доценти Васильєва Н.Ю., Зінченко О.Ю., Русакова М.Ю. взяли участь у педагогічному стажуванні на базі Університету Умео, Швеція. У 2023 р. доц. Зінченко О.Ю. пройшла стажування у Ряшівському Університеті (Польща), де провела 8 годин лекцій для студентів біологів та біотехнологів, та на базі Католицького Університету Валенсії (Іспанія). Доц. Васильєва Н.Ю. та Зінченко О.Ю. у 2022 р. пройшли науково-педагогічне стажування на базі Кільського Університету (Німеччина). Доц. Зінченко О.Ю. є науковим керівником робочої групи з реалізації міжнародного проєкту №823854 INNOVA4TB (Marie SkłodowskaCurie Actions-Horizon 2020), контактною особою проєктів «High Five» і «High Five Reloaded» з інтернаціоналізації освіти від ОНУ (2019-2020, 2021-2022), представником ОНУ з питань наукового співробітництва в науковій раді EUCONEXUS.

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?

Контрольні заходи викладачі здійснюють, опираючись на нормативні документи ОНУ: «Положення про організацію освітнього процесу (2022)»

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf); «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf); «Положення про проведення контрольних заходів із використанням технологій дистанційного навчання» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_kontrolnih_zahodiv_dyst_navchannya_2022.pdf).

Контрольні заходи навчальних досягнень передбачають поточний, періодичний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється з метою виявлення ступеня розуміння здобувачем вищої освіти засвоєного навчального матеріалу та вміння застосовувати його у практичній роботі. Основними формами і методами є: усне, письмове опитування на лекційних, семінарських та практичних заняттях; оцінювання результатів вирішення завдань та практичних ситуацій (кейсів), виконання і захист лабораторних, практичних робіт; комп'ютерне або бланкове тестування тощо.

Періодичний контроль передбачає визначення й оцінку рівня знань, умінь та навичок здобувачів вищої освіти після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля у вигляді контрольних (інших письмових) робіт, проведення тестування та інших заходів.

Підсумковий контроль проводиться з метою виявлення та порівняння набутих упродовж вивчення навчальної дисципліни знань, умінь, навичок, відповідних компетентностей і програмних результатів навчання з тим, що передбачалося РП навчальної дисципліни. Іспит із навчальної дисципліни складають у письмовій, усній або у формі комп'ютерного/бланкового тестування.

Різні форми контрольних заходів, критерії оцінювання результатів навчання доводяться до відома здобувачів на першому занятті. Чинні критерії містяться в кожній робочій програмі всіх ОК і ВК знаходяться на сайті біологічного факультету у вільному доступі (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>).

У робочих програмах також наведений розподіл балів за змістовими модулями.

Різні форми поточного контролю знань та умінь та системне проведення контрольних заходів дозволяють об'єктивно оцінити результати навчання здобувачів.

У разі відсутності можливості фізичного відвідування Університету здобувачами освіти під час навчання контрольні заходи можуть проводитися в синхронному та/або асинхронному режимах з використанням відповідних телекомунікаційних технологій, які доступні всім здобувачам вищої освіти (сервіси відеоконференцв'язку (Cisco Webex Meeting, Google Meet, Zoom, Skype тощо), електронна пошта, чат (Messenger, Telegram, Viber, тощо), вебсервіси (Google Classroom, Class Dojo, Classtime тощо), власна програма біологічного факультету дистанційного оцінювання знань Sphinx.

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

Оцінювання результатів здійснюється на принципах єдності вимог, відкритості, прозорості, доступності і зрозумілості методики оцінювання (Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf)

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання досягнень за кожним ОК зазначені у відповідних робочих програмах, силабусах. Робочі програми навчальних дисциплін, силабуси знаходяться у вільному доступі на сайті біологічного факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>).

На першому навчальному занятті знайомлять з критеріями оцінювання, методами та формами контролю, повідомляють про розподіл балів за певні види робіт.

Оцінювання знань здобувачів здійснюється за 100-бальною, національною та шкалою ЄКТС. У робочих програмах наведені таблиці, які визначають кількість балів, що можна отримати при виконанні завдань, або питому вагу оцінки (у %) з кожного виду завдань у загальній оцінці. Визначена кількість балів, які можна отримати за складання іспиту (не менш 30 балів, або 30 %).

З об'єктивних причин можуть бути встановлені індивідуальні терміни підсумкового контролю Здобувачі, які не з'явилися на підсумковий контроль без поважних причин вважаються такими, що отримали незадовільну оцінку. Повторне складання іспитів дозволяється не більш двох разів (перший раз викладачеві, другий – комісії).

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

Про терміни та форми проведення контрольних заходів, а також інформація щодо розподілу балів за кожну форму контролю, критеріїв оцінювання здобувачі дізнаються на першому занятті з навчальної дисципліни. Форми контролю та критерії оцінювання зазначені у робочих програмах, електронний варіант яких розміщено на сайті біологічного факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>).

Графік навчального процесу, розклад занять та сесій знаходяться на сайті біологічного факультету: графік навчальних занять:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1LHDXFho8pXCJucOgIaQ9UIU7R48th8fD/edit#gid=688680266>;

розклад занять: <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/63-rozklad-akordion>)% розклад сесій: (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/studentu/rozklad-sesiy>).

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

Форма атестації здобувачів першого рівня вищої освіти відповідає вимогам Стандарту вищої освіти бакалавра за спеціальністю 091 «Біологія» галузі знань 09 Біологія, затвердженого і введеного в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1457. Атестація проводиться у формі кваліфікаційного екзамену і завершується видачею документу встановленого зразка про присудження рівня вищої освіти бакалавра. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація здобувачів вищої освіти за ОП Біологія здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену, що відповідає Стандарту першого (бакалаврського) рівня вищої освіти в галузі знань 09 Біологія, спеціальності 091 Біологія.

Програма кваліфікаційного іспиту знаходиться на сайті біологічного факультету, Освітні компоненти, ОК40 (<https://drive.google.com/file/d/17cyfcByssmJjHRvIbuWbFnn6PIvXevm/view>) та Атестація здобувачів ВО (<https://drive.google.com/file/d/17cyfcByssmJjHRvIbuWbFnn6PIvXevm/view>).

Атестація регламентується Положенням про порядок створення та організації роботи Екзаменаційної комісії в ОНУ імені І.І.Мечникова (2022) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/dek/exam-komiss_2022.pdf).

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється наступними документами: «Положення про організацію освітнього процесу (2022) https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf; «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf; «Положення про ректорський контроль рівня знань здобувачів вищої освіти» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_rektorskyi_kontrol_znan_2022.pdf; «Положення про проведення контрольних заходів із використанням технологій дистанційного навчання» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_kontrolnih_zahodiv_dyst_navchannya_2022.pdf.

Усі положення знаходяться у вільному доступі на сайті ОНУ.

У робочих програмах дисциплін, які знаходяться на сайті біологічного факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>) наведено опис процедур контрольних заходів, що включають форми і методи контролю, перелік питань для підсумкового оцінювання, критерії та шкалу оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

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

З метою підвищення рівня об'єктивності оцінювання знань, складання екзаменів з навчальних дисциплін здійснюється у присутності комісії (не менше 2 осіб, одна із яких – лектор дисципліни. Якщо окремі модулі дисципліни викладались декількома викладачами, при підсумковому оцінюванні враховуються результати модульних контролів у разі заліку, при складанні іспиту обидва викладачі приймають участь в оцінюванні здобувачів. У випадку надходження скарг щодо необ'єктивності підсумкового оцінювання здобувач звертається з письмовою заявою до декана, не пізніше наступного робочого дня після проведення іспиту або оголошення результатів підсумкового оцінювання. Розпорядженням декана створюється апеляційна комісія. Право на оскарження результатів зафіксовано у Положенні про організацію і проведення контролю результатів навчання» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf). Якщо викладач/здобувач вважають, що стосовно них було порушено їхні права, вони можуть подати скаргу до ректора або до комісії з врегулювання конфліктних ситуацій. Процедура оскарження прописана у Положенні про політику та порядок врегулювання конфліктних ситуацій (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>), у Кодексі академічної доброчесності учасників освітнього процесу (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). За час дії ОП конфлікту інтересів зафіксовано не було.

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

Порядок проходження повторних контрольних заходів врегульовується:

Положенням про організацію освітнього процесу

https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf,

Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти

https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf.

Здобувач вищої освіти має право повторного складання семестрового контролю у випадках отримання незадовільних оцінок або порушення процедури оцінювання. Перескладання окремих змістових модулів дозволяється за умови, що здобувач склав інші змістові модулі з дисципліни, виконав всі практичні завдання. Здобувачам, які мають академічну заборгованість, дозволяється її ліквідувати у визначені терміни.

Повторне складання іспитів допускається не більше двох разів з дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії з ліквідації академічної заборгованості, яка створюється деканом факультету. Протягом дії ОП випадків ліквідації академічної заборгованості за участю комісії не було. За наявності об'єктивних причин можуть бути встановлені індивідуальні терміни підсумкового контролю

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

Оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів регламентується трьома документами ОНУ:

Положенням про політику та порядок врегулювання конфліктних ситуацій в ОНУ

<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>, та Положенням

про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти ОНУ,

https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf

Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів на ОП зафіксовано не було.

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

Керівництво Університету приділяє велику увагу питанню щодо академічної доброчесності. Основні правила і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у Кодексі академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>

та в Положенні про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І.І. Мечникова

https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf

Правила академічної доброчесності обов'язкові для кожного члена університетської спільноти. Усі здобувачі, викладачі дотримувались і виконували принципи політики академічної доброчесності під час реалізації ОП.

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

Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf) встановлено загальні етичні принципи та правила поведінки, визначено шляхи запобігання та особистої відповідальності за порушення академічної доброчесності, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf), Кодексом академічної доброчесності (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). На сайті факультету розміщено Порядок перевірки робіт на академічний плагіат (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/133-akademichna-dobrochesnist>), вимоги та послідовність проведення перевірки на наявність неправомірних запозичень у курсових і контрольних роботах. Відповідальними за проведення перевірки є здобувачі, завідувачі кафедрами, наукові керівники, комісія факультету з питань дотримання академічної доброчесності, сектор «Моніторингу плагіату Наукової бібліотеки ОНУ» (<http://lib.onu.edu.ua/proverka-na-plagiat/>). Наукова бібліотека ОНУ має ліцензоване програмне забезпечення <http://lib.onu.edu.ua/category/antiplagiat/> - система Unicheck. Моніторинг щодо відсутності фактів плагіату у наукових роботах виконується також редколегіями наукових видань університету, редколегіями інших видань.

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

ОНУ популяризує і імпліментує політику академічної доброчесності у внутрішню культуру якості, використовуючи відповідні рішення як інструменти протидії її порушенням: розроблено Кодекс АД учасників освітнього процесу <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>. Учасники освітнього процесу ознайомлюються з Кодексом АД та підписують декларацію щодо дотримання АД ще на першому курсі. Створений телеграм-канал "Доброчесне середовище ОНУ" https://t.me/ONU_integrity. ОНУ був учасником проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic IQ Initiative), у рамках якого викладачі і здобувачі взяли участь в опитуванні (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iakosti-osvity>). Матеріали з питань АД розміщені на сторінках: ЦЗЯО (<https://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iakosti-osvity>); НБ ОНУ (<https://lib.onu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>) Питання дотримання академічної доброчесності обговорюються в рамках курсів, наприклад, ОК 12 Вступ до Університетських студій. Інформація щодо неприпустимості академічного плагіату міститься у Методичних вказівках щодо оформлення та захисту курсових робіт, силабусах усіх ОК і ВК та повідомляється здобувачам кураторами, викладачами і науковими керівниками. Інформацію щодо правил цитування та посилань розміщено на сторінці НБ ОНУ (<https://lib.onu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>), бібліотека проводить заняття зі здобувачами 1-х курсів з метою роз'яснення необхідності дотримання АД.

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

Процедури реагування ОНУ на порушення академічної доброчесності здобувачів ВО та НПП прописані в р. 6 «Кодексу академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І.Мечникова» <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf> та п. 2.6.-2.9. «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І.І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf На біологічному факультеті ОНУ створена комісія з академічної доброчесності під головуванням декана, до складу якої входять представники кафедр, профспілкового комітету, органів студентського самоврядування (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/133-akademichna-dobrochesnist>). У разі виявлення випадків порушення академічної доброчесності, наприклад, намагання використовувати мобільні телефони, використовувати інші матеріали та засоби не дозволені викладачем при складанні іспитів або написанні контрольних робіт, повторне проходження контрольного заходу; призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо).

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів здійснюється згідно «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ОНУ імені І. І. Мечникова та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_konkursnogo_vidboru_nauk-ped-pracivnykiv_2022.pdf.

На посади науково-педагогічних працівників обираються, як правило, особи, що мають наукові ступені або вчені звання відповідно до профілю кафедри і дисципліни, яку викладають. Обговорення кандидатур претендентів на заміщення посади викладачів проводиться на засіданні відповідної кафедри, яка надає висновки про

відповідність/невідповідність їхніх професійних та особистісних якостей цій посаді. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації претендентів кафедра може запропонувати науково-педагогічному працівникові провести відкриту лекцію, відкрите практичне заняття.

Конкурсна комісія враховує: відповідність до п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (наявність щонайменше чотирьох досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років), рівень наукової активності, науково-методичний рівень проведення занять, відповідність професійної, академічної кваліфікації цілям ОПП, рейтинг НПП, результати опитувань здобувачів тощо.

Процедура конкурсного добору викладачів є прозорою, оголошення про проведення конкурсу розміщується на сайті університету, підрозділ «Співробітникам» (Вакансії).

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

Контакти з роботодавцями реалізуються в процесі спільної організації та участі в щорічних заходах (профільних конференціях, семінарах, вебінарах, фахових виставках тощо. Наприклад, щорічна літня школа Молекулярна мікробіологія і біотехнологія (<http://onu.edu.ua/uk/science/scientific-activities/summer-schools>). Формою залучення роботодавців до реалізації освітньої програми є проведення відкритих лекцій та семінарів-презентацій. Приклад відкритих лекцій: у 2022 році у рамках проекту "Digitalization of the educational process in Odesa I.I.Mechnikov National University as a means of ensuring academic success during the crisis in Ukraine" студенти прослухали окремі глави курсу «Основи патології»; у 2023 р.- лекції проф. Левицького А.П. «Жири харчування і проблеми здоров'я», д.б.н. Сон М.О. «Каховська катастрофа та ризики зникнення водних безхребетних» та ін. (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/126-podiji>).

Для залучення роботодавців та пошуку потенційних партнерів в університеті щорічно проводиться Ярмарок вакансій – майданчик для прямої комунікації роботодавців та здобувачів освіти.

Представники роботодавців з установ входять до складу науково-педагогічного колективу кафедр (проф. Макаренко О.А., проф. Чеботар С.В., доц. Ткаченко М.В., доц. Радіонов Д.Б., доц. Задерей Н.С.).

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

До занять залучаються професіонали-практики вітчизняні і закордонні. Так, у 2022 році у рамках проекту "Digitalization of the educational process in Odesa I.I.Mechnikov National University as a means of ensuring academic success during the crisis in Ukraine" здобувачі прослухали окремі глави курсу «Основи патології».

У квітні 2023 року на запрошення кафедри біотехнології Національного фармацевтичного університету (м.Харків) здобувачі ВО, бакалаври, магістранти та аспіранти біологічного факультету прийняли участь у III Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» (III International Scientific and Practical Internet Conference).

Викладачі факультету, що працюють і в інших установах: проф. С.В.Чеботар (практична робота в СГІ-НЦНС – 35 років) читає курси «Генетика і молекулярна біологія», «Загальна цитологія» та кілька вибіркових курсів, д.б.н., О.А.Макаренко (за сум. зав. лабораторією біохімії ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМНУ) – ВК39 «Екологічна фізіологія», «Основи дієтології та раціонального харчування»; доц. Леончик Є.Ю., експерт Генеральної комісії з рибальства (FAOGFCM) і Європейської Комісії (STECF) з біоресурсів Чорного моря - «Основи вищої математики», «Математичні методи та інформаційні технології в біології»; професор Філіпова Т.О. - експерт у галузі фармакології, біохімії та мікробіології, викладає дисципліни ОК31, ВК 78.

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

ОНУ сприяє професійному розвитку викладачів ОП шляхом організації системи підвищення кваліфікації (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/dek/poloz-pidvishennya-kvalifikatsii_12112020.pdf), участі у тренінгах/семінарах, конференціях, навчання на сертифікаційних курсах тощо.

Викладачі обирають форму і місце стажування, виходячи з професійних інтересів, але не рідше чим раз на 5 років (Алексеева Т. Г. - у Сілезькому університеті (м. Катовіце, Польща); Зінченко О.Ю. - в Університеті Умео (Швеція); Гладкій Т.В. – у Запорізькому ДМФУ, Іваниця В.О.- у Львівському НУ імені Івана Франка та ін.).

Викладачі приймають участь у Європейських програмах мобільності <http://erasmus.onu.edu.ua/uk/>; <http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/biology/mizhнародne-spivrobotnytstvo>).

В ОНУ організовано «Центр мовної підготовки та мовної сертифікації» <http://onu.edu.ua/uk/structure/filials/kursy-tsentr-movnoi-pidhotovky-ta-movnoi-sertyfikatsii>

Іспит з англійської мови за рівнем В2 склали Алексеева Т.Г., Підгорна С.Я., Черничко К.Й., Делі О.Ф., Рижко І.Л., Гвоздій С.П., Зінченко О.Ю.

Викладачі можуть пройти навчання в сертифікатних програмах ОНУ (<https://onu.edu.ua/uk/sertyfikatni-prohamy>) тим самим підвищити свою кваліфікацію.

Університет отримав ліцензію на 3000 безкоштовних підписок на освітню онлайн-платформу Coursera (<http://onu.edu.ua/uk/osvita/onu-imeni-i-i-mechnykova-otrymav-litsenziu-na-3000-bezkoshtovnykh-pidpysok-na-osvitniu-onlainplatformu-coursera>)

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

За високі результати у праці НПП і інші працівники ОНУ за рішенням Вченої ради ОНУ можуть бути представлені до державних і урядових нагород, присвоєння почесних звань, відзначення подяками, державними преміями,

грамотами, іншими видами морального та матеріального заохочення. Профком здобувачів та аспірантів щорічно проводить конкурс на звання найкращого викладача, переможці якого отримують матеріальне заохочення (у 2022 року – доц. Мерліч А.Г., у 2023 р.- доц.Бондаренко О.Ю.). Проф. Філіпова Т.О. нагороджена годинником від Верховної Ради України, доц. Ямборко Г.В. - грамотою від ректора ОНУ, доц. Гудзенко Т.В. - Грамотою від Департаменту освіти і науки Одеської обласної державної адміністрації, доц. Русакова М.Ю. - подякою НААНУ за керівництво науково-дослідницькою роботою учнів, доц. Гладкій Т.В. – грамотою МОН України, з нагоди Дня науки грамотою від Одеської обласної ради доц.Чернадчук С.С., доц. Кириленко Н.А., доц.Алексеева Т.Г. та ін). Згідно «Положення про матеріальне заохочення співробітників ОНУ» встановлюється надбавка за високі досягнення в праці у розмірі до 50% (п.п.3.3.1.Положення, на с. 45 Колективного договору ОНУ <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/kd2020.pdf>) та разове преміювання за особливі показники (зокрема захист дисертації – пп.4.3, там саме) та особисті ювілеї (пп. 4.5., 4.6). Були премійовані за особистий внесок у розроблення стандартів освіти (091 Біологія, доц. Черничко К.Й.), за успішну роботу як гарантів ОП доц. Черничко К.Й., Русакова М.Ю.

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?

ОНУ імені І. І. Мечникова є юридичною особою, державної форми власності, що діє на засадах неприбутковості. ОНУ веде самостійний баланс та має розрахунковий, поточний та інші рахунки в територіальному органі державної казначейської служби й установах державного банку. Досягнення цілей ОП та ПРН забезпечується використанням матеріально-технічної бази університету: 19 корпусів, 9 з яких використовуються у навчанні, гідробіологічна станція, ботанічний сад. Лабораторні заняття з фізики, неорганічної та органічної хімії, проводяться у спеціально обладнаних лабораторіях, двох комп'ютерних класах. Наукова бібліотека ОНУ має підписку до пошукових платформ Web of Science, East View, EBSCOhost, ЛИГА ЗАКОН, центр навчальної літератури, містить 3 комп'ютерних класи з мережею Інтернет (130 комп'ютерів); обсяг фондів навчальної та наукової літератури – понад 3,5 млн. примірників (<http://onu.edu.ua/uk/science/scientific-library>). З 2021 року у ОНУ є можливість користуватися повнотекстовою базою даних ScienceDirect від компанії Elsevier. Головними структурними підрозділами, що забезпечують досягнення цілей та ПРН є кафедри, лабораторії факультету і ОНУ, Біотехнологічний науково-навчальний центр, факультет хімії і фармації, факультет математики, фізики та інформаційних технологій, які зосереджують потужну сучасну інструментальну базу, необхідну для здобуття професійної компетентності здобувачами.

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?

Адміністрація ОНУ забезпечує вільний доступ здобувачів до інфраструктури та інформаційних ресурсів: лабораторій факультету, центру колективного користування науковим обладнанням, безоплатним користуванням бібліотеками, інформаційними фондами, спортивною, оздоровчою базою ОНУ, центром культури і дозвілля, безоплатне користування Internet через систему Wi-Fi. Працює психологічна служба. Всі іногородні студенти забезпечені гуртожитком. Органи студентського самоврядування залучають здобувачів ВО до культурних заходів («Студентські ігри», «Мечников фест», святкування Дня факультету, відвідування театрів). Фахові наукові конференції, у т.ч. фахові наукові журнали Вісник ОНУ. Біологія, Журнал Мікробіологія і біотехнологія, звітні студентські наукові конференції (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/117-studentski-konferentsiji>) створюють можливість оприлюднення здобувачами освіти результатів своїх наукових досліджень. В ОНУ і на факультеті є скриньки довіри, у яких можуть залишити свої побажання усі учасники освітнього процесу. Для врахування інтересів та потреб здобувачів, ЦЗЯО проводяться опитування та анкетування здобувачів. Факультет проводив опитування здобувачів щодо якості он-лайн навчання як під час карантину у зв'язку з Covid-19 (https://drive.google.com/file/d/1Fa7IrlBmcfDO4Thk3R22cRYikPaquqs_/view), так і під час воєнного стану(<https://onu.edu.ua/uk/fakultety/biologichnyi-fakultet/viina-tse-ne-pryvid-zupyniaty-navchannia>).

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

Здобувачам створено належні, безпечні і нешкідливі умови навчання. Проведено ремонт приміщень факультету, заміну електричної мережі, гідрантів, охоронної та протипожежної сигналізації. В умовах режиму воєнного стану в Університеті облаштовані приміщення, які згідно висновку ДСНС рекомендовані до використання для укриття та включені до фонду захисних споруд. Приміщення факультету оснащені вогнегасниками, піском, пожежними шлангами. Регулярно проводиться інструктаж з охорони праці та безпеки життєдіяльності з наступною перевіркою отриманих знань (https://drive.google.com/file/d/1MWhV8fuhNy_7VlWXfoMq13mBccD3JH_d/view). На сайті біофаку розміщено матеріали та нормативні документи з охорони праці, пожежної безпеки, плани евакуацій та правила поведінки. Здобувачі і ОПП мають навички надання первинної домедичної допомоги (ОК 21), працює сертифікатна програма

Перша домедична допомога у професійній діяльності.

Працює психологічна служба (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/psy-service>).

Викладачі та здобувачі вищої освіти безкоштовно обслуговуються у поліклініці № 21, медичному пункті, який розташований у приміщенні гуртожитку №6.

Профком надає можливість отримати путівки на санаторно-курортне лікування та оздоровлення.

Регулярно відбуваються зустрічі кураторів зі студентським активом, на яких обговорюються проблеми та потреби студентів. Куратори допомагають успішній адаптації студентів в освітньому середовищі

(<https://drive.google.com/file/d/1-eIDuA8sJymIYm-36pe-TGWoiVCBGrL3/view>).

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?

На основі Положення про організацію освітнього процесу в ОНУ

(http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/osvitniy_process.pdf) сформовано механізми освітньої та організаційної підтримки.

Освітня підтримка здійснюється під час безпосереднього спілкування здобувачів освіти з викладачами, завідувачами кафедр, гарантом ОП, деканом факультету. Викладачі надають підтримку шляхом створення оптимальних умов для опанування відповідними ОК, врахуванням індивідуальних особливостей студентів в процесі навчання, забезпеченням діалогічності у спілкуванні.

Організаційну підтримку надають студентам декан факультету, заступник декана, методисти деканату, куратори груп. За потреби здобувачі завжди можуть обговорити свої проблеми з адміністрацією факультету або університету. В деканаті визначено години прийому студентів з особистих питань.

Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється через офіційний сайт ОНУ (<https://onu.edu.ua/uk/>), а також через сторінки у соціальних мережах, що дає можливість забезпечити зворотній зв'язок між здобувачами вищої освіти, викладачами та адміністрацією. На сайті біологічного факультету

(<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/>) доступна повна інформація про організацію освітнього процесу: графік навчального процесу, розклад занять та графіки екзаменаційних сесій, занять, розміщено робочі програми, презентації, сила буси усіх дисциплін, як обов'язкових, так і вибіркових, інформація про кураторів груп. Також на сайті є сторінка Новини і Події, де розміщується інформація про проведення відкритих лекцій, зборів, захистів дисертацій, планування екскурсій та ін.. На факультеті доц. Кириленко Н.Л. виконує обов'язки заступника деканів з організаційно-виховної роботи.

Консультативна підтримка в залежності від ситуації надається працівниками Психологічної служби

(<http://onu.edu.ua/uk/infostud/psy-service>) та Юридичного центру (<http://onu.edu.ua/uk/lawcenter>).

Основними напрямками роботи з соціальної підтримки є соціальний захист, поліпшення побутових умов у гуртожитках, організація оздоровлення та відпочинку. Особливу соціальну підтримку отримують здобувачі вищої освіти діти-сироти і діти, позбавлені батьківського піклування, особи з їх числа, а також здобувачі, які в період навчання у віці від 18 до 23 років залишилися без батьків, здобувачі з інвалідністю I, II групи, ВПО (щорічно соціальну стипендію отримують 4 -6 здобувачів за ОП Біологія), наданні матеріальної допомоги, пільгових путівок, знижок на проживання у гуртожитку. Первинна профспілкова організація студентів також допомагає здобувачам вищої освіти вирішувати соціальні питання. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти наданою їм підтримкою визначається за результатами опитування і є задовільним.

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)

Згідно п. 2.2 Статуту ОНУ одним з принципів освітньої діяльності є забезпечення доступу до ОП особам з особливими потребами (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>).

У правилах прийому є положення щодо вступу осіб з особливими освітніми потребами, якщо їм не протипоказане навчання за обраною спеціальністю.

В ОНУ для цієї категорії створюються умови: впровадження інтеграційної моделі навчання та діючої моделі супроводу процесу навчання інвалідів. Забезпечено вільний доступ у навчальний корпус біофаку (відсутність сходів); доступ до Інтернет-ресурсів та фондів бібліотеки завдяки зручному розташуванню комп'ютерних місць, каталогів і літератури в читальних залах (на перших поверхах філій бібліотеки).

Згідно Розпорядженню по біологічному факультету (№5 від 19.02.2020р.) з метою створення достатніх умов для реалізації права на освіту особам з особливими потребами здійснюється супровід

(<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/134-regulyuyuchi-dokumenti>) (відповідальна – доц. Кириленко Н.А.).

Здобувачі із особливими освітніми потребами отримують соціальну стипендію та матеріальну допомогу, мають змогу навчатись за індивідуальним графіком.

На засіданнях кафедр та факультету обговорюються питання щодо створення рівних умов та забезпечення інклюзії зі студентами. Так, доц. Зінченко О.Ю. приймала участь у Global Inclusion Online Forum.

На сьогодні за ОП немає здобувачів з особливими освітніми потребами

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?

Освітня діяльність університету базується на принципах дотримання демократичних цінностей: свободи,

справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості.

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій регламентовані нормативними документами ОНУ: Положення про політику та врегулювання конфліктних ситуацій у Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>). Для запобігання та протидії корупції і ОНУ затверджена Антикорупційна програма та прописана процедура врегулювання конфліктних ситуацій, створена комісія з врегулювання конфліктних ситуацій (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/anticorrupt.pdf>).

Згідно зазначеним документам здобувачі та викладачі мають право на захист честі та гідності, на захист від фізичного та психічного насильства, а також експлуатації. Учасники освітнього процесу мають право, згідно з законодавством України, оскаржувати дії адміністрації та працівників ОНУ.

Моніторинг конфліктів проводиться методами індивідуальної бесіди, опитування, тестування, розгляду звернень до адміністрації.

Першочерговими засобами вирішення конфліктних ситуацій є адміністративний та педагогічний. З метою підвищення оперативності реагування на можливі порушення антикорупційного законодавства Університет пропонує звертатись до уповноважених осіб з питань запобігання та виявлення корупції. Інформацію про порушення прав людини та уставу ЗВО можна надати анонімно через скриньку довіри, яка розташована на першому поверсі факультету, а також за телефоном 048-731-74-67, або на електронну адресу: (<https://onu.edu.ua/uk/infostud/suggestbox>).

При виникненні конфліктної ситуації у здобувачів вищої освіти є також можливість звернутися до профкому, у відділ кадрів ОНУ, деканати факультетів.

З метою психологічної підтримки здобувачів вищої освіти, а також співробітників, що працюють на факультеті в ОНУ створені спеціальні організації: психологічна служба ОНУ, яка надає свої послуги всім учасникам навчального процесу та юридичний центр, який надає правові послуги всім учасникам освітнього процесу. Сайт психологічної служби (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/psy-service>), сайт юридичного центру (<http://onu.edu.ua/uk/lawcenter>).

Причини для конфліктних ситуацій в ОНУ є відсутніми, оскільки здобувачі навчаються в доброзичливій атмосфері та, завдяки цьому, не траплялося випадків дискримінації або сексуального домагання. Всі створені умови та прийнятні міри посприяли відсутності конфліктних ситуацій протягом періоду впровадження ОП.

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 ОП регулюються такими нормативними документами:

«Положення про освітні програми в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-osvit-prog_2022.pdf);

«Політика забезпечення якості вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/politika-yakosti.pdf>);

«Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова»

(<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>);

«Положення про моніторинг якості освіти в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова»

(<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-monitoring2020.pdf>);

«Положення про організацію і проведення опитування здобувачів вищої освіти в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова»

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_opytuvanya2020.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?

Локальний моніторинг ОП забезпечує робоча група, група забезпечення, студентське самоврядування, роботодавці. Організація та здійснення загальноуніверситетського моніторингу покладається на ЦЗЯО ОНУ.

Процедура оновлення ОП включає розроблення проекту ОП робочою групою; розгляд проекту на засіданні НМК факультету, надання рекомендації щодо винесення проекту на громадське обговорення (ГО); оприлюднення проекту на сайті ОНУ та факультету; узагальнення робочою групою результатів ГО проекту; розгляд проекту вченою радою факультету; схвалення проекту Науково-методичною радою та надання рекомендації щодо затвердження ОП на засіданні Вченої ради Університету; затвердження ОП Вченою радою ОНУ; впровадження наказом ректора Університету, оприлюднення ОП на сайті університету у розділі «Опис освітніх програм» та на сторінках факультетів.

У 2020 р. ОП приведено у відповідність до Стандарту ВО (<https://drive.google.com/file/d/1L-2-cDb7pENgNoNhboqs9FFBbayRyBVQ/view>).

Переглянуто перелік освітніх компонент з урахуванням рекомендацій роботодавців, здобувачів ВО та інших стейкхолдерів.

У 2022 р. до складу розробників внесено студ. 2 к. Кузнецова М., переглянуто розподіл кредитів між ОК

(https://drive.google.com/file/d/119IH_4hlNeBM1ZgF241FxQIzoN6JiDZN/view), додані нові ОК : ОК9, ОК 12, ОК 29, сформовані три блока вибіркових дисциплін (за спеціалізацією), додані кредити на виконання курсових робіт та ін.

Враховали пропозиції стейкхолдерів, студентів, викладачів: проф. Чеботар С.В., Галкіна Б.М., доцентів Підгорної С.Я., Зінченко О.Ю., Назарчук Ю.С., Черничко К.Й., Рижко І.Л., Ямборко Г.В., Заморова В.В.). Рішенням Вченої ради біологічного факультету (Протокол №7 від 11 травня 2022 року)

(<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/193-osvitni-obhovorop-bakalavr-091?layout=edit>).

ОП та навчальний план погоджено науково-методичною радою ОНУ (протокол № 3 від 16.05.2022), затверджено Вченою радою ОНУ (протокол № 11 від 28 червня 2022 р.), ОП введена в дію наказом Ректора з 01.09.2022 р.

У 2023 р. до складу робочою групи ввели доц. за кафедрою біохімії Чернадчук С.С. (Приказ по ОНУ №675-18 від 21.04.23),

У відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 року №1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей...» гарантом ОП і робочою групою було ініційовано перегляд ОПП Біологія із новою назвою спеціальності для встановлення тотожності названої ОП спеціальності 091 Біологія та біохімія. Засіданням НМК (протокол № 6 від 23.02.2023 р.), рішенням Вченої ради факультету (протокол №5 від 16.03.2023 р.) та НМР ОНУ імені І.І.Мечникова (протокол №2 від 20.04.2023р) було встановлено, що зміст, структура наявної програми ОП Біологія повністю відповідає назві спеціальності 091 Біологія та біохімія. Рішенням Вченої ради ОНУ (протокол №8 від 15.05.2023 р.) прийнято рішення щодо започаткування з 01 вересня 2023 р. продовження реалізації освітньої програми, згідно переліку спеціальностей 2015 року.

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

Здобувачі освіти беруть участь у конструюванні та вдосконаленні ОПП, оцінці їх компонентів та якості викладання, їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП.

Здобувачі входять до складу Вченої ради факультету і можуть впливати на прийняття рішень. Здобувач 4 курсу Кузнецов Максим входить до складу робочої групи, його пропозиції, до речі, були враховані під час внесення оновлень до ОП у 2022 році. Так, за пропозиціями здобувачів було збільшено кількість кредитів на дисципліни практичної підготовки (ОК29), також сформовано три блока, до яких увійшли дисципліни спеціалізацій (4 дисципліни), окрім цього здобувачі можуть обирати ще 12 вибіркових дисциплін протягом періоду навчання з переліку каталогу.

Центр забезпечення якості освіти ОНУ щорічно проводить анкетування здобувачів ОП відносно якості ОП, якості освіти та викладання (анкетування анонімне, проводиться в он-лайн режимі), результати яких і аналітичний звіт оприлюднюють на сайті ОНУ (<https://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iaкости-osvity>). Проведення анкетування забезпечує Центр інформаційних технологій ОНУ. Результати обговорюються з гарантом ОПП, на засіданнях кафедр та НМК. Висловлені побажання та пропозиції студентів щодо якості освітньої діяльності за ОПП є підставою для її перегляду. Однією з мотивацій перегляду ОПП у 2022р. були результати опитування та анкетування.

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

Одним з органом управління Університету є Студентське самоврядування (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/selfgov>). Представники студентського самоврядування входять до складу НМР, Вченої ради ОНУ, а також вченої ради факультету (<https://drive.google.com/file/d/1KbIGBubXxyqnUeJoJAEEWtr6SQdcQqCPD/view>), вони є членами робочих груп, вносять пропозиції щодо організації навчального процесу та покращення його якості, формування культури якості освіти.

Студентське самоврядування має право ініціювати (перед завідувачами кафедр, деканом факультету, Вченою радою факультету, ректором чи Вченою радою ОНУ) розгляд питань з удосконалення ОП.

Студентським самоврядуванням факультету ініційовано опитування щодо організації навчання з застосуванням дистанційних технологій (https://drive.google.com/file/d/1Fa7IrlBmcfDO4Thk3R22cRYikPaquqs_/view). За результатами опитування та обговорення з метою покращення якості організації освітнього процесу, на факультеті було проведено декілька методичних семінарів з використанням інструментів дистанційного навчання. У співпраці з членами студентського самоврядування біологічного факультету в грудні 2023 р. було проведено курс для викладачів з використання інтерактивних ресурсів у навчальному процесі (<https://docs.google.com/document/d/1SqNu5Uba-Elt2H1kpXuMWJV7Fgz3Cia5/edit>). Також за підтримки Ректорату ОНУ профком студентів здійснює моніторинг on-lain навчання та якості освіти (<https://www.facebook.com/952330671521263/posts/3902969866457314/?d=n>).

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

У процесах перегляду, оцінки ефективності та удосконалення ОП взаємодія з роботодавцями носить систематичний характер. Роботодавці мають змогу ознайомитись з ОП на офіційному сайті ОНУ та біологічного факультету та внести свої пропозиції.

Члени робочої групи та роботодавці є членами асоціацій та фахових товариств: Одеської філії Українського біохімічного товариства, Одеської філії Товариства мікробіологів України, Спілки біологів та біотехнологів Одеси та ін., результати роботи яких враховуються при створенні та плановому перегляді ОП.

Представники роботодавців з установ входять до складу науково-педагогічного колективу кафедр (проф.Макаренко О.А., проф.Чеботар С.В., доц. Ткаченко М.В., доц. Радіонов Д.Б., доц. Задерей Н.С., доц. Теслюк Н.І.).

До аналізу оновленого проекту ОП долучались зовнішні стейкхолдери (директор Дунайського біосферного заповідника Волошкевич О.М., директор Інституту морської біології НАН України Мінічева Г.Г.). У ОП враховані

побажання стейкхолдерів, які надіслали рецензії. Контакти з роботодавцями реалізуються в процесі спільної організації та участі в щорічних заходах (конференціях, семінарах, вебінарах, фахових виставках тощо). Наприклад, щорічна літня школа «Молекулярна мікробіологія і біотехнологія» (<http://onu.edu.ua/uk/science/scientific-activities/summer-schools>). Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців за ОП «Біологія» є щорічне проведення дня відкритих дверей, круглих столів, ярмарок вакансій, які проводяться на базі ОНУ імені І.І.Мечникова.

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

За роботу з випускниками ОНУ відповідають гаранті ОП, заступники деканів з виховної роботи, кафедри ОНУ, відділ (бюро) сприяння працевлаштуванню випускників та студентів (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/employment>), який здійснює збір інформації щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників Цей відділ здійснює: проведення моніторингу ринку праці; накопичення та оновлення банку даних потенційних роботодавців; налагодження співпраці та встановлення соціального партнерства з державними установами, організаціями та підприємствами всіх форм власності, які можуть бути потенційними роботодавцями для випускників; формування банку даних та пропонування резюме випускників ОНУ на ринку праці; надання консультацій з питань працевлаштування; запровадження системи зворотного зв'язку з підприємствами з метою отримання об'єктивної оцінки якості фахової підготовки та відстеження кар'єрного зростання випускників.

Колектив кафедр підтримує постійний зв'язок з випускниками, сприяючи працевлаштуванню, аналізуючи кар'єрний шлях та попит на фахівців. Викладачі підтримують контакт з випускниками у соцмережах (Facebook) та за допомогою сучасних засобів зв'язку (групи у Viber, Telegram тощо). Інформація щодо кар'єрного росту наших випускників розміщена на сайті ОНУ (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/biology/kariera>) та сайті біологічного факультету (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/home/spivrobotnytstvo/karyernyy-shlyakh>).

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?

Система забезпечення якості ОНУ імені І.І. Мечникова вчасно реагує на виявлені недоліки в ОП та освітній діяльності згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>). Процедури внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності за ОПП здійснюються: на рівні кафедр – у формі контролю діяльності науково-педагогічних працівників (відвідування навчальних занять завідувачами, взаємне відвідування в межах кафедри,); на рівні факультетів – у вигляді контролю діяльності кафедр (відвідування навчальних занять гарантом ОП, членами НМК, анкетування здобувачів освіти, аналіз відповідності викладачів ЛУ, на рівні Університету – моніторинг щодо виконання ухвалених рішень проводить НМР та Центр забезпечення якості освіти (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iaкости-osvity>)).

Розроблено «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ОНУ імені І. І. Мечникова» (наказ № 132-02 від 18.12.2019), на факультеті було розроблено каталог вибіркових дисциплін..

У червні 2020 р., травні 2022 р., квітні 2023 р. проекти оновлених ОП розглядалися НМР Університету, були отримані рекомендації стосовно уточнення формулювання: мета ОП, цілей навчання, додаткових (спеціальних, фахових) компетентностей, розподілу кредитів на курсові роботи, перерозподілу аудиторних годин на користь кількості лабораторних занять.

Робочою групою за результатами опитування викладачів (квітень 2022 р.) було враховано пропозиції викладачів, щодо збільшення кількості дисциплін які сприяють формування фахівців у галузі біохімії, молекулярної біології, мікробіології і формування окремого блоку варіативних дисциплін. За пропозиціями Гудзенко Т.В. була додана до варіативного блоку дисципліна «Молекулярно-генетичні основи імунopatологічних станів», проф. Чеботар С.В.-дисципліна «Лабораторна діагностика». Оновлено каталог, додано декілька дисциплін, з них дві дисципліни Спецпереклад I і II (факультет РГФ), а також Прикладна лікувально-косметична хімія (ф-т хімії і фармації).

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП були виявлені недоліки: 1) недосконалість технологій опитувань здобувачів ВО; 2) недостатній рівень володіння іноземною мовою НПП, 3) відсутність бази даних випускників та системи зворотного зв'язку з випускниками з метою дослідження кар'єри випускників, задоволеності працевлаштованих випускників кваліфікацією випускників. Система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки: 1) удосконалюється система он-лайн опитування здобувачів; 2) відкрити курси іноземної мови, а також проводитися іспити на рівень володіння B2; 3) удосконалюється система зворотного зв'язку з випускниками з метою дослідження кар'єри випускників та визначення рівня задоволеності роботодавців через соцмережі (Facebook, групи у Viber, Telegram тощо).

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

Попередньої акредитації ОПП не було. Утім деякі зауваження та рекомендації до інших ОП, які діють в ОНУ імені І.І. Мечникова, були враховані під час удосконалення ОПП «Біологія». Зокрема, інформування здобувачів про існуючий механізм вирішення конфліктних ситуацій; посилення роботи з випускниками ОПП, розміщувати відповідну інформацію на веб-сторінці біологічного факультету, розміщувати результати обговорення ОПП на сайті факультету і ЗВО; урізноманітнити використання сервісів для онлайн-навчання – Zoom, платформи Microsoft та Office, Google Meet і Google Classroom та їх хмарні сервіси, Google Форми й ін.), оприлюднювати на сайті ЗВО

порівняльну таблицю обговорення проекту ОП та пропозиції, отримані через різні шляхи комунікації зі стейкхолдерами.

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

«Положення про систему забезпечення якості освіти в ОНУ»

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>) передбачає залучення академічної спільноти (адміністрація Університету, науково-педагогічні працівники, здобувачі вищої освіти, партнери-роботодавці) на етапах розроблення, затвердження, моніторингу процедур внутрішнього забезпечення якості, передусім, у формі online опитування, ділових зустрічей, тематичних дискусій, продукування ідей, напрацювання пропозицій та ін.

Особливо велика робота з перегляду ОП відбулась у 2020 і 2022 рр., в процесі якої було змінено деякі обов'язкові і вибіркові компоненти, змінена кількість часу, відведеного на аудиторне навантаження, на співвідношення лекційних і лабораторних/практичних занять. Обговорення відбувалось на усіх рівнях: пропозиції від окремих викладачів, їх розгляд робочою групою за участю декана, на відповідних кафедрах, у НМК, на Вченій раді біологічного факультету. Зміст ОК визначався на кафедрах, а їх експертиза – НМК. Викладачі групи забезпечення звертались до робочої групи з пропозиціями щодо удосконалення ОПП. Останнє опитування викладачів було проведено у листопаді 2023 р. (<https://drive.google.com/file/d/1BrZ8qY9k6Eynbu-n6hMkQUVlwRHu9Mwf/view>). НПП факультету залучені до моніторингу ОП споріднених спеціальностей та ОП інших навчальних підрозділів і інших ОП, це дозволяє набути практичного досвіду з процедур забезпечення якості освітньої діяльності.

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

Гаранти та робочі групи ОП забезпечують реалізацію освітньої програми, її поточний моніторинг та оновлення з урахуванням потреб усіх стейкхолдерів та на умовах публічності та прозорості.

Випускові кафедри разом із гарантами ОП оновлюють зміст робочих програм та силабусів, актуалізують каталоги вибіркових дисциплін, забезпечують дотримання принципів академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу.

Декан, Вчена рада та НМК факультету координують роботу випускових кафедр за ОП, адмініструють формування індивідуальних траєкторій здобувачів вищої освіти. Разом із гарантом ОП ініціюють проведення опитувань здобувачів вищої освіти, забезпечують публічне обговорення його результатів, здійснюють попередній розгляд проектів ОП та змін до них.

НМР, Центр забезпечення якості освіти, Навчальний відділ здійснюють експертизу проектів ОП, моніторинг якості освітньої діяльності університету, залучаючи до цього профільні структурні підрозділи університету (відділ аспірантури та докторантури, Наукову Бібліотеку, НДЧ, ЦІТ, Центр міжнародної освіти та ін.), аналізують результати проходження акредитації ОП, формують рекомендації щодо прийняття нормативних документів та рішень стосовно діяльності ОП та впровадження отриманих під час акредитації рекомендацій з їх покращення. Ректор, проректори, Вчена рада ОНУ визначають стратегію і політику ВЗЯО, ухвалюють нормативні документи, програми дій щодо ВЗЯО, рішення про започаткування ОП, внесення змін до них або закриття.

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?

Офіційні документи, що регламентують відносини, права і обов'язки усіх учасників освітнього процесу оприлюднені у відкритому доступі на офіційному сайті університету в розділі «Офіційні документи»

(<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents>):

Статут Одеського національного університету імені І.І.Мечникова

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>);

Положення про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова (редакція

2022) https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf);

Колективний договір Одеського національного університету імені І.І.Мечникова на 2021-2024 рр.

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/Kollektivnuj_dogovir_2021-24.pdf);

Правила внутрішнього трудового розпорядку ОНУ імені І.І.Мечникова (додаток 4 до

Колективного договору)

(http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/kd_2020_dodatok4.pdf);

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в ОНУ імені І.І. Мечникова

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>);

Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені

І.І.Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>).

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

Проект ОПП «Біологія», за спеціальністю 091 «Біологія», першого освітнього рівня ВО (бакалавр) з метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін був оприлюднений для обговорення на офіційному сайті ОНУ за адресою: <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/biology/spetsialnosti-ta-spetsializatsii>, а також на сайті біологічного факультету <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/component/sppagebuilder/193-osvitni-obhovorop-bakalavr-091?layout=edit>, на якому розміщені також результати обговорення, відгуки та пропозиції.

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

ОПП оприлюднено у відкритому доступі на офіційному web-сайті Одеського національного університету імені І.І. Мечникова за посиланням (<https://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents>)

у розділі Офіційні документи / Опис освітніх програм;

Також ОПП за 2020, 2022 і 2023 рр. розміщені на сторінці біологічного факультету офіційного сайту ОНУ (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/biology/spetsialnosti-ta-spetsializatsii>) у розділі Навчальні підрозділи/ Біологічний факультет/Спеціальності та освітні програми/Освітні програми і навчальні плани;

ОПП за 2020, 2022 і 2023 знаходяться і на власному сайті біологічного факультету на сторінці Освітні програми/Діючі ОП/Бакалаври/ОПП Біологія (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/programy/diyuchi-prohramy/diyuchi-op-bakalavry/diyuchi-op-bakalavry-spetsialnist-091>).

Робочі програми і силабуси до всіх ОК, а також ВК, методичне забезпечення розміщені на сайті біологічного факультету у вільному доступі: Освітні компоненти/Спеціальність 091/Бакалавр (<http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-091/i-riven-vo-bakalavr>).

Порядок та умови обрання здобувачами дисциплін вільного вибору на біологічному факультеті і каталог варіативних дисциплін знаходяться на сайті біологічного факультету Гловна/Варіативні дисципліни/ Каталог дисциплін/Варіативні дисципліни 091/Бакалаври за посиланням <https://drive.google.com/file/d/1YHF6am2mvhEvTe7sJ9ejKwyFWSmoDm9J/view>.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

- Сильні сторони:
1. Висока кваліфікація науково-педагогічного персоналу, що підтверджено досягненнями у професійній діяльності за останні п'ять років. Значна увага приділяється підвищенню кваліфікації науково-педагогічного персоналу, участь НПП у міжнародних стажуваннях.
 2. Постійний розвиток ОП відповідно до ринку праці, побажань стейкхолдерів (роботодавців, здобувачів освіти, випускників факультету); відкритість та публічність у перегляді, обговоренні, затвердженні ОП як для здобувачів освіти, академічної спільноти і стейкхолдерів.
 3. Великий перелік дисциплін для вільного вибору забезпечує здобувачам вищої освіти формування індивідуальної освітньої траєкторії і академічної свободи, що призводить до якіснішого та свідомого вибору необхідних додаткових компетентностей, враховуючи потреби ринку праці; вільний вибір тем курсових робіт.
 4. Навчально-технічна база ОНУ імені І.І. Мечникова, у т. ч., яка залучена в реалізацію ОП «Біологія», дозволяє забезпечити формування як базових, так і спеціалізованих навичок у здобувачів вищої освіти для їхньої роботи на високому рівні.
 5. Забезпечення вільного доступу з корпусів університету і гуртожитків до баз даних та інтернет-ресурсів, до фондів Наукової бібліотеки ОНУ імені І.І. Мечникова, що дає змогу здобувачам освіти ознайомлюватися з навчальними матеріалами та найсучаснішими науковими досягненнями.
 6. Залучення до освітньої діяльності стейкхолдерів. Співпраця з академічними інститутами та науково-виробничими компаніями. Залучення гостей лекторів – вчених з України та інших країн. Наявність договорів про співпрацю з науковими і практичними установами, що дає можливість організації практичної підготовки здобувачів на їхніх базах
 7. Участь здобувачів ВО у наукових дослідженнях за тематиками кафедр та можливість апробації результатів своїх наукових досліджень шляхом участі у наукових конференціях різного рівня та публікації наукових праць як у фахових наукових журналах видавництва ОНУ, які індексуються в базах даних Scopus та WoS «Вісник ОНУ. Серія: Біологія», «Мікробіологія і біотехнологія», так і на звітних студентських наукових конференціях.

Слабкі сторони

1. Здобувачі вищої освіти за ОП «Біологія» проявляють низку активності для реалізації можливості міжнародної мобільності.
2. Слабкий рівень співпраці із закордонними закладами вищої освіти.
3. Відсутність можливості залучення до аудиторних занять на ОП фахівців-практиків на довгостроковий період через недостатнє фінансування.
4. Слабкість системи мотивації професорсько-викладацького складу, що обумовлюється складною соціально-економічною ситуацією в країні.
5. Недостатнє фінансування витрат на реактиви та матеріали, обмежена кількість ліцензійних програм зі статистики. Також важливо проводити оновлення сучасного обладнання та покращувати експериментальну базу

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує

здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективами розвитку ОП Біологія, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у найближчі роки є спрямованість на подальше покращення конкурентноспроможності випускників на ринку праці України та міжнародному ринку.

Для цього:

1. З урахуванням сучасних тенденцій розвитку біології і запитів ринку праці забезпечувати постійний перегляді ОП.
2. Систематично працювати над оновленням змісту ОК, покращувати методичне забезпечення.
3. Створити «банк» відео-лекцій та практичних занять для підвищення якості навчання з використанням дистанційних технологій та інтерактивних засобів наочності.
4. Налагодити моніторинг перспектив працевлаштування випускників, ширше застосовувати опитування випускників та роботодавців з метою актуалізації сучасних практичних навичок роботи та аналізу професійних здобутків та надбань.
5. Розширювати практику запрошення провідних науковців для читання лекцій.
6. Продовжувати практику залучення здобувачів ВО у наукових дослідженнях кафедр, виступах на наукових конференціях, участі в тренінгах, школах. Залучати здобувачів ВО до написання спільних публікацій.
7. Розширення співпраці з потенційними роботодавцями, залучення нових роботодавців, підписання угод про співпрацю. Розширення баз практик.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Запорожченко Олександр Вікторович

Дата: 05.02.2024 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	
ОК24. Фізіологія людини і тварин	навчальна дисципліна	ОК 24 РІІ Фізіологія людини і тварин (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	+k2RsdZEF6Q/nqRBoP7K2a31PfhqAo6u pt+49sR4drU=	<p>Мультимедійний проектор Samsung SPD 300 BX (введ. у експл. у 2014 р.);</p> <p>Мультимедійний проектор BENQM5527 (введ. у експл. у 2020 р.);</p> <p>Ноутбук Acer aspire 5 NO.: N2065 (введ. у експл. у 2020р.)</p> <p>Проекційний екран 1120 Sorar (введений в експлуатацію 2018 р.);</p> <p>доступ до інтернету;</p> <p>доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету</p> <p>Відео- та фотоматеріали (власні) для проведення практичних занять.</p> <p>Виготовлені препарати, мазки крові</p> <p>Атлас Гематологічний, Гістологічний, довідники</p> <p>Відеоматеріали з інтернетресурсів</p> <p>Водяна баня Labexpert (введ. у експл. у 2020);</p> <p>Спектрофотометр ULAB 102 UV (введ. у експл. у 2020р);</p> <p>Мікроскопи з підсвіткою (введ. у експл у 2009 році</p> <p>Центрифуга ОПН8 (введ. у експл у 1982 р.);</p> <p>Центрифуга УПК (введ. у експл у 1977 році);</p> <p>Світлові мікроскопи Біолам (введ. у експл у 1990 р.);</p> <p>Рефрактометр ІРФ-454 (введ. у експл у 1977 році);</p> <p>Термостат сухоповітряний ТС-80 (введ. у експл в 1977 р)</p> <p>Ваги торсіонні Techpirrot (введ. в експлуат. у 1981 р)</p> <p>Ваги торсіонні ВТ – 500 (введ. у експл в 1985 р.)</p> <p>Електрокардіограф АКЦИОН (електрокардіограф одноканальний ЕК1Т-04) (введ. у експл. у 2010р).</p> <p>Для проведення занять з курсу "Фізіологія людини і тварин" в опіне форматі використовуємо Альтернативні методи викладання фізіологічних дисциплін / Ю. В. Боянович, О. В. Жигаліна, Л. В. Коба [та ін.]. – Харків, 2012. – 72 с.</p> <p>Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК25. Біохімія	навчальна дисципліна	ОК 25 РІІ Біохімія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	vGyELGQY69oqn4u KrpESF6fZGPVbJCG WM780pz31zdg=	<p>Проектор BenQ MS506 з триногою та екраном 200x200см. (введений в експлуатацію 10/2016 року)</p> <p>Ноутбук.</p> <p>Лабораторна центрифуга з охолодженням К-24 (введ. в експл. у 2009 р.),</p>

				<p>лабораторні центрифуги: ОПН-8, УЛС-3, ЦЛК-1, спектрофотометр СФ-26-01, введений в експлуатацію у 2010 р., ФЕК-56М, рН-метр 150 МИ (введ в експл. у 2016), Мікротермостат К6Х-Г2, Ваги технічні Т-200, Ваги електронні лабораторні ВТИ21ОД АХІS (введ. в експл. у 2019 р.), Ваги аналітичні ВЛР-200, Електричні плитки, термобаня ТБ-110, водяна баня LW-8, дистильатор АРС500 (введ. в експл. у 2019 р.), термостат ТС-80 У-42, шафа сушільна ГІП 2В-151, універсальна SUP4М, холодильники Indezit (введ. в експл. у 2019 р.). Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК 26. Мікробіологія	навчальна дисципліна	ОК 26 РП Мікробіологія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	PjU9UBTrb36H8JMv8vRQqtWVpJ//orB2bi73yP9E29k=	<p>Мультимедійний проектор Epson EB-X31 (введений в експлуатацію 10/2019 року), екран Protecta Matte White 180 (введений в експлуатацію 04/2002 року), ламінарний бокс AV-100 (1,2 м2) з УФ лампою, введений в експлуатацію у 2013 р., ваги аналітичні РА64С, 65\0,1 мг, введени в експлуатацію у 2009 р., рН-метр портативний пилевологозахисний SX 811, ULAB, введений в експлуатацію у 2018 р., магнітна мішалка Hei-VAP Value, введена в експлуатацію у 2018 р., спектрофотометр Smart Spec Plus (BioRad, США), введений в експлуатацію у 2010 р, ампліфікатор BioRad (США), введений в експлуатацію у 2009 р., мікроскоп для флуоресцентної мікроскопії Carl Zeiss з 20х планохроматичним об'єктивом, набором фільтрів ВР490, фільтром 505 нм та емітером 530 нм (введений в експлуатацію у 2010 р.), стандартне лабораторне обладнання для проведення мікробіологічних досліджень, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	навчальна дисципліна	ОК 27 РП Генетика і молекулярна біологія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	d46oOP2SMoF4lehAou8eflaNoQ9Hl4mP3pUw/YXahBE=	<p>Аудиторія; мультимедійне обладнання (проектор Epson EB-X9 (введений в експлуатацію 02/2016 р; ноутбук (ASUS, введений в експлуатацію 02/2016); проєкційний екран 1120 Sopar (введений в експлуатацію 2018 р.); доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету Блок живлення для електрофорезу (введений в експлуатацію 2019 р), дозатори Asiga (Socorex) (введені в експлуатацію 2017, 2019 р).</p> <p>Мікроскопи:</p>

				<p>- Лабораторний XS (введений в експлуатацію 2013 р.); - "Мікромед 1" (введений в експлуатацію 2001 р.); - "Юнат "2ПЗ Відео" введений в експлуатацію 2004 р.); - Мікроскопи P11, P12 (введені в експлуатацію 1991 р.); - Мікроскопи МБР 1, МБР 1Е(введений в експлуатацію 1989 р.); - Бінакулярний мікроскоп МБС-1, МБС-9, МБС-10 (введені в експлуатацію у 1979 р). Термостат ТСО-1/80СІПУ (введений в експлуатацію 2003 р.) Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК28. Вірусологія	навчальна дисципліна	ОК 28 РП Вірусологія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	SjxNnU1RgqVdYiXq orgZmoovMyTFQGz DKICDg/QqhKs=	Мультимедійний проектор Epson EB-X31 (введений в експлуатацію 10/2019 року), екран Protecta Matte White 180 (введений в експлуатацію 04/2002 року), ламінарний бокс AV-100 (1,2 м2) з УФ лампою, введений в експлуатацію у 2013 р., мікроскоп для флуоресцентної мікроскопії Carl Zeiss з 20х планохроматичним об'єктивом, набором фільтрів BP490, фільтром 505 нм та емітером 530 нм (введений в експлуатацію у 2010 р.), хроматографічна система для рідинної хроматографії низького тиску BioLogic LP (BioRad) (введений в експлуатацію 05/2009), хроматографічна система середнього тиску BioLogic DuoFlow (BioRad) (введена в експлуатацію у 2012), ампліфікатор для проведення ПЛР у реальному часі CFX96 Real-TimeSystemBio-Rad (Bio-Rad, USA) (введений в експлуатацію у 2014), ампліфікатор «Терцик» (ДНК-технологія») (введений в експлуатацію у 2006), Nanodrop (Thermo Fisher) для встановлення кількості ДНК, РНК та білків. (введений в експлуатацію 2023 році), стандартне лабораторне обладнання для проведення вірусологічних досліджень, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	навчальна дисципліна	ОК 29.Лабораторний практикум з біології(ОПП2022)_091Біол._Бак..pdf	eLoYogvUJU6fZD/e8 XMHxTwxXiNDQUu zkRwj+rXh2NI=	Мультимедійне обладнання, доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету. Матеріальне забезпечення кафедр зоології, гідробіології та загальної екології, кафедри фізіології, здоров'я і безпеки людини та природничої освіти, молекулярної біології, біохімії та генетики, ботаніки, фізіології рослин та садово-паркового господарства, мікробіології, вірусології та біотехнології. Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх

				для реалізації ОП.
ОК30. Біотехнологія	навчальна дисципліна	ОК 30 РП Біотехнологія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	mToUU+dJBbExwH YpUqjFSOfodOQT6b OaDnmVxaxexFw=	Аудиторія; мультимедійне обладнання (проектор Epson EB-X9 (введений в експлуатацію 02/2016 р; ноутбук (ASUS, введений в експлуатацію 02/2016); проєкційний екран 1120 Sopot (введений в експлуатацію 2018 р.); доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету
ОК31. Імунологія	навчальна дисципліна	ОК 31 РП Імунологія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	tFmVINFo6XeTfjCJJ KS4xoDB516jH+oYcg hWwtXkqQU=	Мультимедійний проектор Epson EB-X31 (введений в експлуатацію 10/2019 року); екран Protecta Matte White 180 (введений в експлуатацію 04/2002 року); планшетний спектрофотометр μQuant, BioRad; мікроскоп для флуоресцентної мікроскопії Carl Zeiss з 20х анахроматичним об'єктивом, набором фільтрів BP490, фільтром 505 нм та емітером 530 нм; стандартне обладнання, реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у імунологічних дослідженнях у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
ОК32. Біофізика	навчальна дисципліна	ОК 32 РП Біофізика (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	mLCY2Z8Aukhyh2D CHdkJW8d4HeS4co z9o1ONmPXFg3E=	Проектор VspQ MS506 з триноюю та екраном 200x200см. (введений в експлуатацію 10/2016 року) Ноутбук Шафа сушильна ГИП 2В-151, універсальна SUP4М, центрифуга ОП-8У, Водяна баня LW-8, центрифуга з охолодженням К-24, центрифуга ЦЛК-1, спектрофотометр СФ-26, ФЕК/КФК-2 флюориметр ЭФ-3 міст реохордний Р38 термостат ТС-80 У-42, дозиметр польовий ДП-5Б. Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
ОК33. Генетика популяцій	навчальна дисципліна	ОК 33 РП Генетика популяцій (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	Ffe+EuJtCWzpNXAc IVoz+N6itho4YLmFd nCsUJUfE/M=	Аудиторія; мультимедійне обладнання (проектор Epson EB-X9 (введений в експлуатацію 02/2016 р; ноутбук (ASUS, введений в експлуатацію 02/2016); проєкційний екран 1120 Sopot (введений в експлуатацію 2018 р.); доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету
ОК 34. Теорії еволюції	навчальна дисципліна	ОК 34 РП Теорії еволюції (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	NqgaqLRVu0ou+Yi/ 9kFZP5klrlkigCnC95 4KTSRpNWU=	Аудиторія; мультимедійне обладнання (проектор Epson EB-X9 (введений в експлуатацію 02/2016 р; ноутбук (ASUS, введений в експлуатацію 02/2016); проєкційний екран 1120 Sopot (введений в експлуатацію 2018 р.); доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету

ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	практика	ОК 35 ПП Навчальна практика з ботаніки (ОПП 2023)_091.Біол.та біох_Бак.pdf	i9RqCy3x6JgjWzPUa jsenfizKTMaTJlugF2 NItxQZNQ=	<p>Монітор 19 «Asus VW199DR» (введений в експлуатацію 2012 році), Монітор Philips (введений в експлуатацію у 2007 році), Мікроскопи: Мікроскоп P-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2001 році) Мікроскоп P-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2006 році) Мікроскоп Delta Optical Biolight 200 - 3 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп Kopus College - 7 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп лабораторний XS-2610 - 1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп Біолам - 4 (введений в експлуатацію у 2007 році) Мікроскоп Ningbo ST-D-L-1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп МБД - 2 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБП - 5 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБР-1 - 6 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 - 1 (введений в експлуатацію у 2020 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 - 2 (введений в експлуатацію у 2021 році) Мікроскоп MB - 9 шт. (введені в експлуатацію у 2003 році), Мікроскоп стереоскоп. МБС 200 – 1 (введений в експлуатацію у 2008 році) Мікроскоп «MICROmed» XS-3330 (введений в експлуатацію у 2015 році), Мікроскоп MICROmed XS-6320 (введений в експлуатацію у 2017 році), Відеокамера CCD 5,0 Mpx USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2015 році) Відеокамера CCD 5,0 Mpx USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2017 році) Холодильник ЗИЛ (введений в експлуатацію у 2007 році) Холодильник Atlant MXM-2835.95 (введений в експлуатацію у 2018 році) Холодильник Indesit лабораторний 16AA (UA) (введений в експлуатацію у 2013 році) Мороз. шаф LITNHERR GN 2853 - 1 (введений в експлуатацію у 2005 році) Лампа лупа Magnifier Vast LED 5 діоптрій (введена в експлуатацію у 2020 році) Гербарні преси Обладнання для розбору проб макрофітів Обладнання для виготовлення анатомічних препаратів Папір для висушування та виготовлення гербарних зразків Література, необхідна для визначення рослин, макроміцетів, макрофітів Науковий гербарій ОНУ імені Мечникова (національне надбання)</p>
--------------------------------------	----------	--	--	---

				Хімічні реактиви для визначення грибів та лишайників Навчальні колекції та стенди Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються при проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
ОК36. Навчальна практика з зоології	практика	ОК 36 РП Навчальна практика з зоології (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	CyD9eA/RvGfkYs9hP QtNT9+pZZO/hFJ/B w9wI58GDUI=	Мультимедійне обладнання проектор BenQW1090 (введений в експлуатацію у 2020 році) доступ до інтернету, наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету. Мікроскоп Біолам П-11 (введ. в експл. 1982), мікроскопи Мікмед-1 (введ. в експл. 1982), Мікроскоп МБС-9 (введ. в експл. 1982) Сачки для вилову амфібій. Біноклі. Пастки для вилову птахів: павутинні сітки. Інструменти для кільцювання та прижиттєвого обстеження птахів: кільця, проскогубці для затискання кілець, штангенциркулі, лінійки, ваги, визначники. Палатки. Каремати. Спальники. Набір посуду для польових виїздів.
ОК 37. Навчальна практика	практика	ОК 37. Навчальна практика (зі спеціалізації) (ОПП 2020)_091.Біол._Ба к..pdf	b9++rs9haxg/YDi2f Mv+ypvNiMtmccFy mDuv8DBiSbo=	Монітор 19 «Asus VW199DR» (введений в експлуатацію 2012 році), Монітор Philips (введений в експлуатацію у 2007 році), Мікроскопи: Мікроскоп Р-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2001 році) Мікроскоп Р-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2006 році) Мікроскоп Delta Optical Biolight 200 - 3 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп Kopus College - 7 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп лабораторний XS-2610 - 1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп Біолам - 4 (введений в експлуатацію у 2007 році) Мікроскоп Ningbo ST-D-L-1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп МБД - 2 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБП - 5 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБР-1 - 6 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 - 1 (введений в експлуатацію у 2020 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 - 2 (введений в експлуатацію у 2021 році) Мікроскоп МВ - 9 шт. (введені в експлуатацію у 2003 році), Мікроскоп стереоскоп. МБС 200 - 1 (введений в експлуатацію у 2008 році) Мікроскоп «MICROmed» XS-3330 (введений в експлуатацію у 2015 році), Мікроскоп MICROmed XS-6320 (введений в експлуатацію у 2017 році), Відеокамера CCD 5,0 Mpx USB 2,0

(введена в експлуатацію у 2015 році)
Відеокамера CCD 5,0 Мрх USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2017 році)
Холодильник ЗИЛ (введений в експлуатацію у 2007 році)
Холодильник Atlant MXM-2835.95 (введений в експлуатацію у 2018 році)
Холодильник Indesit лабораторній 16AA (UA) (введений в експлуатацію у 2013 році)
Мороз.шкаф LITNHERR GN 2853 - 1 (введений в експлуатацію у 2005 році)
Лампа луна Magnifier Vast LED 5 діоптрій (введена в експлуатацію у 2020 році)
Гербарні преси
Обладнання для розбору проб макрофітів
Обладнання для виготовлення анатомічних препаратів
Папір для висушування та виготовлення гербарних зразків
Література, необхідна для визначення рослин, макроміцетів, макрофітів
Науковий гербарій ОНУ імені Мечникова (національне надбання)
Хімічні реактиви для визначення грибів та лишайників
Навчальні колекції та стенди
Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються при проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.Сачки для вилову амфібій.
Біноклі. Пастки для вилову птахів: павутинні сітки.
Інструменти для кільцювання та прижиттєвого обстеження птахів: кільця, проскогубці для затискання кілець, штангенциркулі, лінійки, ваги, визначники.
Палатки. Каремати. Спальники.
Набір посуду для польових виїздів.Водяна баня Labexpert (введ. у експл. у 2020);Спектрофотометр ULAB 102 UV (введ. у експл. у 2020р);Мікроскоп з підсвіткою (введ. у експл у 2009 році);Центрифуга ОПН8 (введ. у експл у 1982 р.);
Центрифуга УПК (введ. у експл у 1977 році);
Світлові мікроскопи Біолам (введ. у експл у 1990 р.);
Рефрактометр ІРФ-454 (введ. у експл у 1977 році);
Термостат сухоповітряний ТС-80 (введ. у експл в 1977 р)
Ваги торсіонні Тешпірот (введ. в експлуат. у 1981 р)
Ваги торсіонні ВТ – 500 (введ. у експл в 1985 р.)
Мультимедійний проектор Samsung SPD 300 ВХ(введ. у експл. у 2014 р.);
Мультимедійний проектор BENQM5527 (введ. у експл. у 2020 р.);
Ноутбук Aceraspire 5 NO.: N2065 (введ. у експл. у 2020р.)
Електрокардіограф АКЦИОН (електрокардіограф

одноканальний ЕКІТ-04) (введ. у експл. у 2010р)
 Центрифуга Micromed CM-3.01 №2005514 год 2015
 Спектрофотометр "Spekol-210" год 1988 база практики ін-т Філатова, лаб. біохімії
 Спектрофотометр UV-mini, № А10935133459 CS, (введ. у експл. у 2014р)
 Ваги електронні ВЛ-220Н, № D427600300, (введ. у експл. у 2007р)
 Секундомір механічний "СОС" пр 2б, № 1234, 2009 р.
 Іономір в комплекті з електродами ЕСЛ-43-07 № 0832, ЭВЛ-1МЗ № 0196 EB-74, № 2629, (введ. у експ. у 1982 р)
 Центрифуга РС-6, № 0255, (введ. у експл. у 1984 р)
 Навч. база практики інст. стоматології
 Бокс ламінарний міні (введений в експлуатацію 2015 р.);
 Бокс для проведення полімеразної ланцюгової реакції (введений в експлуатацію 2015 р.);
 Дистилятор (введений в експлуатацію 2012 р.);
 Ваги електронні (введені в експлуатацію у 2013 р.);
 Дозатори Асига (Socogex) (введені в експлуатацію 2017, 2019 р).
 Термостат ТСО-1/80СІУ (введений в експлуатацію 2003 р.)
 Джерело живлення для електрорезу (введено в експлуатацію 2019 р.);
 Камери для вертикального та горизонтального електрофорезу (введені в експлуатацію 2015 р.);
 Термоциклер (введений в експлуатацію 2012 р.);
 Термоблок (введений в експлуатацію 2012 р.);
 Центрифуга міні Spin (введена в експлуатацію 2012 р.);
 Ламінарний бокс AV-100 (1,2 м2) з УФ лампою, введений в експлуатацію у 2013 р., ваги аналітичні РА64С, 65\0,1 мг, введені в експлуатацію у 2009 р., рН-метр портативний пилевологозахисний SX 811, ULAB, введений в експлуатацію у 2018 р., магнітна мішалка Hei-VAP Value, введена в експлуатацію у 2018 р., спектрофотометр Smart Spec Plus (BioRad, США), введений в експлуатацію у 2010 р, ампліфікатор BioRad (США), введений в експлуатацію у 2009 р., мікроскоп для флуоресцентної мікроскопії Carl Zeiss з 20х планахроматичним об'єктивом, набором фільтрів ВР490, фільтром 505 нм та емітером 530 нм (введений в експлуатацію у 2010 р.).

ОК38. Виробнича практика

практика

ОК 38 РП
 Виробнича практика (ОПП 2020)_091.Біол._Ба к.pdf

jMv99lPpA34J75/IAj zVAXI32dusNQitCrvE od8AFQyY=

Матеріально-технічна база кафедр, наукових установ, баз практик. Методичне забезпечення. Обладнання, необхідне для проведення польових досліджень і лабораторних досліджень; стандартні реактиви та лабораторний посуд, що

				використовуються при проведенні досліджень, у кількостях, достатніх для реалізації ОП;
OK39. Курсова робота	курсдова робота (проект)	<i>OK 39 Методичні рекомендації_Курсова робота_091.Біол._Бак.pdf</i>	gLIIt/k6OpaхYAoA1Q Q7VhCHBXFHdTnh cc6mBbmW4XMA=	Матеріально-технічна база кафедр, наукових установ, баз практик. Методичне забезпечення. Обладнання, необхідне для проведення польових досліджень і лабораторних досліджень; стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються при проведенні досліджень, у кількостях, достатніх для реалізації ОП; Фотокolorиметри, спектрофотометри, рН-метри, світлові мікроскопи, мікроскоп для флуоресцентної мікроскопії, центрифуги, термостати, холодильники, автоклави, бокси, дистиллятори, Бокс для проведення полімеразної ланцюгової реакції, камери для вертикального та горизонтального електрофорезу, ламінарний бокс AV-100 (1,2 м2) з УФ лампою водяні бані, дозатори змінного об'єму, ваги торсіонні, аналітичні, хімічний посуд, реактиви вітчизняного та іноземного виробництва, культури мікроорганізмів, ботанічні колекції, зоологічні колекції, сушильні шафи; науковий гербарій ОНУ імені Мечникова (національне надбання), біноклі, пастки для вилову птахів: павутинні сітки. Інструменти для кільцювання та прижиттєвого обстеження птахів, палатки. Каремати, спальники. Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються при проведенні досліджень, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
OK 40. Кваліфікаційний іспит	підсумкова атестація	<i>OK 40 Програма кваліфікаційного іспиту_091_Біол._Бак.pdf</i>	8Wn3UQfs+yKrJVad Js1WzMgoMbjz+EC RGnhWIZMtbQo=	Ауд. 83. Системний блок Intel Cel Dual Core 2,4Ghz/2Gb/160Gb (введений в експлуатацію 2009), ОС Linux Mint 19.2 – 7 од. Монітор LG Flatron 19" W1942S (введений в експлуатацію 2009) – 7 од. Ауд.7 Системний блок IntelCore2Duo E7500 2,93Ghz/4Gb/500Gb (введений в експлуатацію 2011), ОС Linux Mint 19.2 – 21 од. Монітор LG Flatron 19" W1942S (введений в експлуатацію 2011) – 21 од. Вільний доступ до мережі Інтернет, 100 Мбит/с Калькулятори Визначники рослин і тварин. Калькулятори.Гербарний матеріал. Окремі кистки тварин, людини.
OK23. Екологія	навчальна дисципліна	<i>OK 23 РП Екологія (ОПП 2020) _091.Біол._Бак.pdf</i>	wbf41IOXONrISO/2/PjuUsa5fStljyDxyP5 72v9mto=	Мультимедійне обладнання проектор BenQW1090 (введений в експлуатацію у 2020 році), доступ до інтернету, доступ до

				наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету.
ОК22. Фізіологія та біохімія рослин	навчальна дисципліна	ОК 22 РІП Фізіологія та біохімія рослин (ОІП 2020) _091.Біол._Бак.pdf	v1WPOo/b+uJizObS MoWzXRNn4Bi7gBh KsnF8A82GqrI=	<p>Монітор 19 «Asus VW199DR» (введений в експлуатацію 2012 році), Монітор Philips (введений в експлуатацію у 2007 році), Мультимедійне обладнання Проектор BenQ – 1 (введений в експлуатацію 2018 р.) Екран S/N N99NWS1 – 1 (введений в експлуатацію 2018 р.) Мікроскопи: Мікроскоп P-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2001 році) Мікроскоп P-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2006 році) Мікроскоп Delta Optical Biolight 200 - 3 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп Kopus College - 7 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп лабораторний XS-2610 - 1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп Біолам - 4 (введений в експлуатацію у 2007 році) Мікроскоп Ningbo ST-D-L-1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп МБД - 2 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБП - 5 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБР-1 - 6 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 -1 (введений в експлуатацію у 2020 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 - 2 (введений в експлуатацію у 2021 році) Мікроскоп МВ - 9 шт. (введені в експлуатацію у 2003 році), Мікроскоп стереоскоп. МБС 200 – 1 (введений в експлуатацію у 2008 році) Мікроскоп «MICROmed» XS-3330 (введений в експлуатацію у 2015 році), Мікроскоп MICROmed XS-6320 (введений в експлуатацію у 2017 році), Відеокамера CCD 5,0 Мрх USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2015 році) Відеокамера CCD 5,0 Мрх USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2017 році) Холодильник ЗИЛ (введений в експлуатацію у 2007 році) Холодильник Atlant MXM-2835.95 (введений в експлуатацію у 2018 році) Холодильник Indesit лабораторний 16AA (UA) (введений в експлуатацію у 2013 році) Мороз.шкаф LITNHERR GN 2853 - 1 (введений в експлуатацію у 2005 році) Дистилятор Д4/2 (введений в експлуатацію у 1979 році), Дозатор П-1 (введений в експлуатацію у 2001 році), Термостат сухоповітряний -1 (введений в експлуатацію 1975 році), Термостат ТВЗ-1(введений в</p>

				експлуатацію 1979 році), Центрифуга - 2 (введені в експлуатацію у 1978 та 1980 роках) Сканер Avivision FB2280E (введений в експлуатацію у 2022 році) Електроводонагрівач 15 л (введений в експлуатацію у 2006 році) Електроводонагрівач 50 л (введений в експлуатацію у 2006 році) Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються при проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	навчальна дисципліна	ОК 21 РП Основи медичних знань та перша долікарська допомога (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	LEeCPBmI91I8jVfkL pgxVew1uw44EGtzo xmN+zzBgYs=	Тренажери для виконання серцево-легеневої реанімації, шини для іммобілізаційних пов'язок, джгути/турнікети, муляжі ран (різаних, колотих, вогнепальних, рубаних), перев'язувальний матеріал (бинти, медичні хустки), фантоми для підшкірних та внутрішньом'язових ін'єкцій, ножі, шприци тощо. Мультимедійне обладнання знаходиться на кафедрі.
ОК 10. Хімія органічна	навчальна дисципліна	ОК 10 РП Хімія органічна (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	sgeKgo6O6iPDs6rIoA ZzfJLMpYo2LeL63Z bABjTNhJQ=	Мультимедійне обладнання: проектор NEC VT48, проєкційний екран, ноутбук; сушильні шафи 2В-151; технічні ваги ТВЕ 0.21; рефрактометр УРЛ-1; рефрактометр ИРФ-45-45-2М; поляриметр портативний П-161 М; прилад для визначення температури плавлення ПТП; хроматоскоп Експрес; прилад для визначення температури кипіння скляний; скляний водострумний насос; прилад для фільтрування під вакуумом; прилад для перегонки з водяним паром; холодильники Лібіха прямоочні та кулькові; газові пальники Бунзена; скляне, порцелянове обладнання, посуд та реактиви відповідно до опису лабораторних робіт; лабораторні столи; витяжні шафи.
ОК03. Основи вищої математики	навчальна дисципліна	ОК 03 РП Основи вищої математики (ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf	Mb6YWzo8oc8gJj3J XMBqgbeNivcloBIS4 N7+uDKeNno=	Wi-fi зона internet, дошка під маркер, обладнання для транслявання дошки (у зв'язку з мішаним навчанням) Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проєкційний екран Projecta DataLux 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок i5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012). Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова
ОК 04. Фізика	навчальна	ОК 04 РП Фізика	RCu+OyK2V4n2iIg	Механіка і молекулярна фізика.

	дисципліна	(ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf	WPhIiV+sENl1dZqm jQCj4l2x4a7w=	<p>Оригінальні установки, в тому числі: штангенциркуль, мікрометр, тіла «сферичної» та «циліндричної» форми різного розміру, індикатор лінійного подовження, набір сталевих вантажників масою по 0.5 кг, мензурка, секундомір. циліндрична ємність з гліцерином, кульки скляні, лінійка, фізичний маятник, кварцова труба, динамік, звуковий камертон, балон з повітрям, водяний манометр, ручний насос, скляна трубка з поділками та звуженням на кінці, стакан, затискач, гумова груша, шланг, психрометр Августа, психрометрична таблиця, гігрометр.</p> <p>Електрика</p> <p>Джерело постійного струму на 5 В, реохорд, чутливий гальванометр М 2031/1 з опором 4.1 кОм, магазин опорів Р34 від 1 до 10 кОм, набір невідомих опорів (500, 750, 1275, 3580, 8910 Ом), лінійка, подвійний ключ, мікротермостат з потужністю 150 Вт, дві пробірки, моток мідного дроту опором близько 25 Ом, напівпровідниковий опір близько 1МОм, міст постійного струму, омметр, термометр, котушка індуктивності, два конденсатора по 10 мкФ, реостат, амперметр змінного струму до 0.5 А, вольтметр змінного струму до 100 В, лабораторний автотрансформатор (латр), джерело струму з напругою 12.6 В та частотою 50 Гц, вольтметр В3-33 до 300 В з точністю до 0.01 В, еталонний конденсатор з ємністю 2 мкФ, два конденсатора з невідомою ємністю, з'єднувальні дроти.</p> <p>Оптика</p> <p>Ртутна лампа, блок живлення для ртутної лампи, дифракційні ґрати, гоніометр, спектроскоп, газова лампа, лазер, екран, скляна пластинка з частинками лікоподію, лінійка, скляна лінза, змонтована з плоскопаралельною пластиною, біноклярний мікроскоп, освітлювач, світлофільтр. Вільний доступ до мережі Інтернет, 100 Мбит/с, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова</p>
ОК05. Філософія	навчальна дисципліна	ОК 05 РП Філософія (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	Y1bBF2ElOz1h19T2O sodRm4yZJuz9YYY8 ai5l8vp97c=	<p>Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проекційний екран Projecta Datalux 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок i5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012). Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова</p>
ОК06. Іноземна мова	навчальна	ОК 06 РП Іноземна	G5TY2vokIjD2nkpG	Мультимедійне обладнання:

за професійним спрямуванням	дисципліна	<i>мова (ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf</i>	HRfHeb/MkilK/YFw8aToTnfL7bk=	проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проєкційний екран Projecta Datalix 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок і5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012).Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова
ОК07 Хімія загальна та неорганічна	навчальна дисципліна	<i>ОК 07 РП Хімія загальна та неорганічна (ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf</i>	G2q8UUdB9FMwBrg44OHw/xx8NYJMxG2/DLg6QGFESHU=	Мультимедійне обладнання: проєктор BenQ DLP (введений в експлуатацію 2016), проєкційний екран (введений в експлуатацію 2016), ноутбук. Електроплитки (введені в експлуатацію з 2009 р., 2018 р.), магнітна мішалка (введена в експлуатацію з 2002 р.), водоструйні насоси, ваги аналітичні ТВЕ 0,21/0,001 (введені в експлуатацію з 2017 р.), ваги аналітичні ВЛА-200 (введені в експлуатацію з 2002 р.), ваги технічні лабораторні (введені в експлуатацію з 2001 р.), ваги аналітичні AVW-100 (введені в експлуатацію з 2010 р.), шафа сушільна 2П-0-01 (введена в експлуатацію з 2002 р.), шафа сушільна 2в-151 (введена в експлуатацію з 1980 р.), дистильатор ДЕ-4М (введений в експлуатацію з 2010 р.), муфельна піч СНОЛ (введена в експлуатацію з 2001 р.), Скляне, порцелянове обладнання, посуд та реактиви відповідно до опису лабораторних робіт. Лабораторні столи. Витяжні шафи
ОК08. Хімія фізична та колоїдна	навчальна дисципліна	<i>ОК 08 РП Хімія фізична та колоїдна (ОПП 2022) _091.Біол._Бак.pdf</i>	Qaf7VqyZQfkaeILsXYKtMzuWmWq1CqgqTADQK44eAE=	Мультимедійне обладнання: LED PROJECTOR RoHS 2020 (введений в експлуатацію 2020 р), ноутбук. рН-метр 150 МИ (введ в експл. у 2017); Кондуктометр А2 86505 (введ в експл. у 2019); сушільна шафа (введ в експл. у 1973); Термостат ТПС (введ в експл. у 1980); Ап.для встрях. АБУ-6С (введ в експл. у 1979); Ваги ONAUS (введ в експл. у 2003); ФЕК КФК-2 (введ в експл. у 2004); Поляриметр СУ-4 (введ в експл. у 1980); Рефрактометр УРЛ 1 (введ в експл. у 1981); ФЕК КФК-2 (введ в експл. у 2013);
ОК09. Математичні методи та інформаційні технології в біології	навчальна дисципліна	<i>ОК 09 РП Математичні методи та інформаційні технології в біології (ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf</i>	smdtkw7t/W2zfFZ4mcXopUYbQx5zrm+e9qZJ8WGFC/s=	Системний блок Intel Cel Dual Core 2,4Ghz/2Gb/160Gb (введений в експлуатацію 2009), ОС Linux Mint 19.2 – 7 од. Монітор LG Flatron 19" W1942S (введений в експлуатацію 2009) – 7 од. Системний блок IntelCore2Duo E7500 2,93Ghz/4Gb/500Gb (введений в експлуатацію 2011), ОС Linux Mint 19.2 – 21 од. Монітор LG Flatron 19" W1942S (введений в експлуатацію 2011) – 21 од. OS Linux Mint 19.2 Libre Office 6.0 Вільний доступ до мережі Інтернет, 100 Мбит/с, доступ

				до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова.
ОК20.Загальна гістологія. Біологія індивідуального розвитку	навчальна дисципліна	ОК 20 РП Загальна гістологія.Біологія індивідуального розвитку (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	3MK58W1CaWtxVuin MpZge9/kWFVsdYB RrCKIv/tHjtw=	<p>Мультимедійне обладнання проектор BenQW1090 (введений в експлуатацію у 2020 році), доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету.</p> <p>Мікроскоп Біолам П-11 (введ. в експл. 1982), мікроскопи Мікмед-1 (введ. в експл. 1982) Мікроскоп МБС-9 (введ. в експл. 1982) Термостат ТС-80 (введ. в експл. 1980)</p> <p>Мультимедійне обладнання проектор BenQW1090 (введений в експлуатацію у 2020 році). доступ до наукометричних баз Web of Science репозитарію університету.</p> <p>Таблиці: «Зріз сім'яного каналця», «Будова сім'яника ссавця», «Схема сперматогенезу», «Нутріментарний оогенез», «Солітарний оогенез», «Поздовжній зріз через кінцевий відділ яйцевої нитки <i>Dytiscus marginalis</i>», «Схема будови яєчника жінки», «Розвиток оваріального фолікула», «Схема будови ооцита людини», «Схема регуляції оогенезу(«Схема будови яєчника жінки», «Розвиток оваріального фолікула», «Схема будови ооцита людини», «Схема регуляції оогенезу», «Схема запліднення», «Дистантна взаємодія гамет», «Контактна взаємодія гамет», «Типи дроблення», «Типи бластул», «Типи гаструл», «Схема нейруляції», «Типи бластул та пов'язані з ними типи гастрюляції», «Сtereограма зародку амфібій», «Стадії гастрюляції амфібій», «Стадії дроблення яйця жаби», «Поперечні зрізи зародку тритона», «Дроблення яйця курки», «Схематичний зріз через яйце курки на різних стадіях розвитку», муляж стадій розвитку ембріона курки, фіксовані ембріони, («Ембріони людини на різних етапах розвитку», «Утворення плаценти у людини», «Розвиток зиготи людини»), фіксований яєчник жінки, фіксовані зародки, «Ембріони людини на різних етапах розвитку», «Утворення плаценти у людини», «Розвиток зиготи людини»), фіксований яєчник жінки, фіксовані зародки, «Метаморфози у комах», «Прямий та непрямої розвиток комах», «Метаморфози земноводних».</p> <p>Лабораторне обладнання для проведення занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП. Мікроскопи з підсвіткою (введ. у експл у 2009 році); світлові мікроскопи Біолам (введ. у експл у 1990 р.); світлові мікроскопи Sigeta (введ. у експл у 2010 р.). Мультимедійний</p>

проектор Samsung SPD 300 BX (введ. у експл. у 2014 р.);
 Мультимедійний проектор BENQM5527 (введ. у експл. у 2020 р.); ноутбук Aceraspire 5 NO.: N2065 (введ. у експл. у 2020р.).
 Доступ до інтернету, наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету.
 Таблиці: «Одношаровий епітелій», «Багатошаровий епітелій», «Зріз рогівки ока», «Схема будови залоз», «Схема типів секретії», «Залозистий епітелій. Секреторний цикл», «Бокалоподібні клітини кишкового секреторного циклу в молочній залозі», «Еритроцити», «Формені елементи крові», «Схема кровотворення», «Схема будови і кровообігу селезінки», «Схема будови і кровопостачання лімфатичного вузла», «Диференціювання мезенхіми та стовбурових клітин», «Пухка волокниста сполучна тканина», «Жирові клітини. Жирова тканина», «Перицити і адвентиціальні клітини», «Схема будови колагенового волокна», «Ретикулярні клітини. Ретикулярна тканина», «Щільна волокниста сполучна тканина», «Гістогенез хрящової тканини», «Хрящова тканина», «Розвиток кістки з мезенхіми», «Гістогенез грубоволокнистої кісткової тканини», «Гістогенез кісткової тканини на місці хряща», «Грубоволокниста кісткова тканина», «Пластинчаста кісткова тканина (зріз трубчастої кістки)», «Гладенька м'язова тканина», «Попережнопозмугована м'язова тканина», «Попережнопозмуговані серцеві міоцити», «Ультраструктура саркомера м'язового волокна», «Гліоцити», «Нейроцити», «Схема ультрамікроскопічної будови мієлінового та безмієлінового нервових волокон», «Розвиток тканинних елементів нервової системи», «Нейросекреторні нейроцити», «Нервові закінчення. Ефектори», «Класифікація синапсів», «Спинномозковий вузол».
 Фіксовані гістологічні препарати «Набір препаратів з загальної гістології для ВНЗ».
 Фотоматеріали та презентації (власні) для проведення лабораторних занять.
 Лабораторне обладнання для проведення занять у кількостях, достатніх для реалізації ОП.

ОК11. Хімія біоорганічна

навчальна дисципліна

ОК 11 РП Хімія біоорганічна (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf

RDf4K9gfCEkGMWA
 l9+oV4CVL3n6KyDD
 acq1FtBjsOcE=

Проектор BenQ MS506 з триногою та екраном 200x200см. (введений в експлуатацію 10/2016 року)
 Ноутбук.
 Спектрофотометр СФ-26-01, введений в експлуатацію у 2010 р.,
 ФЕК-56М,
 РН-метр 150 МИ (введ в експл. у

				<p>2016), Мікротермостат К6Х-Г2, Ваги технічні Т-200, Ваги електронні лабораторні ВТИ21ОД АХІS (введ. в експл. у 2019 р.), Ваги аналітичні ВЛР-200, Електричні плитки, термобаня ТБ-110, водяна баня LW-8, дистилятор АРС500 (введ. в експл. у 2019 р.), термостат ТС-80 У-42, шафа сушильна ГІП 2В-151, універсальна SUP4M, холодильники Indezit (введ. в експл. у 2019 р.). Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК12. Вступ до університетських студій	навчальна дисципліна	ОК 12 РП Вступ до університетських студій (ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf	3RjDGiihmi5abyoaQ U3mQe5QoOodRcH BEYXMN78wd5I=	<p>Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проекційний екран Projecta Datalux 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок і5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012).Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова</p>
ОК13. Ґрунтознавство	навчальна дисципліна	ОК 13 РП Ґрунтознавство (ОПП 2023)_091.Біол.та біох_Бак.pdf	isqRffa82P35s05+q6 u9L6QOYxtLlslsJLlL Moca8uA=	<p>Комп'ютерне та мультимедійне обладнання: системний блок Cel 420 1.6/1024/160, ноутбук ACER Aspire 3, ІБП UPS Mustec 800 VA, монітор LCD 19 L 194 WS-SF, МФУ HP LJ M1132 mfp A4, клавіатура Gembird KB-8300, маніпулятор оптичний Logitech, маніпулятор провідний Gembird, медіаконвектор TP-Link MC112CS, мережевий фільтр 3 м/5р, проектор мультимедійний Acer X1126AH, екран мультимедійний Elite Screens.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Колекції гірських порід, первинних і глинистих мінералів та ґрунтових монолітів в петрографо-мінералогічному музеї та на кафедрі географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру ОНУ імені І. І. Мечникова 2. Комплект таблиць (плакатів) до навчального курсу «Ґрунтознавство» 3. Матеріали ґрунтових і агрохімічних обстежень земель господарств країни попередніх років (заключні звіти, ґрунтові нариси) 4. Номенклатурний список агровиробничих груп ґрунтів 5. Настільні колекції мінералів і гірських порід та морфологічних профілів і ознак ґрунтів 6. Карти, атласи та ілюстративні матеріали <p>Лабораторне обладнання: аквадистилятор ДЄ-4, ваги АД- 500, ваги ВЛТК-500, ваги аналітичні електронні WPS</p>

				510/С/1, ваги торсійні, ФЕК-КФК-2, рН-метр-150 М, рН-121, іономер ЄВ-74, водяні бані БВ -6 ГИ, термостати (Клімат, ТС-1/180, Ц-1241 М), шафа сушильна, витяжна шафа, піч муфельна, холодильник «Сніжинка», шафа щит ШВМ 4, мікроскоп поляризаційний, сейфи металічні, столи лабораторні, стільці лабораторні, електроплитка. Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
ОК14. Латинська мова	навчальна дисципліна	ОК 14 РП Латинська мова (ОПП 2023)_091.Біол.та біох_Бак.pdf	MXpW11Nh5rXWCry/7umQsrYnрmkclXG8VD6HeeikXE=	Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проєкційний екран Projecta Datalux 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок і5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012).Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова
ОК 15. Анатомія людини	навчальна дисципліна	ОК 15 РП Анатомія людини (ОПП 2023)_091.Біол.та біох_Бак.pdf	H/hWoIV8mKb8mqJVxEJT/GaDJcnyDHgfz5UY6KT74Do=	Мультимедійний проектор Samsung SPD 300 BX (введ. у експл. у 2014 р.); Мультимедійний проектор BENQM5527 (введ. у експл. у 2020 р.); Ноутбук Aceraspire 5 NO.: N2065 (введ. у експл. у 2020р.) Проекційний екран 1120 Sorar (введений в експлуатацію 2018 р.); доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету А) Справжні препарати: скелети дорослої людини у повний зріст, скелет тулуба та нижньої кінцівки; скелет тулуба; хребетний стовп разом із тазом; хребетний стовп зі зв'язками, скелет плоду людини; зубів та кісток нижньої щелепи; черепа немовлят (різного віку); черепа дорослої людини (натуральні); Окремі кістки людини: таз, стопа, кість, лопатка, ключиця, плечова кістка, ребра, грудина, променева кістка, ліктьова кістка, велико- та маломілкова кістки; тазова кістка; крижова кістка; хребці; череп людини з окремими кістками, лобна, скронева, потилична, тім'яна кістки черепа; кістка нижньої щелепи, кістка верхньої щелепи, скронева кістка, основна кістка.. Б) Макет м'язів людини 168 см, 146 см, 110 см; штучний скелет людини; макет кровоносної системи тулуба, верхніх кінцівок та голови. макети будови, складу та форми кісток кінцівок; будова зуба; будова серця; будова верхніх і нижніх дихальних шляхів В) Муляжі: очне яблуко; зовнішнє і внутрішнє вухо; гортань; трахея; легені (ціле та розділене на долі); бронхіальне дерево;

язик; грудна клітина у фронтальному розрізі; серце; велике та мале кола кровообігу; шлунок; дванадцятипала кишка; товста кишка; пряма кишка; печінка; селезінка; підшлункова залоза; нирки; тулуб людини фронтальний розріз 80 см; головний мозок; спинний мозок; череп людини (сагітальний розріз) із нервами – лицьовим та трійчастим; етапи ембріонального розвитку людини.
 Г) Планишети: зуб людини в розрізі; сечовидільна система; нижня щелепа разом із зубами; органи черевної порожнини; головний мозок; голова людини в розрізі; плід людини; нирки; кровоносна система; ембріони людини.
 Г) Вологі препарати: мозок дитини; ембріони людини; плід людини; мозок плоду людини
 Д) Муміфікована голова людини; муміфікований тулуб людини.
 Є) Таблиці: скелет людини в цілому та окремі відділи; будова окремих кісток; м'язи людини; кровоносна система людини, кровоносна система плоду, будова серця, видільна система людини; дихальна система людини; центральна та периферична нервова система. Таблиці будови головного мозку, окремих його відділів. Таблиці будови окремих внутрішніх органів (нирка, серце, підшлункова залоза, кишечник, селезінка, легені, печінка, лімфатичний вузол, сечовий міхур, статеві органи жінки та чоловіка).

<p>ОК16. Ботаніка</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p>ОК 16 РІП Ботаніка (ОПП 2023)_091.Біол.та біох_Бак.pdf</p>	<p>HTG9TjLISJ599LPyC dtvImuh7h/g4NJ04z vZAV+oGEw=</p>	<p>Монітор 19 «Asus VW199DR» (введений в експлуатацію 2012 році), Монітор Philips (введений в експлуатацію у 2007 році), Мультимедійне обладнання Проектор BenQ – 1 (введений в експлуатацію 2018 р.) Екран S/N N99NWS1 – 1 (введений в експлуатацію 2018 р.) Мікроскопи: Мікроскоп P-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2001 році) Мікроскоп P-11 - 1 (введений в експлуатацію у 2006 році) Мікроскоп Delta Optical Biolight 200 - 3 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп Kopus College - 7 (введені в експлуатацію у 2015 році) Мікроскоп лабораторний XS-2610 - 1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп Біолам - 4 (введений в експлуатацію у 2007 році) Мікроскоп Ningbo ST-D-L-1 (введений в експлуатацію у 2013 році) Мікроскоп МБД - 2 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБП - 5 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп МБР-1 - 6 (введений в експлуатацію у 1991 році) Мікроскоп Micro med XS-5510 -1</p>
-----------------------	-----------------------------	---	---	---

(введений в експлуатацію у 2020 році)
 Мікроскоп Micro med XS-5510 - 2 (введений в експлуатацію у 2021 році)
 Мікроскоп MB - 9 шт. (введені в експлуатацію у 2003 році),
 Мікроскоп стереоскоп. МБС 200 – 1 (введений в експлуатацію у 2008 році)
 Мікроскоп «MICROmed» XS-3330 (введений в експлуатацію у 2015 році),
 Мікроскоп MICROmed XS-6320 (введений в експлуатацію у 2017 році),
 Відеокамера CCD 5,0 Мрх USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2015 році)
 Відеокамера CCD 5,0 Мрх USB 2,0 (введена в експлуатацію у 2017 році)
 Холодильник ЗИЛ (введений в експлуатацію у 2007 році)
 Холодильник Atlant MXM-2835.95 (введений в експлуатацію у 2018 році)
 Холодильник Indesit лабораторній 16AA (UA) (введений в експлуатацію у 2013 році)
 Мороз.шкаф LITNHERR GN 2853 - 1 (введений в експлуатацію у 2005 році)
 Мікротом (введений в експлуатацію у 1989 році)
 Постійні анатомічні препарати органів рослин.
 Гербарні зразки (навчальний гербарій з морфології та систематики рослин)
 Мокрі препарати макроміцетів, водоростей, органів судинних рослин
 Колекції сухих зразків органів рослин
 Роздатковий матеріал для виконання лабораторних робіт з морфології рослин
 Матеріали для виготовлення тимчасових анатомічних препаратів
 Картонні таблиці розміром А1 – наочний матеріал
 Навчальні колекції та стенди
 Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються при проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.
 Колекція гербарного матеріалу

ОК 17.Загальна цитологія

навчальна дисципліна

ОК 17 РП Загальна цитологія (ОПП 2023)_091.Біол.та біох_Бак.pdf

9OeUVG5oAnMoK43 ++NJGVbUiVjcHv37 X7p9iW/WVoto=

Аудиторія; мультимедійне обладнання (проектор Epson EB-X9 (введений в експлуатацію 02/2016 р; ноутбук (ASUS, введений в експлуатацію 02/2016); проєкційний екран 1120 Sopot (введений в експлуатацію 2018 р.); доступ до інтернету; доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету
 Мікроскопи:
 - Лабораторний XS (введений в експлуатацію 2013 р.); 1 шт.
 - "Мікромед 1" (введені в експлуатацію 2001 р.); 3 шт.
 - "Мікромед 3" (введені в

				<p>експлуатацію 2001 р.); 6 шт. - "Юнат "2ПЗ Відео" (введений в експлуатацію 2004 р.); 1 шт. - Мікроскоп Р11 (введений в експлуатацію 1991 р.); 1шт. - Мікроскоп Р12 (введені в експлуатацію 1991 р.); 4 шт. - Мікроскопи МБР 1 (введені в експлуатацію 1989 р.) 4 шт, - МБР 1Е (введені в експлуатацію 1989 р.); 6 шт. - Бінакулярний мікроскоп МБС-1 (введені в експлуатацію у 1979 р). 2шт, - Бінакулярний мікроскоп МБС-9 (введені в експлуатацію у 1979 р) 2 шт, - Бінакулярний мікроскоп МБС-10; (введені в експлуатацію у 1979 р); 2 шт. Термостат ТСО-1/80СПУ (введений в експлуатацію 2003 р.) Стандартні реактиви та лабораторний посуд, що використовуються у проведенні занять, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК18. Основи гідроекології	навчальна дисципліна	ОК 18 РП Основи гідроекології (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	WiNf1H/ТiруoN+Ec vqWzB/WjYwBu2j4K sqGPav9HxRk=	<p>Мультимедійний проектор Epson EB-X31 (введений в експлуатацію 10/2019 року), екран Protecta Matte White 180 (введений в експлуатацію 04/2002 року, Системний блок Gel 3300 2,5 GHz/2048/160 G DVD-RW (введ. в експл. 2012) Монітор Asus (введ. в експл. 2012) Мікроскопи SM-6420 для світлової мікроскопії Справжні препарати: скелети риб, скелет верхньої та нижньої щелепи риб; окремі кістки риб: хребет, пояси кінцівок; окремі кістки черепа: сухі препарати безхребетних: ракоподібних, коралових поліпів. Б) Вологі препарати: череп акули; ракоподібні, коралові поліпи, черви, комоха, риби. В) чучело акули; музейні матеріали (зал зоологічного музею, біля 900 експонатів). Стандартне лабораторне обладнання для проведення зоологічних досліджень, у кількостях, достатніх для реалізації ОП.</p>
ОК19. Зоологія	навчальна дисципліна	ОК 19 РП Зоологія (ОПП 2022)_091.Біол._Ба к.pdf	3wm1OEрNqWewFf3 RaUMJi5Ak2bagLEB 9+K6Ve8IWess=	<p>Мультимедійне обладнання проектор BenQW1090 (введений в експлуатацію у 2020 році), доступ до наукометричних баз Web of Science, репозитарію університету. Експозиційні фонди Зоологічного музею ОНУ імені І. І. Мечникова (більш 7000 експонатів, з них: 5000 безхребетних, 900 риб, 800 птахів, 400 ссавців). Мікроскопи Біолам П-11 (введ. в експл. 1982), мікроскопи Мікмед-1 (введ. в експл. 1982), Мікроскопи МБС-9 (введ. в експл. 1982) А) Справжні препарати: постійні препарати з кінцівкою бджоли, колекційні зразки комах, постійні мікропрепарати амеби звичайної (Amoeba proteus), представників підтипу Форамініфери (Foraminifera),</p>

евглени зеленої (*Euglena viridis*), трипаносоми (*Trypanosoma sp.*), трихомонади (*Trichomonas sp.*), жива культура одноклітинних, фіксовані у формаліні ночесвітки (*Noctiluca scintillans*), представники надкласу Панцирні джгутикові (*Dinoflagellata*), постійні мікропрепарати інфузорій-туфельок (*Paramecium caudatum*), постійні мікропрепарати грегарин, постійні мікропрепарати еймерій (*Eimeria sp.*), токсоплазми (*Toxoplasma gondii*), малярійного плазмодію (*Plasmodium vivax*), постійні мікропрепарати прісноводних гідр (*Hydra sp.*), колоніальні гідроїдні поліпи (*Obelia sp.*), гідромедузи (*Hydrozoa*), фіксовані сцифомедузи (*Aurelia aurita*), постійні препарати та фіксовані у формаліні представники класу Війчасті черви (*Turbellaria*), постійні препарати представників класу Трематоди (*Trematoda*) (печінковий сисун (*Fasciola hepatica*), котячий сисун (*Opisthorchis felineus*), ланцетоподібний сисун (*Dicrocoelium dendriticum*)), постійні препарати членків представників класу Цестоди (*Cestoda*) (озброєний ціп'як (*Taenia solium*), незброєний ціп'як (*Taenia saginata*)), фіксовані у формаліні свинячі аскариди (*Ascaris suum*), постійні препарати самок, самців та яєць гострика дитячого (*Enterobius vermicularis*), постійні препарати волосоголовців (*Trichocephalus sp.*), постійні мікропрепарати поперечного розрізу аскариди (*Ascaris sp.*), мікропрепарати з личинками трихінел (*Trichinella sp.*), фіксовані нереїди (*Nereis sp.*), постійні препарати пароподій нереїд, мікропрепарати поперечного розрізу через тіло дощового черв'яка (*Lumbricus terrestris*), живі медичні п'явки (*Hirudo medicinalis*), мікропрепарати поперечного розрізу п'явок, фіксовані виноградні слимаки (*Helix pomatia*), беззубки (*Anodonta cygnea*), перлівниці (*Unio pictorum*), порожні черепашки черевоногих та двостулкових моллюсків, постійні препарати глохидіїв беззубки, постійні препарати дафній (*Daphnia sp.*), артемій (*Artemia salina*), морських жолудів (*Amphibalanus sp.*), циклопів (родина Cyclopidae), бокоплавів (*Amphipoda*), водяних віслюків (ряд Asellidae), мокриць (підряд Oniscidea), креветок (інфраряд Caridea), річкових раків (*Astacus sp.*), крабів (інфраряд Brachyura), наочні вологі препарати та постійні мікропрепарати скорпіонів кримських (*Euscorpius tauricus*), сольпуг звичайних (*Galeodes araneoides*), псевдоскорпіонів (*Pseudoscorpiones*), тарантулів південноруських (*Lycosa*

singoriensis), косариків (*Opiliones*), іксодових кліщів (*Ixodidae*), аргасових кліщів (*Argasidae*), гамазових кліщів (*Gamasina*), панцирних кліщів (*Oribatida*), астигматичних кліщів (*Astigmata*), наочні вологі препарати багатоніжок (геофілії (*Geophilomorpha*), мухоловок звичайних (*Scutigera coleoptrata*), кістянок (*Lithobiomorpha*), сколопендр кільчастих (*Scolopendra singulata*), ківськів (*Julida*), колекційні зразки комах (представники рядів Бабки (*Odonata*), Тарганові (*Blattodea*), Терміти (*Isoptera*), Богомолів (*Mantodea*), Прямокрилі (*Orthoptera*), Воші (*Anoplura*), Рівнокрилі (*Homoptera*), Клопи (*Hemiptera*), Жуки (*Coleoptera*), Сімчастокрилі (*Neuroptera*), Метелики (*Lepidoptera*), Перетинчастокрилі (*Hymenoptera*), Двокрилі (*Diptera*), Блохи (*Siphonaptera*)), мікропрепарати окремих органів комах, колекційні зразки комах (представники рядів Бабки (*Odonata*), Тарганові (*Blattodea*), Терміти (*Isoptera*), Богомолів (*Mantodea*), Прямокрилі (*Orthoptera*), Воші (*Anoplura*), Рівнокрилі (*Homoptera*), Клопи (*Hemiptera*), Жуки (*Coleoptera*), Сімчастокрилі (*Neuroptera*), Метелики (*Lepidoptera*), Перетинчастокрилі (*Hymenoptera*), Двокрилі (*Diptera*), Блохи (*Siphonaptera*)), мікропрепарати окремих органів комах.

Постійні препарати: цілого ланцетника; поперечного розрізу ланцетника; поперечних розрізів через голову та дихальну систему міноги. Зразки луски хрящових та кісткових риб. Скелети та набори кісток риб, жаб, ящірок, черепах, змій, птахів, ссавців. Колекція черепів риб, рептилій, птахів, ссавців. Колекція пір'я та крил птахів. Набір волосся ссавців. Ноги копитних тварин (кістки та копита). Роги полорогих копитних та оленів. Набір опудал для визначення птахів, ссавців. Експозиція зоологічного музею ОНУ.

Б) Макети: Рух кісток в черепі отруйної змій.

В) Муляжі: Внутрішні органи риби, корови. Око ссавця. Внутрішнє, середнє та зовнішнє вухо ссавця.

Г) Вологі препарати: Ланцетник. Мінога річкова (ціла та розрізана вздовж хорди), Скелет морської міноги. Риба, жаба, черепаха, змія, ящірка, голуб, пацюк після розтину (для вивчення внутрішніх органів). Кровоносні системи жаби, ящірки, змій, черепахи, голуба. Набори круглоротих, прісноводних та морських риб, амфібій, рептилій для визначення.

Д) Муміфіковані зябра риб.

				Муміфіковані голови та лапи птахів різних систематичних та екологічних груп. Е) Зоологічні кафедральні колекції та інші навчальні наочні матеріали. Стандартне лабораторне обладнання для проведення зоологічних досліджень, у кількостях, достатніх для
ОК 02. Українська мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	ОК 02 РП Українська мова (ОПП 2023) _091.Біол.та біох_Бак.pdf	+Mdxdtexk04eabPSxBcNhnW4LS9Alignmg/1A3q6P7mM=	реалізації ОП. Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проєкційний екран Projecta Datalux 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок і5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012).Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова
ОК01. Актуальні питання Історії та культури України	навчальна дисципліна	ОК 01 РП Актуальні питання історії та культури України (ОПП 2023)_091.Біол. та біої_Бак.pdf	+gl6vxdmmF3VkODacMKObph7vvflZpqSfixIzjkq3Ew=	Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP-D300B (введений в експлуатацію 2009), проєкційний екран Projecta Datalux 180*180 см (введений в експлуатацію 2002), системний блок і5-2300 2,8Ghz/4Gb/1000Gb (введений в експлуатацію 2012), монітор LG Flatron 24" E2441T (введений в експлуатацію 2012).Вільний доступ до мережі Інтернет, доступ до офіційного сайту біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова

* 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
336185	Пенов Вадим Васильович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом магістра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом магістра, Державний заклад "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.	18	ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: 1. Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, диплом магістра за спеціальністю «Біологія», кваліфікація біолога, викладача біології та хімії (2008 р.). 2. Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», диплом магістра за спеціальністю

Ушинського",
рік закінчення:
2012,
спеціальність:
000009
Управління
навчальним
закладом,
Диплом
кандидата наук
ДК 044795,
виданий
11.10.2017,
Атестат
доцента АД
011446,
виданий
10.10.2022

«Управління
навчальним
закладом»,
кваліфікація
керівника
підприємства,
установи та
організації (у сфері
освіти та виробничого
навчання), 2012 рік.

Кандидат
педагогічних наук,
13.00.01 – загальна
педагогіка та історія
педагогіки. Тема
дисертації: «Розвиток
валеологічної освіти
на півдні України
(кінець XIX – перша
половина XX
століття)»

Підвищення
кваліфікації, перелік
сертифікатів та
тренінгів:
1. Міжнародне
практичне
стажування в
Софійському
університеті «Св.
Клімент Охридський»
(м. Софія, Болгарія), в
обсязі 104 години
(«Інноваційні
технології в освіті»)
Посвідчення №1273.
Наказ ОНУ №1810-18
від 12.07.2018 р.;

2. з 24 червня по 20
серпня 2022 року –
Міжнародна програма
наукового стажування
“Нобелівські
Лауреати: Вивчення
Досвіду та
Професійних
Досягнень для
Формування Успішної
Особистості та
Трансформації
Оточуючого Світу“ у
Дубаї, Осло,
Стокгольмі, Римі,
Бургасі, Нью-Йорку,
Єрусалимі, Пекіні.
Міжнародний
Сертифікат № 8819/
August 20, 2022.

3. 10-16 червня 2021
року - участь в
онлайн-семінарах
(обсягом 30 год.)
літньої школи
управління
«Управління якістю
загальної середньої
освіти США (Штат
Каліфорнія)».
Сертифікат № CA
95652-030/2021.

4. в лютому 2022 року
взяв участь у
вебінарах для
українських вчених,
що підтверджується
відповідними

сертифікатами:
4.1. 10 лютого з теми «20 років Будапештській ініціативі відкритого доступу: як змінився публікаційний ландшафт» (серія «Clarivate науковцям»);
4.2. 23 лютого з теми «Derwent Innovation Index: додаткові можливості для наукових досліджень» (серія «Research Smarter»).

5. Підвищення кваліфікації в Херсонському державному університеті на кафедрі біології людини та імунології в обсязі 720 годин (24 кредити ЄКТС)
Сертифікат про підвищення кваліфікації №1/123
Наказ ОНУ №897-18 від 17 червня 2020 р.
Тема «Специфіка викладання методики навчання дисциплін спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)».

6. З "Охорони праці"
ДП «Головний навчально-методичний центр Держгірпромнагляду України» (ДП «ГНМЦ») (Київ)
Посвідчення №36-19-19 від 18.10.2019 р.
Наказ ОНУ №2575-18 від 28.10. 2019 р.

7. «Сучасні методи та форми організації освітнього процесу у закладах вищої освіти» - підвищення кваліфікації в Університеті Ушинського на базі Південноукраїнського центру професійного розвитку керівників та фахівців соціономічної сфери в період з 10 травня по 20 червня 2022 року (обсяг 180 год, 6 кредитів ЄКТС).
Сертифікат № ПС 32/1-001/052/2022.

8. «Домедична допомога в науково-педагогічній практиці» - підвищував кваліфікацію в період з 09.12.2022 р. по 19.12.2022 р. в Державному закладі

«Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», Південноукраїнський центр професійного розвитку керівників та фахівців соціономічної сфери, обсягом 30 годин (1 кредит ЄКТС), свідоцтво про підвищення кваліфікації № СПК 32/1-095/028/2022 від 19 грудня 2022 року.

9. Підвищив кваліфікацію під час вебінару «Підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників: про що говорить законодавство». Обсягом 2 годин (0,06 кредити ЄКТС). Отримав свідоцтво від ТОВ «На Урок» № В748-3816401 від 25.10.2022 року

10. «Методи активізації навчального процесу: сучасні тренди» - підвищував кваліфікацію в період з 30.01.2023 р. по 03.02.2023 р. в Сумському державному університеті, Центр розвитку кадрового потенціалу, обсягом 30 годин (1 кредит ЄКТС), свідоцтво про підвищення кваліфікації СП № 05408289/0065-23 від 03 лютого 2023 року.

11. «Сучасні здоров'язберезувальні і технології в педагогічній практиці» - підвищував кваліфікацію в період з 25.11.2022 р. по 24.02.2023 р. в Державному закладі «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», кафедра біології і охорони здоров'я, обсягом 180 годин (6 кредит ЄКТС), документ, що підтверджує стажування – довідка № 274/32/1-1 від 02 березня 2023 року.

12. «Організація безпечного середовища в закладах освіти м. Одеси та Одеської області під час воєнного стану» - підвищував кваліфікацію 12 квітня 2023 року в «Регіональний учбово-консультативний центр». Тривалістю 5 (п'ять) годин. Сертифікат СС 19061139/1204-054-23.

13. BLS (BASIC LIFE SUPPORT) - Базові реанімаційні заходи у дорослих. Пройшов симуляційний тренінг від Всеукраїнської ради реанімації (ресусцитації) та екстреної медичної допомоги. Обсягом 12 годин (0,4 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від European Resuscitation Council (ERC) № 2023-1012-5505266-100009 від 11.08.2023 року.

14. Stop The Bleed – зупинка масивної (критичної) зовнішньої кровотечі. Пройшов симуляційний тренінг від Всеукраїнської ради реанімації (ресусцитації) та екстреної медичної допомоги. Обсягом 7,5 годин (0,25 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від American College of Surgeons Committee on Trauma (ACS COT) № 2023-1012-5505265-100006 від 13.08.2023 року.

15. «Ретріт для внутрішньо переміщених осіб» (1 кредит ЕСТS). Отримав сертифікат від ГО «ПРОГРЕСИЛЬНІ» № 40-08/23 від 14-17.08.2023 року.

16. Пройшов курс з оволодіння навички катетеризації периферичних вен. Обсягом 4,5 годин (0,15 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від Навчального Центру SAR №23-UA0000654 від 16.09.2023 року.

17. Paediatric Basic Life

Support (PBLs) – Базові реанімаційні заходи для дітей. Пройшов симуляційний тренінг від Всеукраїнської ради реанімації (ресусцитації) та екстреної медичної допомоги. Обсягом 12 годин (0,4 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від European Resuscitation Council (ERC) № 2023-1012-5506464-100006 від 29.09.2023 року.

18. Пройшов курс з надання домедичної допомоги в умовах бойових дій. Обсягом 9 годин (0,3 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від Навчального Центру SAR №23-UA0000269 від 08.10.2023 року.

19. Підвищив кваліфікацію під час вебінару «Юридичні та психологічні аспекти в проведенні профілактики суїцидальних тенденцій серед здобувачів». Обсягом 2 годин (0,06 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від ФОП Орел Л.А. (КВЕД 85.59) № 00180 від 12.10.2023 року

20. Підвищив кваліфікацію під час вебінару «Суспільно орієнтоване навчання як новий освітній тренд». Обсягом 2 годин (0,06 кредити ЄКТС). Отримав свідоцтво від ТОВ «На Урок» № В952-3816401 від 25.10.2023 року

21. «Summit Прогресивних освітян 2023» (0,3 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат від ГО «ПРОГРЕСИЛЬНІ» № 112 від 02.12.2023 року.

22. «Тактична медицина, парамедицина та медицина катастроф в період війни: зарубіжний та вітчизняний досвід» - Міжнародне підвищення кваліфікації наукових, науково-педагогічних працівників вищих

військових навчальних закладів та працівників закладів вищої освіти. Підвищував кваліфікацію в період з 08.12.2023 р. по 28.12.2023 р. м. Люблін (Республіка Польща). Обсягом 90 годин (3 кредити ЄКТС), документ, що підтверджує стажування – сертифікат ESNN№ 17870 від 28.12.2023 року.

23. «Перша домедична допомога в умовах війни». Обсягом 15 годин (0,5 кредити ЄКТС). Отримав сертифікат через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus від 07.01.2024 року.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 12, 15, 19, 20 (7 пунктів)
Основні публікації:
1. Тимченко Г.М., Пеню В.В. Засоби діагностики першопричин виникнення десинхронозів у студентів, які професійно займаються спортом – «Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Біологія». Випуск 32. 05.06.2019.- С. - 123-131. (Web of Science);
2. Літвінова А.М., Пеню В.В. Психологічні особливості формування ставлення до здорового способу життя в молодіжному середовищі {Psychological features of attitudes towards healthy lifestyle in the youth environment} – «Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка. Випуск 157. - Серія: Педагогічні науки», 2019.- С. - 91-97. (фахове видання)
3. Літвінова А.М., Пеню В.В., Тимченко Г.М. Використання інформаційних технологій у фізичному вихованні студентів – Науково-методичні основи

використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. – Харків : ХДАФК, 2020. Випуск 4. – 136 с. (фахове видання)

4. Літвінова А. М., Літвінов О. О., Пеню В. В. Впровадження індивідуальних оздоровчих програм у закладах вищої освіти // Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка. – Серія: Педагогічні науки. – 2020. Випуск 10 (166). – С. 226-233. (фахове видання)

5. Літвінова А.М., Пеню В.В., Тимченко Г.М. Засоби діагностики стану здоров'я студентів, які займаються фізичним вихованням // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – Серія: Педагогічні науки. – 2021. Випуск 2 (340), Ч. II. – С. 28-44. (фахове видання)

6. Khallo, O., Lutsan, N., Kuznetsova, O., Volynetz, K., Pienov, V. Key strategies and tasks in the process of professional training in modern education. Ad alta-Journal of Interdisciplinary Research Double-Blind Peer-Reviewed Volume 12, Issue 1, Special Issue XXV., 2022. Number of regular issue per year: 2/ The Authors (January, 2022) 2022. 132-137. (Web of Science).
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000781646500021>

7. Gvozdii, S., Romaniuk, R., Genkal, S., Shorobura, I., Stakhiv, V., & Pienov, V. (2022). Features of Training Future Teachers of Natural Sciences in Modern Higher Education in the Context of Modern Neurosciences. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 13(2), 245-258.
<https://doi.org/10.18662/brain/13.2/341> (Web of Science).

8. Polishuk L.;

Burdenyuk R.; Gvozdi S.; Pienov V. Recent innovations and their role in the modernization of preschool and primary education in Ukraine. The scientific heritage: pp. 41-46 (98) DOI: 10.5281/zenodo.7148257 (Hungary, Index Copernicus).

9. Olena SAIKOVSKA, Vadim PIENOV. (2022). Intermediality codes in «a ballad for Georg Henig» by Victor Paskov. Orbis linguarum, Volume 20, Issue 3, 396-402. <https://doi.org/10.37708/ezs.swu.bg.v20i3.10> (Scopus).

10. Svitlana GVOZDII, Ivan BAKHOV, Vadym PIENOV, Svitlana PALAMARCHUK, Nadiia DUDNYK, Lyudmila PETRUKHAN-SHCERBAKOVA (2022). Neuropedagogy in Contemporary Formal and Non-Formal Education". BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, is scheduled for publication in the December issue of the journal., (Web of Science).

Монографія:
Вивчення ефективності навчання студентів основ безпеки та здоров'я на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії.
Монографія. // Гвоздїй С.П., Пенів В.В., Баштан С.О., Поліщук Л.М. та ін. Одеса: Одеський національний університет, 2021. 345 с. 345 = 20,45 друк. Арк. (з них Пенів В.В. 2,7 друк. аркушів).
Усі навчально-методичні видання розміщені у репозитарії Наукової бібліотеки ОНУ імені І. І. Мечникова

1. Основи медичних знань: Практикум для студентів педагогічних спеціальностей денної та заочної форм навчання / С.О. Баштан, С.П. Гвоздїй, В.В. Пенів – Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2019. – 88 с.
<http://dspace.onu.edu>.

ua:8080/handle/12345
6789/27742

2. Пенів В.В.
Основи валеології:
методичні
рекомендації до
практичних занять,
самостійної роботи і
тестові завдання для
здобувачів першого
(бакалаврського)
рівня за
спеціальностями 091
Біологія, 162
Біотехнології та
біоінженерія, 206
Садово-паркове
господарство / В.В.
Пенів. – Одеса: Одес.
нац. ун-т ім. І.І.
Мечникова, 2022. – 89
с.

[http://dspace.onu.edu.
ua:8080/handle/12345
6789/33184](http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33184)

3. Пенів В.В.
Основи
здоров'язбережувальн
ої діяльності в
закладах освіти:
методичні вказівки до
практичних занять та
самостійної роботи
здобувачів першого
(бакалаврського)
рівня освіти за
спеціальністю 014.05
Середня освіта
(Біологія та здоров'я
людини) / В.В. Пенів.
– Одеса: Одес. нац. ун-
т ім. І.І. Мечникова,
2022. – 62 с.

[http://dspace.onu.edu.
ua:8080/handle/12345
6789/33185](http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33185)

4. Методичні
рекомендації до
практичних занять та
самостійної роботи з
дисциплін «Медико-
санітарна підготовка»,
«Основи медичних
знань», «Безпека
життєдіяльності та
основи охорони
праці», «Цивільний
захист» для студ. усіх
спец. та форм
навчання. Домедична
допомога у
надзвичайних
ситуаціях: поранення,
переломи, вивихи.

[http://dspace.onu.edu.
ua:8080/handle/12345
6789/27745](http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/27745)

В 2023 році –
переможець конкурсу
«Кращий викладач
ОНУ імені І.І.
Мечникова в умовах
воєнного стану» за
Освітньою програмою
«Середня освіта
(Біологія та здоров'я
людини)». Результати
конкурсу підводились
за підсумками
анонімного
голосування

							здобувачів вищої освіти. Грамота за підписом ректора і голови профкому студентів ОНУ імені І.І. Мечникова.
203639	Ружицька Ольга Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1995, спеціальність: 2019 біологія, Диплом кандидата наук ДК 016320, виданий 09.10.2002, Атестат доцента 12ДЦ 017612, виданий 21.06.2007	26	ОК22. Фізіологія та біохімія рослин	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 1995 р., спеціальність – біологія, кваліфікація – біолог, викладач біології і хімії.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І Мечникова № 437-18 від 24 березня 2021 р. у ТОВ «ГарденЛаб». Термін 29.03.2021 - 26.04.2021. Тема «Агротехніка вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин». Загальний обсяг 60 годин. (Довідка № 02-21 від 26.04.2021р.)</p> <p>Перелік сертифікатів, участь в програмах, тренінгах.</p> <p>1.Підвищення кваліфікації за результатами: навчання за сертифікатною програмою професійної підготовки: «Підвищення професійної компетентності фахівців із питань організації та проведення підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії» (54 години; Термін навчання: 10.10.-07.08.2018. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № від 07.08.2018.);</p> <p>2.Навчання за сертифікатною програмою професійної підготовки: «Акредитація третього рівня освіти» (54 години; Термін навчання: 10.10.2019-14.10.2019. Сертифікат № 224/19);</p> <p>3. Науково-практична конференція «Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний, європейський та національний виміри</p>

змін» (12 годин;
Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації № ADV-
270790-VNU від
07.08.2020).
Загальний обсяг - 120
годин (4 кредити
ЄКТС). (Наказ ОНУ №
903-18 від 03.06.2021)

4.Курс «ЦИФРОВІ
ІНСТРУМЕНТИ
GOOGLE ДЛЯ
ОСВІТИ» (базовий
рівень). навчання за
дистанційною
формою в період 05-18
вересня 2022 року
Сертифікат №GDTfE-
02-07643 (30 годин, 1
кредит).

5.Навчання за
програмою
«Соцмережі для
освітян і науковців».
Обсяг програми: 180
годин/6 кредитів
ЄКТС. 01–30 червня
2023 року. Сертифікат
№ 11-10-2023.

6.Учасник проекту, що
фінансується в рамках
програми «Додаткова
підтримка діяльності
Гданського
університету в рамках
альянсу європейських
університетів
"Університет морів"
(SEA_EU)» в рамках
академічної співпраці
з Одеським
національним
університетом імені І.
І. Мечникова - Угода
про співпрацю NAWA
№ VPI/UE/2022/3-00.
У рамках проекту
завершила програму
навчальних візитів
для співробітників, які
працюють над
академічною
дидактикою, якістю
освіти, воркшопи з
дидактики, нових
методів навчання
ПІДВИЩЕННЯ
КВАЛІФІКАЦІЇ
ПЕДАГОГІЧНОГО
ПЕРСОНАЛУ З
майстер-класом «Три
чутливі сфери
професійного
академічного
викладання: дизайн
курсів, їх оцінювання
та соціальні стосунки
(на прикладі
тьюторства)». (60
ГОДИН, 2 КРЕДИТИ)

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
4, 10, 12, 19, 20

Основні публікації,
дотичні до

дисципліни:
1. Ружицька О. М.,
Кириленко Н. А.,
Борисова О. В.
Анатомо-
морфологічні
характеристики
зернівок культурних
плівчастих пшениць
// Матеріали VIII
міжнародної наукової
конференції
«Селекційно-
генетична наука і
освіта (Парієві
читання)» (18–20
березня 2019 року) –
Умань, 2019. – С. 215-
217.
2. Ружицька О. М.
Морфологічні
показники та вміст
проліну в поростках
пшениці м'якої та
спельти за
моделювання водного
дефіциту та засолення
// Сучасні проблеми
генетики,
біотехнології і біохімії
сільськогосподарських
рослин: тези
доповідей
Міжнародної наукової
конференції (21
жовтня 2020 р. / СГП–
НЦНС. – м. Одеса,
Україна): Одеса: СГП–
НЦНС, 2020. – С. 120
– 122.
3. Ружицька О.М.
Життєздатність
насіння плівчастих
видів пшениці за
впливу штучного
старіння та тривалого
зберігання // VII
Всеукраїнська
науково-практична
конференція
присвячена 100-річчю
кафедри генетики,
селекції рослин та
біотехнології ім. І.П.
Чучмія Уманського
НУС (4 листопада
2022 року) – Умань,
2022. – С. 127 – 129.
4. Благодарова О. М.,
Ружицька О. М.,
Січняк О. Л., Ткаченко
Ф. П. Апробація
використання
молекулярних
маркерів пшениці
м'якої для визначення
алельного складу
гліадинів *Triticum
spelta* L. Фактори
експериментальної
еволюції організмів.
2023. Т. 33. С. 13-17.
<http://utgis.org.ua/journals/index.php/Faktory/article/view/1592>
5. М. М. Артюх, І.П.
Якуба, О.М. Ружицька
Ю. С. Назарчук, Н. І.
Степаненко.
Ефективність
препаратів

цитокінінів для покращення калюсогенезу та фізіологічного стану щеп винограду (*vitis vinifera* l.). В друці Вісник ОНУ. Серія Біологія

Методичні матеріали:

1. Фізіологія та біохімія рослин. Змістовий модуль 1. Фізіологія рослинної клітини та водообміну рослин : тестові питання до самостійної роботи та контролю знань для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП Біологія / уклад. О. М. Ружицька, І. П. Якуба, Ю. С. Назарчук. Одеса : Видавець С. Л. Назарчук, 2023. 56 с. <https://drive.google.com/file/d/1KuRFga2sBs4Y6LqUvVna-QS79jKSSM9U/view>

2. Фізіологія та біохімія рослин. Змістові модулі 2 та 3. Фізіологія фотосинтезу. Фізіологія дихання : тестові питання до самостійної роботи та контролю знань для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП Біологія / уклад. О. М. Ружицька, І. П. Якуба, Ю. С. Назарчук. Одеса : Видавець С. Л. Назарчук, 2023. 56 с. <https://drive.google.com/file/d/1ZU2tu-6xIjxSm2LthfAix9x8ubt8wGk-/view>

3. Фізіологія та біохімія рослин. Змістовий модуль 4. Фізіологія мінерального живлення рослин. Ріст і розвиток рослин. Фізіологія стійкості рослин : тестові питання до самостійної роботи та контролю знань для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП Біологія / уклад. О. М. Ружицька, І. П. Якуба, Ю. С. Назарчук. Одеса : Видавець С. Л. Назарчук, 2023. 66 с. https://drive.google.com/file/d/1cohpAgTS53j5J_vU36q_yxVMzNAwSu4/view

							4.Фізіологія та біохімія рослин: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за ОПП Біологія / уклад. О. М. Ружицька, І. П. Якуба, Ю. С. Назарчук. Одеса : Видавець С. Л. Назарчук, 2024. 74 с. https://drive.google.com/file/d/1Log487xJdmvp8z_1hKCcbP2aXsEucp-N/view
213371	Стойловський Володимир Петрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, рік закінчення: 1977, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом доктора наук ДД 004286, виданий 13.04.2005, Диплом кандидата наук БЛ 015728, виданий 05.03.1986, Атестат доцента ДЦ 014975, виданий 12.09.1989, Атестат професора 12ПР 004523, виданий 22.12.2006	38	ОК23. Екологія	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1977 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Доктор біологічних наук, 03.00.16 – екологія, Тема дисертації «Роль водно-болотних угідь Азово-чорноморського регіону в збереженні біологічного різноманіття».</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова №986-18 від 09.06.2023. Строк 12.06.2023 – 14.08.2023 ДУ «Інститут морської біології НАН України». Тема: «Оцінки якості довкілля за антропогенним та техногенним впливом» Довідка № 01-6/337 від 14.08.2023. 180 годин/6 кредитів ЄКТС</p> <p>1. Керівник наукової теми №140 “Біологічна різноманітність тваринного світу в Північно-Західному Причорномор’ї” (2015-2019) 2. Рецензент наукового видання «Zoodiversity» Член редакційної колегії Збірки Азово-Чорноморської орнітологічної станції</p>

«Branta»

Член науково-технічної ради департаменту екології Одеської обласної адміністрації.
Член науково-технічної ради Національного природного парку «Нижньоднестровський»

Відповідає 5 пунктам Ліцензійних умов: 4, 7, 8, 9, 19

Основні публікації, дотичні до дисципліни:

1. Стойловский В. П. Гнездование сов (Strigiformes) в окрестностях г. Одессы /., Малиношевский В. Г // Вісник ОНУ. Біологія. - 2017. - Т. 22, вип. 1(40). - С. 78-86.
2. Стойловский В. П., Некоторые итоги отлова птиц на о. Змеиный в 2003-2013 гг. /., Кивганов Д. А., Корзюков А. И., Кивганов Д. Д. // Птахи Азово-Чорноморського регіону: Мат. 34 наради Азово-Чорноморської робочої групи. - 2015. - С. 107-112.
3. Стойловский В. П. Белошечкая Крачка Озер Каргал И Кутурлуй (Одесская область) // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. - 2015. - Вып. 18, Экология. - С. 110-117.
4. Стойловський В. П., До історії кафедри зоології Одеського національного університету / Стойловский В. П., Кивганов Д. А., Корзюков А. И., Кивганов Д. Д. // Вісник ОНУ. Сер.: Біологія. — 2013. — Т. 18, вип. 4(33). — С. 49-57.
5. Стойловський В. П., Динаміка прольоту птахів через острів Зміїний (Чорне море) восени 2008 р. та навесні 2009 р. / Кивганов Д. А., Корзюков А. І., Форманюк О. О. // Вісник Одеського національного університету. - 2013. -

Т. 15, вип. 6, Біологія. -
С. 108-114.

Наукові розробки, які виконувались за завданням Одеський державної обласної адміністрації, обласної та міської ради.

1. Наукове обґрунтування щодо встановлення меж парку санаторію ім. Чкалова. Одеська міська рада. 2017 р. С. 7.

2. Експертний висновок щодо визначення меж пам'ятки природи місцевого значення «Дуб звичайний – (*Quercus robur* L.) за адресою: м. Одеса, вул. Фонтанська дорога, 25 (пров. Тополинний, 17 А. Одеська міська рада, 2017 р. С.5.

3. Наукове обґрунтування щодо створення ботанічного заказника загальнодержавного значення «Староманзирнський»

. Вилкове, 2017. с.21

4. Прект створення ландшафтного парку «оз. Китай» Одеса, 2019, С.25.

5. Експертний висновок з впливу розташування та будівництва площадки ВЕС «Виноградівська» на природні комплекси довкілля, рослинність, сезонні орнітологічні комплекси та мігруючих птахів, кажанів у межах Арцизького району Одеській області. Одеса, 2019. С.26

6. Експертний висновок з впливу розташування та будівництва площадки ВЕС «Павлівка» на природні комплекси довкілля, рослинність, сезонні орнітологічні комплекси та мігруючих птахів, кажанів у межах Арцизького району Одеській області. Одеса, 2019. С.24

7. Експертний висновок з впливу розташування та будівництва площадки ВЕС «Балтська» на природні комплекси довкілля, рослинність, сезонні орнітологічні комплекси та

мігруючих птахів, кажанів у межах Балтського району Одеської області. Одеса, 2019. С.38.

8. Експертний висновок з впливу розташування та будівництва площадки ВЕС «Шевченківська» на природні комплекси довкілля, рослинність, сезонні орнітологічні комплекси та мігруючих птахів, кажанів у межах Килійського району Одеської області. Одеса, 2019. С.26.

9. Експертний висновок щодо оцінки природних комплексів довкілля (ландшафтні комплекси, рослинні угруповання, кажани, сезонні орнітологічні комплекси) на території майданчика Лиманської ВЕС та прилеглих територіях у межах Лиманського району Одеської області. Одеса, 2018. С.77.

10. Наукове обґрунтування необхідності створення пам'ятки природи місцевого значення «Аеропортовський» м.Одеса. Одеська міська рада, 2017 р. С.31.

11. Створення паспорту водно-болотного угіддя міжнародного значення «оз.Кугурлуй». Мінприроди України. Київ. 2021.С.39 (соавтор – Ківганов Д.А.)

12. Створення паспорту водно-болотного угіддя міжнародного значення «оз.Каргал». Мінприроди України. Київ. 2021.С.39 (соавтор – Ківганов Д.А.)

13. Наукове обґрунтування щодо створення ландшафтного заказника загальнодержавного значення «озеро Каргал» Одеса 2019 С.23. (с соавторами: Дубина Д. М., Черничко І.І., Ківганов Д.А., Жмуд М.Е. та інші)

14. Наукове обґрунтування щодо створення ландшафтного

						<p>заказника загальнодержавного значення «озеро Кугурлуй» Одеса 2019 С.28.(с соавторами: Дубина Д. М., Черничко І.І., Ківганов Д.А., Жмуд М.Е. та інші.)</p> <p>15. Результати моніторингових досліджень впливу Лиманської ВЕС на скупчення птахів у зимовий період 2018-2019 рр. Одеса, С.21.</p> <p>16.Результаті моніторингових досліджень впливу Лиманської ВЕС на птахів ті кажанів у період весняних міграцій 2019 р. Одеса, С.37.</p> <p>17. Аналіз впливу Лиманської ВЕС на гніздові комплекси птахів буферних зон та прилеглих території в літку 2019 р. Одеса. С. 24.</p> <p>18. Звіт 32-30. «Оцінка впливу проекту «ПВЕС» в межах території планової діяльності у період підготовчих та будівельних робіт». Одеса, ОНУ, 2022, 26 с.</p> <p>Навчально-методичні видання: 1. Екологія: метод. вказ. до семінарських занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти усіх форм навчання / К. Й. Черничко, С. Я. Підгорна, О. Ф. Делі, В. П. Стойловський; – Одеса: Видавець С. Л. Назарчук, 2022. – 52 с. – 52с. http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/34280</p>	
170556	Гладкій Тетяна Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім І.І.Мечникова, рік закінчення: 1971, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук БЛ 008938, виданий 24.03.1982, Атестат доцента ДЦ 000059, виданий 08.06.1988	41	ОК24. Фізіологія людини і тварин	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І.І.Мечникова,1971. Спеціальність: Біологія. Кваліфікація за дипломом: Біолог, викладач біології і хімії Кандидат біологічних наук: 03.00.13 – Фізіологія людини і тварин Тема дисертації: ” Вплив знакозмінних прямиолінійних прискорень на всмоктувальну діяльність кишечника</p>

собак”
Підвищення
кваліфікації/стажуван
ня:
Наказ по ОНУ 1820-18
від 23.09.2021 р.
за наступні види
діяльності:
- участь в
акредитаційних
експертизах в якості
експерта НАЗЯВО
грудень 2019,
березень, жовтень
2020 (накази №222-Е
від 22.11.2019 р., №43-
Е від 14.02.2020 р.,
№1424-Е від
03.10.2020р.);
За участь і отримання
сертифікатів

Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації СП
№05408289/0018/-23
Видано Сумським
державним
університетом. Центр
розвитку кадрового
потенціалу.
У період з 30.01 2023
по 03.02.2023 р.
Підвищувала
кваліфікацію у
Сумському
державному
університеті
Назва програми
підвищення
кваліфікації: «Методи
активізації
навчального процесу:
сучасні тренди». -1
кредит/30 годин.

Наказ ОНУ імені І.І
Мечникова № 852-18
від 23.05.2023
29.05.2023 –
9.06.2023 р.,
(Посвідчення про
стажування від
09.06.2023,
№ 22/2023) 2 кредити
ECTS (60 годин)
Посвідчення про
стажування.
Запорізький
державний медико-
фармацевтичний
університет, кафедра
анатомії людини,
оперативної хірургії і
топографічної
анатомії.
Дисципліна
«Анатомія і фізіологія
людини». Тема:
Вивчення досвіду та
визначення шляхів
інтеграції технологій
дистанційного
навчання та освітніх
ресурсів при
викладанні Анатомії
людини у підготовці
магістрів

Наказ ОНУ №2110-18
від 06.10.23 р.

Підвищення кваліфікації/стажування за сукупністю видів діяльності (сертифікатів, свідоцтв) загальним обсягом 191 година (6,37 кредитів)

- Сертифікати:

1. Сертифікат за участь у 5-му семінарі-вебінарі «Пандемія – питання та відповіді. Біологічна роль вітаміну D» (0,05 кр. ЄКТС) – 28.04.2021.- Київ
 2. Сертифікат №0709 за участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції «Нове покоління вчителів для української школи: виклики і досягнення» (6 годин, 0,2 кр. ЄКТС). -- 30.04.2021. – Одеса
 3. Сертифікат за участь у тренінгу «Важливість стратегічного торговельного контролю та РХБЯ, виклики» (30 годин/1,0 кр. ЄКТС);
 4. Сертифікат за участь у міжнародній конференції «Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх та освітньо-наукових програм: виклики, можливості та варіанти впровадження» (45 годин/1,5 кр. ЄКТС) – 25-26 червня, 2020р, - Одеса.
 5. Сертифікат за участь у ХУІ Міжнародній літній школі «Молекулярна біологія, біотехнологія і біомедицина» (1,3 кр. ЄКТС). - 22.06 - 03.07, 2021.- Одеса.
- Сертифікат СС 38282994/5202-22 за участь у навчанні підвищення кваліфікації викладачів закладів вищої освіти «Особливості розроблення та змістового наповнення навчальних програм вибіркових дисциплін, що забезпечують формування міжкультурної свідомості та компетентностей здобувачів вищої освіти». Обсяг програми – 0,2 кредита ЄКТС (8

годин). – 20-21 грудня 2022 р. (МОН, Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти).

6. Сертифікат №ПК-2023/100 підвищення кваліфікації за програмою Всеукраїнського вебінару «Українська для кожного...»- 0,1 кредиту (3 години). – 26 січня 2023 р. (Інститут модернізації змісту освіти)

7. Сертифікат НК - 356/2023 учасника У Міжнародної науково-практичної конференції «Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук в контексті вимог нової української школи».- Тернопіль. - 0,5 кредитів ЄКТС (15 годин) – 18-19 травня 2023 р.

8. Сертифікат за участь у польсько-українському проекті «Поширення належної педагогічної практики за обраними напрямками педагогічного навчання для медичних професій зі спеціальним урахуванням стандартизації та якості освіти» в рамках модуля «Викладання в модулі доклінічних наук в галузі медицини». – Медичний університет Варшави, 27.03 – 29.03.2023 р.

9. Сертифікат за участь практичному семінарі “Challenges and perspectives of onlain learning in higher education institutions». – XVIII Sammer school.– Одеса, ОНУ, 27 червня, 2023.

10. Гарант ОПП Біологія за спеціальністю 091 Біологія, перший рівень ВО. Розробка програми ОПП, введена в дію у 2022 році.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 9, 12, 19

Методичні видання: 1. Методичні рекомендації для студентів вищих навчальних закладів до лабораторних

заняць з курсу «Фізіологія людини».

Ч. 1. Лабораторні роботи та завдання для перевірки знань. Змістові модулі 1 - 3 / Т. В. Гладкій, Г.В. Майкова, Л. В. Єберле, Т.В. Коломійчук. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2020. – 76 с.

1. https://drive.google.com/file/d/17-C-LnUEtAVDiDKqExenQsYZkS-PW_sp/view

2. 2.. Методичні рекомендації для студентів вищих навчальних закладів до лабораторних занять з курсу «Фізіологія людини».

Ч. 2. Лабораторні роботи та завдання для перевірки знань. Змістові модулі 4 - Т. В. Гладкій, Г. В. Майкова, Н. А. Кириленко, Л. В. Єберле, О. А. Макаренко – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. – 94 с.

3. <https://drive.google.com/file/d/1s42pFxfNqLbxXYMnVwNhZvAXtKupgr2i/view>

4. 3.Електрон. метод. вказівки. Ч.3. Лабораторні роботи та завдання для перевірки знань. Фізіологія травлення. Фізіологія дихання. Для студ. біологічного факультету першого (бакалаврського) рівня освіти, спец.091 «Біологія», 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), для студ. факультету хімії та фармації другого (магістерського) рівня освіти, спец. 206 «Фармація. Промислова фармація»/уклад.:Т. В. Гладкій, Г. В. Майкова, О. А. Макаренко, Н. А. Кириленко. - Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2022. – 59с. – (3,5 МБ.). Рекомендовано Вченою радою біологічного факультету ОНУ, протокол № 5 від

16.03.2023 р.
https://drive.google.com/file/d/1uufbHGuv2wsKBzHbC_RBsrXZLGoYTCFz/view

4. Фізіологія людини і тварин [Електронний ресурс]: Електрон. метод. вказівки. Ч.4. Лабораторні роботи та завдання для перевірки знань. Фізіологія обміну речовин і енергії. Фізіологія виділення. Для студ. біологічного факультету першого (бакалаврського) рівня освіти, спец. 091 «Біологія», 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), для студ. факультету хімії та фармації другого (магістерського) рівня освіти, спец. 206 «Фармація. Промислова фармація»/уклад.: Т. В. Гладкій, Т. В. Коломійчук. - Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2023. - 74с. - (12 МБ). Рекомендовано Вченою радою біологічного факультету ОНУ, протокол № 5 від 16.03.2023.
https://drive.google.com/file/d/14Men-8pUKHvYdQNO9MdWWh-_67lhMENV/view

Наукові публікації останніх років:
1. Застосування методів мнемоніки у процесі навчання анатомії і фізіології людини студентів немедичних спеціальностей / Т. В. Гладкій, М. В. Ткаченко, Г. В. Майкова // «Проблеми і перспективи розвитку природничих наук у контексті модернізації середньої та вищої школи» збірник матеріалів III Всеукраїнської наук.-метод. інтернет-конференції / За ред. В. В. Заморова, С. П. Гвоздій, М. В. Ткаченко. – Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2021. С. 5-7
2. Складання віршів як мнемоністичний прийом вивчення анатомії і фізіології людини / Т. В. Гладкій, К. С. Школіна. //

Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук у контексті вимог нової української школи. Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції . -19-20 травня 2023 р., м. Тернопіль

3. Дослідження впливу слабо мінералізованих мінеральних вод з різним вмістом біологічно-активних речовин на перебіг експериментального нефриту / С.Г.Гуца, Б. А. Насібуллін, Т.В.Польщаківа, Т.В.Гладкій, Т.В. Могилевська // Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини. - №2. – 2017. – С. 112

4. Use of balneological methods in complex treatment of earlobe keloids / I. K. Tagunova, A. V. Andreev, S. G. Gushcha, N. S. Badiuk, T. V. Gladkiy // Journal of Education, Health and Sport. – 2019. - №9 (3). – P. 618-625.

Детоксикаційна функція печінки в умовах гепатиту та дисбіозу / О. А. Макаренко, Г.В.Майкова, Т.В. Гладкій, Л.І. Сьомік // Фізіологічний журнал. – Т.65, №3. – 2019 (додаток). – С.111

5. Поведінкова активність щурів і рівень ендотоксикозу мозку на тлі гідрозинного гепатиту / О. А. Макаренко, Т.В.Гладкій, Г.В. Майкова, Т.В. Могилевська // Наукові записки Тернопільського педагогічного університету, Сер. Біологія., 2019. - №2. – С.78 – 84.

6. Абсорбція кальцію в тонкій кишці щурів після впливу різних ксенобіотиків / О. А. Макаренко, Г. В. Майкова, Н.А.Кириленко, Т.В. Гладкій, Л.В. Еберле // Вісник ОНУ. Біологія. - 2021. - Т. 26, вип. 1(48). - С. 115-123.

7. Кириленко Н. А.,

						Тиняна М. Ю., Гладкій Т. В. Особливості поведінкових реакцій щурів у лабіринті Барнса на тлі інтоксикації хлоридом алюмінію // Вісник ОНУ. Біологія. – 2023. – Т. 28, вип. 1 (52).
100701	Будняк Олександр Костянтинович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1993, спеціальність: 2019 біологія, Диплом кандидата наук ДК 011996, виданий 10.10.2001, Атестат доцента 02ДЦ 001444, виданий 28.04.2004	27	ОК25. Біохімія Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1993 рік, спеціальність – Біологія, кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії. Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.04. «Біохімія» Тема кандидатської дисертації: “Порушення обміну та коферментних функцій рибофлавіну та можливість їх корекції». Стажування: Національний науковий центр «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» НААН України, відділ фітопатології і захисту рослин, м. Одеса. Тема: «Сучасні методи біохімічного дослідження сільськогосподарських культур». Термін стажування: з " __27__ " лютого 2023 року по " _9_ " квітня 2023 року Наказ ОНУ імені І.І.Мечникова на стажування № 281- 18.від " _22_ " лютого 2023 року. Автор та співавтор біля 100 публікацій, в тому числі 1 посібник, 50 статей у фахових журналах, 3 патентів Сертифікати: 1.CERTIFICATE is awarded to Budniak Olexandr for being an active participant in 3th International Scientific and Practical Conference “MODERN SCIENCE: INNOVATIONS AND PROSPECTS” 24 Hours of Participation (0,8 ECTS credits) (December 5-7, 2021) SSPG Publish, STOCKHOLM, Sweden. 2021.

2.CERTIFICATE is awarded to Budniak Olexandr for being an active participant in 10th International Scientific and Practical Conference “MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE” 24 Hours of Participation (0,8 ECTS credits) (December 25-27, 2022) SPC “Sci - conf.com.ua”, LVIV, Ukraine. 2022.

3.CERTIFICATE is awarded to Budniak Olexandr for being an active participant in 5th International Scientific and Practical Conference “INNOVATIONS AND PROSPECTS IN MODERN SCIENCE” 24 Hours of Participation (0,8 ECTS credits) (May 8-10, 2023) SSPG Publish, STOCKHOLM, Sweden. 2023.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: № 1, 4, 8, 12, 19

Значущі публікації (дотичні до дисциплін) за останні 5 років:

1. Біохімічні функції катаболітів тіаміну в організмі / С.А. Петров, О. М. Андриєвський, Н. Л. Федорко, С. С. Чернадчук, О. К. Будняк, А. В. Сорокин, О.О. Кокоскіна, А. В., Захаров, О.В. Задерей, В. Е. Якименко. Медична та клінічна хімія. 2019. Т. 21. №3(додаток). С. 123–124 (ФАХ).
2. Vitabolonica. New direction in the vitaminology / S.A. Petrov, N.L. Fedorko, A.K. Budnyak, V.E. Yakimenko, S.S. Chernadchuk, A.V. Sorokin, A.M. Andrievskyi, A.V. Zakharov, K.V. Nikolaienko, A.V. Baydan, I.I. Zarovnaya, I.S. Gorbenko, S.O. Cherepneva-Khlyustova. Journal of Integrated OMICS. 2019. Vol 9. No 1. P. 17 – 22. DOI: 10.5584/jiomics.v9i1.252
<https://www.jiomics.com/index.php/jiomics/article/view/158/153> (SCOPUS)

3. Thiochrome activates DNA-polymerase / V.E. Yakimenko, O.K. Budnyak, S.S. Chernadchuk, A.V. Zaharov, S.A. Petrov. Journal of Integrated OMICS. 2019. Vol 9. No 1. P. 39 - 43. DOI: 10.5584/jiomics.v9i1.261

<https://www.jiomics.com/index.php/jiomics/article/view/154/149> (SCOPUS).

4. Petrov S.A., Zakharov A.V., Budnyak O.K. Thiaminase process is present in the brain of mammals. Journal of Integrated OMICS. 2019. Vol 9. No 1. P. 1–4. DOI: 10.5584/jiomics.v9i1.272

<https://www.jiomics.com/index.php/jiomics/article/view/155/150> (SCOPUS).

5. Петров С.А., Будняк О.К., Караванський Ю.В. Вплив тіаміну та його похідних на виживаність предличинки *Danio rerio* за різних температур.

Гідробіол. журн. 2021. Т. 57. № 1. С. 80–84. <https://www.dl.begellhouse.com/journals/38cb2223012b73f2,769of1297f1af0of,1cee8ff357136b42.html> (SCOPUS).

6. Petrov, S. A., Budnyak, O. K., Karavansky, Yu. V. Effect of thiamine and its derivatives on survival of *Danio rerio* prelarvae at different temperatures.

Hydrobiological Journal. 2021. Vol. 57(3). P. 75-79. <https://www.dl.begellhouse.com/journals/38cb2223012b73f2,769of1297f1af0of,1cee8ff357136b42.html> DOI: 10.1615/HydrobJ.v57.i3.80

(SCOPUS).

7. Система антиоксидантного захисту в тканинах антарктичного крилю *Euphausia superba* і чорноморської креветки *Palaemon elegans* / С.А. Петров, О.М. Андрієвський, О.К. Будняк, С.С. Чернадчук, А.В. Сорокін, Н.Л. Федорко, Ю.В. Караванський, В.В. Заморов, Д.А. Миронов, В.В.

Подгорний. Гідробіол. журн. 2022. Т. 58. № 3. С. 88–96.
http://www.hydrobiolog.com.ua/2022/pdf_2022_3/petrov_7.pdf
(SCOPUS)

8. Antioxidant protection system in the tissues of the antarctic krill *Euphausia superba* and of the black sea shrimp *Palaemon elegans* / S. A. Petrov, O. M. Andriyevsky, O. K. Budnyak, S. S. Chernadchuk, A. V. Sorokin, N. L. Fedorko, Yu. V. Karavansky, V. V. Zamorov, D. A. Myronov, V. V. Podgorny.
Hydrobiological Journal. 2022. Vol. 58(5). P. 78–84. DOI: 10.1615/HydrobJ.v58.i5.70
<https://www.dl.begellhouse.com/journals/38cb2223012b73f2,6ae9084768f742da,3e9290065fbfa0b3.html>
(SCOPUS)

9. Будняк, О. К., Чернадчук, С. С., Сорокін, А. В., & Петров, С. А. (2023). Вплив тіаміну та його катаболітів на величину електрофоретичної рухливості та ζ -потенціалу дріжджів *Saccharomyces cerevisiae*. Вісник Одеського національного університету. Біологія, 28(1(52)), 9–16.
1.
[https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1\(52\).284681](https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1(52).284681)
(ФАХ)

Навчально-методичні видання (дотичні до дисциплін):

1.Методичний посібник з біологічної хімії: метод. посіб. для студентів факультету [електронний ресурс] / С.А. Петров, О.М. Андрієвський, Н.Л. Федорко, С.С. Чернадчук, О.К. Будняк, А.В. Сорокін, О.О. Кокошкіна. – Одеса, 2022. – 77 с.
<https://drive.google.com/file/d/1vAq2hAhbcZVvEDT9z8HNuZzkAE5hcefA/view>

2.Методичні вказівки до виконання

							<p>лабораторних робіт з дисципліни «Хімія біоорганічна» (для студентів біологічного факультету денної та заочної форм навчання) [електронний ресурс] / Н. Л. Федорко, С. С. Чернадчук, О. К. Будняк та ін. – Одеса, 2022. – 82 с. https://drive.google.com/file/d/12aQLw-VyvVoPJZpBd4Kv_NHr9TftcIr1/view</p> <p>3. Ензимодіагностика: навч.-метод. посіб. для студентів біологічного факультету) / уклад. : С.С. Чернадчук, С.А. Петров, Н.Л. Федорко, О.К. Будняк, А.В. Сорокін – Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. – 89 с. https://drive.google.com/file/d/1DjHLn_rid2eWWjp1IVMpDzBVmQaMlJP1/view</p>
64785	Іваниця Володимир Олексійович	Проректор з наукової роботи, Основне місце роботи	Ректорат	<p>Диплом спеціаліста, Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1974, спеціальність: 2019 біологія, Диплом доктора наук ДН 002413, виданий 21.02.1996, Диплом кандидата наук БЛ 005078, виданий 03.07.1979, Аттестат доцента ДЦ 063622, виданий 01.06.1983, Аттестат професора АР 001592, виданий 25.07.1997</p>	26	ОК 26. Мікробіологія	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: ОДУ ім. І.І. Мечникова, 1974. Спеціальність – Біологія. Кваліфікація: Біолог. Викладач біології та хімії.</p> <p>Доктор біологічних наук, спеціальність 03.00.07 – Мікробіологія, тема дисертації: “Стан та мінливість мікробних ценозів морських екосистем” Професор по кафедрі мікробіології, вірусології та біотехнології</p> <p>Підвищення кваліфікації: Керівництво розробкою та впровадженням ОНП «Біотехнології та біоінженерія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в якості гаранта; участь у розробці ОПП «Біотехнології та біоінженерія» та ОПП «Біологія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за наказом Одеського національного університету імені І.І.</p>

Мечникова № 2750 -
18 від 24.12.2021.

Стажування:
Довідка №98-У від
11.01.2024 р. про
стажування згідно із
наказом Львівського
національного
університету імені
Івана Франка В-595
від 02.10.2023 р. у
термін з 02.10.2023 р.
по 04.12.2023 р.
Тема: Сучасні методи
дистанційного
викладання
мікробіологічних
дисциплін. 6 кредитів
ЄКТС.

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов
1,2,3,6,7,8,9,10,19

Основні публікації:
Монографії.
1. Мікробіологічні
дослідження Чорного
моря. За редакцією
д.б.н., проф. Іваниці
В.О. – Одеса: ОНУ,
2021.- 282 с. ISBN
978-617-689-454-4;
1. 2. Галкін Б. М.,
Філіпова Т. О.,
Іваниця В. О.,
Гудзенко Т. В.
Біоактивні вторинні
метаболіти морських
мікроорганізмів. –
ISBN 978-617-689-454-
4, Одеса: ОНУ, 2022. –
220 с.
2.
Статті:
3. 1. Limanska N,
Merlich A, Zlatohurska
M, Galkin M,
Korotaieva, N,
Ivanytsia, T, Choiset, Y,
Ivanytsia V, & Haertle
T. Bacteriocin
associated genes in
french and ukrainian
fermented vegetable
isolates of
lactiplantibacillus
plantarum. Journal of
Microbiology,
Biotechnology and
Food Sciences, - 2022.
12 (1), e5871.
<https://doi.org/10.5525/1/jmbfs.5871>(Scopus)
1. 2. A. M. Ostapchuk,
M. D. Shtenikov, V. O.
Ivanytsia
Exometabolites of
endospore-forming
bacteria of Bacillus
genus identified by
genomic-metabolomic
profiling// Ukr.
Biochem. J. 2020;
Volume 92, Issue 6,
Nov-Dec, pp. 154-164.
doi:
<https://doi.org/10.15407/ubj92.06.154>
(Scopus)

2. 3. Shtenikov M.D., Ostapchuk A.M., Vasylieva N.Y., Luzhetskyy A.M., Rückert C., Kalinowski J., Ivanytsia V.O. Characteristics of Genome of *Bacillus velezensis* ONU 553 Strain Isolated from the Bottom Sediments of the Black Sea// Mikrobiol.Z.2020;82(3):14-21.doi:<https://doi.org/10.15407/microbiolj82.03.014> (Scopus)

4. 4. Limanska N., Merlich A., Galkin M., Vasylieva N., Choiset Y., Ivanytsia T., Zlatohurska M., Ivanytsia V., Chobert J-M., Haertlé T. Biofilm formation and genetic diversity of *Lactobacillus plantarum* strains originated from France and Ukraine. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. 2019. Vol. 8. № 6. P. 1226 – 1331. Doi:[10.15414/jmbfs.2019.8.6.1326-1331](https://doi.org/10.15414/jmbfs.2019.8.6.1326-1331).

5. 5. Іваниця В.О., Васильєва Н.Ю., Лісютін Г.В., Штеніков М.Д. Мегагеномний аналіз мікробіоти прибережних вод Одеської затоки, острова Зміїний та причорноморських лиманів//Мікробіологічні дослідження Чорного моря. – Одеса: ОНУ, 2021 - С.100-178. DOI: <https://www.doi.org/10.18524/978-617-689-454-4.2>

6. 6. K.V. Avdiyuk, V.O. Ivanytsia, L.D. Varbanets Screening of Enzyme Producers with Keratinase Activity among Marine Actinobacteria// Mikrobiol. Z. 2021; 83(2): 12-19. doi: <https://doi.org/10.15407/microbiolj83.02.012>. (Scopus)

7. Gudzenko T.V., Voliuvach O.V., Gorshkova O.G., Ostapchuk A.M., Ivanytsia V.O. Phenol-oxidizing activity and fatty acid profile of *Brevibacillus centrosporus* F14 strain // Ukr. Biochem. J. - 2020. - Vol. 92, №1.- P. 84 – 91. doi: <https://doi.org/10.15407/ubj92.01.084> (Scopus)

7. 8. Gudzenko T.V. Fatty acids composition of *Bacillus subtilis* ONU551 lipids/ Gudzenko T.V., Voliuvach O.V., Gorshkova O.G., Ostapchuk A.M., Ivanytsia V.O. // Ukr. Biochem. J. – 2019 – Vol. 91, Issue 6, Nov-Dec. – P. 96-102. - DOI: <https://doi.org/10.15407/ubj91.06>. (Scopus)

8. 9. A. M. Ostapchuk, M. D. Shtenikov, V. O. Ivanytsia Exometabolites of endospore-forming bacteria of *Bacillus* genus identified by genomic-metabolomic profiling// Ukr. Biochem. J. 2020; Volume 92, Issue 6, Nov-Dec, pp. 154-164. doi: <https://doi.org/10.15407/ubj92.06.154> (Scopus)

9. 10. Varbanets L.D., Gudzenko O.V., Ivanytsia V.O. Marine Actinobacteria – Producers of Enzymes with α -L-Rhamnosidase// Mikrobiol. Z. 2020; 82(5):3-10. (Scopus)

Методичні видання:
1. Мікробіологія [Електронний ресурс] : електрон. метод. рекомендації до лабораторних занять та самостійної роботи з курсу «Мікробіологія» для здобувачів першого (бакалавр.) рівня вищої освіти денної форми навчання спеціальності / уклад. А. Г. Мерлич, Г. В. Ямборко, Н. Ю. Васильєва, І. В. Страшнова. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2024. – 109 с. – 3,13 МБ. <https://drive.google.com/file/d/1e1E1MhNTZB2MS2agOIkVouJm-KPBKzKb/view>

2. Мікробіологія [Електронний ресурс] : електрон. метод. рекомендації до лабораторних занять та самостійної роботи з курсу «Мікробіологія» для здобувачів першого (бакалавр.) рівня вищої освіти заочної форми навчання спеціальності / уклад. Г. В. Ямборко. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2023. –

						38 с. – 170 КБ. https://drive.google.com/file/d/19Ca3_-Qcq-37QDHAQMR-aCuvfewfZzb1/view	
217168	Чеботар Сабіна Віталіївна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І.Мечникова, рік закінчення: 1988, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом доктора наук ДД 008054, виданий 10.02.2010, Диплом кандидата наук КН 008127, виданий 20.06.1995, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 003586, виданий 10.03.2004	12	ОК27. Генетика і молекулярна біологія	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Диплом з відзнакою МВ-І № 041080 ОДУ ім. І.І. Мечникова, від 24.06.1988. Спеціальність – Біологія. Кваліфікація за дипломом – Біолог. Викладач біології та хімії. Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.03- молекулярна біологія. Тема дисертації: «Молекулярно- генетичний аналіз інтрогресії елементів геному егілопса в геном м'якої пшениці». Доктор біологічних наук за спеціальністю 03.00.22 – молекулярна генетика. Тема дисертації: «Молекулярно- генетичний аналіз генотипу озимої м'якої пшениці України». Підвищення кваліфікації: 1. Стажування за наказом Одеського національного університету імені І.І. Мечникова № 1099-18 від 23.05.2019, що відбувалося у Національному науковому центрі «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є Таїрова» НААНУ, 23.05.2019- 24.06.2019 р. за темою: «Сучасні молекулярно- генетичні методи в дослідженнях винограду». 2. Довідка про стажування 01-433а від 16.08.2023 р. в «Інституті очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П.Філатова НАМН України» у термін з 12.06 по 31.07.2023 р. на тему: «Сучасні цитологічні методи дослідження ультраструктури клітин біологічних зразків при діагностиці патологічних станів з використанням світлооптичного

(напівтонкі препарати) та електронно-мікроскопічного методів дослідження». 180 годин/6 кредитів ЄКТС.
Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 6, 7, 8, 9, 14, 19, 20.
Основні публікації, дотичні до дисципліни:
1. Чубик І. Ю., Чеботар С. В. Мікросателітний аналіз генетичного різноманіття мідій північно-західного регіону Чорного моря. Гідробіологічний журнал. 2023. Т. 59, № 5. С. 1-17.
2. Чубик І.Ю., Чеботар Г.О., Бік А., Чеботар С.В. Видова приналежність мідій північно-західного регіону Чорного моря за результатами молекулярно-генетичного аналізу. Гідробіологічний журнал. 2022. Т. 58, № 1. С. 71-80.
http://www.hydrobiolog.com.ua/2022/pdf_2022_1/chubik_6.pdf (Scopus)
3. Toptikov V.A., Chubyk I.Y., Chebotar S.V. Distribution and polymorphism of enzymes involved in antioxidant protection and xenobiotics biotransformation in the mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. Ukr. Biochem. J. 2022. 94(4). P. 67-82. DOI: <https://doi.org/10.15407/ubj94.04.067>(Scopus)
4. Metakovsky E., Pasqual L., Vaccino P., Rodrigues-Quijano M., Yu. Popovych., Chebotar S., Rogers W. Heteroalleles in common wheat: Multiple differences between allelic variants of the Gli-B1 locus. Int. J. of Molecular Sciences. 2021. Vol. 22. P. 1832. doi: 10.3390/ijms22041832 (Scopus)
5. Okhrymovych O., Chebotar G., Chebotar S., Motsny I. Evaluation of effects of Rht-b1a/b/e alleles by using the analogue-lines of bread winter wheat. Journal Zemdirbyste-Agriculture. 2021. V.

108, №2. P.141-146
DOI 10.13080/z-
a.2021.108.018
(Scopus)

6. Popovych Yu.,
Chebotar S., Melnik V.,
Rodriguez-Quijano M.,
Pascual L., Rogers W.J.,
Metakovsky E.
Congruity of the
Polymorphisms in the
Expressed and
Noncoding Parts of the
Gli-B1 Locus in
Common Wheat.
Agronomy. 2020. Vol.
10. P. 1-14.
doi:10.3390/agronomy1
0101510 (Scopus)

7. Nesterkina M.,
Bilokon S., Alieksieieva
T., Chebotar S.,
Kravchenko I. Toxic
effect and genotoxicity
of carvacrol ethers in
Drosophila
melanogaster. Mutation
Research. 2020. Vol.
821. P. 111713.
[https://doi.org/10.1016/
/j.mrfmmm.2020.111713](https://doi.org/10.1016/j.mrfmmm.2020.111713)
(Scopus)

8. Охримович О.В.,
Чеботар С. В., Чеботар
Г. О., Жарікова Д. О.
Молекулярна будова
E-генів сої та їхні
функціональні
мутації. Вісник
Львівського
університету. Серія
біологічна. 2020. Т.
82. С. 3–13.
[https://doi.org/10.3097
0/vlubs.2020.82.01](https://doi.org/10.30970/vlubs.2020.82.01)
(Фахове видання)

9. Zharikova D.O.,
Chebotar G.O.,
Aksyonova E.A.,
Temchenko I.V.,
Chebotar S.V.
Polymorphisms in SSR-
loci associated with E
genes in soybean
mutant lines offer
perspective for
breeding. AGRISP.
2019. V. 6 (3). P. 45-55.
[https://agrisp.com/en/
publications.html](https://agrisp.com/en/publications.html)
[https://doi.org/10.1540
7/agrisp6.03](https://doi.org/10.15407/agrisp6.03) (Web of
science).

10. Бақума А. О.,
Чеботар Г. О.,
Лавриненко Ю. О.,
Чеботар С. В.
Алельний стан генів
системи Rpd-1 та Vrn-1
у сортів озимої м'якої
пшениці Інституту
зрошувального
землеробства НААН
України. Вісник
Одеського
національного
університету. Серія:
Біологія. 2019. Т. 24,
вип.1 (44). С. 49–64.
[https://doi.org/10.1852
4/2077-](https://doi.org/10.18524/2077-)

1746.2019.1(44).168799
(фахове видання)
11. Попович Ю.А.,
Благодарова О.М.,
Чеботар С.В.
Поліморфізм
мікросателітного
локусу Tag1gar та його
зв'язок з алельними
варіантами гліадинів
пшениці м'якої.
Вісник Одеського
національного
університету. Серія:
Біологія. 2021. Вип.
2(49). С.73-85.
[https://doi.org/10.18524/2077-1746.2021.2\(49\).246889](https://doi.org/10.18524/2077-1746.2021.2(49).246889)
(фахове видання)
12. Popovych Yu. A.,
Blagodarova O. M.,
Chebotar S. V. Genetic
variation of Gli-B1 locus
in Ukrainian bread
wheat varieties and
lines. *Biopolymers &
Cell*. 2021. Vol.37(5).
P.379-388.
<http://dx.doi.org/10.7124/bc.000A63>
13. Бакума А. О.,
Чеботар Г. О., Ткачук
А. В., Чеботар С. В.,
Москалець Т. З.,
Москалець В. В.
Алельний стан Ppd-1
генів, що
контролюють
чутливість до
фотоперіоду, у низки
генотипів пшениці
м'якої озимої.
Сортовивчення та
охорона прав на сорти
рослин. 2020. Т. 16,
№3. С. 253–262.
<https://doi.org/10.21498/2518-1017.16.3.2020.214926>
(фахове видання)
14. Сидоренко М. В.,
Чеботар С. В.
Генетична
детермінація
посухостійкості у
пшениці м'якої
(*Triticum aestivum* L.).
Вісник українського
товариства генетиків і
селекціонерів – 2022
– Т.20, №1-2 – С. 31-
47.
15. Чубик І.Ю.,
Чеботар С.В.
Біоінформатичний
аналіз генів
адгезивного білка
стопи мідій роду
Mutilus. Вісник ОНУ.
Біологія. 2022. – Т.27,
Вип. 2 (51) – С. 30-43.
(Фахове видання за
спеціальністю «091
Біологія»,
представлено в базі
даних Copernicus).
16. Вожегова Р. А.,
Марченко Т. Ю.,
Чеботар С. В.,
Лавриненко Ю. О.,

						Базалій Г. Г., Жупина а. Ю., Біднина І. О., Базалій В. В. Кореляція вмісту білка в зерні з утилітарними ознаками у селекційних зразків пшениці м'якої озимої, що створені з залученням західноєвропейських екотипів. Фактори експериментальної еволюції організмів. – Том 33. – 2023. – С.18-23 DOI: https://doi.org/10.7124/FEEO.v33.1559	
160832	Січняк Олександр Львович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І.І.Мечникова, рік закінчення: 1982, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук БЛ 020176, виданий 18.03.1988, Атестат доцента ДЦ 010866, виданий 21.04.2005	23	ОК27. Генетика і молекулярна біологія	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, 1982. спеціальність – біологія. кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.15 – генетика Тема дисертації: «Мейотическая стабильность тритикале в зависимости от способов их получения».</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування за наказом ОНУ імені І.І Мечникова №1064-18 від 30.06.2022, що базувалося на: 1) опануванні масових відкритих онлайн-курсів через платформу Prometheus: - «Академічна доброчесність: онлайн курс для викладачів» (Сертифікат виданий 07.02.2022 р.), навантаження 60 годин (2 кредити ЄКТС); - «Критичне мислення для освітян» (Сертифікат виданий 28.03.2022 р.), навантаження 30 годин (1 кредит ЄКТС); - «Медіаграмотність для освітян» (Сертифікат виданий 07.02.2022 р.), навантаження 60 годин (2 кредити ЄКТС). 2) участі у</p>

міжнародних конференціях:
V міжнародна науково-практична конференція «Results of modern scientific research and developmen», Мадрид, Іспанія, 25-27.07.2021, навантаження 24 години (0,8 кредитів ЄКТС);
VI міжнародна конференція «Дрозофіла в експериментальній генетиці та біології», Одеса Україна, 09-10.09.2021, навантаження 15 години (0,5 кредитів ЄКТС);
Міжнародна наукова конференція «Перспективи дослідження Землі: поточний стан та раціональне використання ресурсів», Люблін, Польща, 28-29.12.2021, навантаження 15 годин (0,5 кредитів ЄКТС).
Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 14, 19 (6 пунктів)

Основні публікації (за останні 5 років)

1. Січняк О.Л., Мірось С.Л., Довганюк К.О. Цитогенетичні ефекти *Fusarium graminearum* Schwabe на злакові культури. Вісник ОНУ. Біологія. 2019. Т. 24, вип. 1(144). С. 65-74. doi 10.18524/2077-1746.2019.1(44).167886 (кат. Б, Ulrich's Periodicals Directory, Index Copernicus, Google Scholar).
2. Miros S.L., Koocherov V.A., Bilokon S.V., Sechnyak A.L. Stability of the strains of basidiomycetes during storage in the collection. Food Science and Technology. 2020. Т. 14. № 1. Р. 39-45. DOI: <https://doi.org/10.15673/fst.v14i1.1647> (Кат А, Web of Science Emerging Sources Citation Index).
3. Кротюк Д.А., Лугових Н.П., Білоконь С.В., Мірось С.Л., Січняк О.Л. Асоціація груп крові системи АВО з інфікованістю вірусом гепатиту С.

Східноукраїнський медичний журнал. 2020;8(2):153-160. (Кат Б, Google Scholar).

4. Кульбачук Н.В., Матвіюк С.В., Білоконь С.В., Січняк О.Л. Мінливість каріотипу дітей із синдромом Дауна, які проживають в Одеській області. Запорозький медичний журнал. 2021. Т. 23, № 1(124). С. 77-82. DOI: [https://doi.org/10.21272/eumj.2020;8\(2\):153-160](https://doi.org/10.21272/eumj.2020;8(2):153-160). (Кат А, Web of Science Emerging Sources Citation Index).

5. Алексєєва Т.Г., Топтїков В.А., Січняк О.Л. Роль антиоксидантних ферментів у функціонуванні механізмів старіння на прикладі ячменю. Вісник ОНУ. Біологія. 2022. Т.27, вип. 1(50). С. 73-87. DOI: [https://doi.org/10.18524/2077-1746.2022.1\(50\).259778](https://doi.org/10.18524/2077-1746.2022.1(50).259778) (Кат. Б, Index Copernicus International Journals Master List; Google Академія; Base-search; CiteFactor; ResearcherBib; Ulrich's Periodicals Directory.)

6. Цитогенетичні ефекти поверхнево-активних речовин / Ю.М. Штреблева, О.Р. Омельченко, О.Л. Січняк. Вісник ОНУ. Біологія. 2023. Т. 28, вип. 1(52). С. 41-52. [https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1\(52\).284685](https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1(52).284685) (Кат. Б, Index Copernicus International Journals Master List; Google Академія; Base-search; CiteFactor; ResearcherBib; Ulrich's Periodicals Directory.)

7. Благодарова О. М., Ружицька О. М., Січняк О. Л., Ткаченко Ф. П., Апробація використання молекулярних маркерів пшениці м'якої для визначення алельного складу гліадинів *Triticum spelta* L. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2023. Т. 33. С. 13-17. <https://doi.org/10.7124/FEEO.v33.1592> (Кат. Б, Google Scholar, Національна

бібліотека України
імені В. І.
Вернадського

Інші публікації,
дотичні до
дисципліни:

1. Січняк О.Л.
Регулярність мейозу в
ранніх генераціях
гібридів м'якої
пшениці зі штучною
спельтою. Вісник
ОНУ. Біологія. 2018.
Т. 23, вип. 1(42). С. 23-
32.
2. Січняк О.Л., Мірось
С.Л. Цитогенетичні
ефекти екзо- та
ендометаболітів ші-
таке в кореневій
меристемі ячменю.
Вісник ОНУ. Біологія.
2016. Т. 21, вип. 2(39).
С. 88-94.
3. Копитчук Т.Є.,
Січняк О.Л.
Цитогенетичні ефекти
фунгіцидів у
кореневій меристемі
ячменю. Вісник ОНУ.
Біологія. 2015. Т.20,
вип 1(36). С. 92-101.
4. Січняк О.Л.,
Копитчук Т.Є. Вплив
гербіцидів на мейоз
ярого ячменю. Вісник
ОНУ. Біологія. 2013. Т.
17, вип. 1(30). С. 46-
50.
5. Kopytchuk T.E.,
Sechnyak A.L.
Regularity of mitosis in
different varieties of
winter bread wheat
under the action of
herbicides. Analele
Universității din Oradea
- Fascicula Biologie.
2012. Т. XIX, is. 1. P.
80-83.
6. Січняк О.Л.
Особливості
мікроспорогенезу за
гібридизації пшениці і
Aegilops triuncialis L.
Вісник ОНУ. Біологія.
2008. Т.13, вип. 14. С.
88-94.

Сечняк А.Л.,
Прокопович Е.Л.,
Файт В.И.
Цитогенетические
процессы при
гибридизации
Triticum aestivum и
Naupatricum.
Цитология и генетика.
2003. Т.37, №5. С.72-
79.

Методичні розробки
та посібники:

1. Січняк О.Л.
Генетика з основами
селекції рослин: навч.
посіб. / О.Л. Січняк. –
Одеса. – Одес. нац. ун-
т ім. І. І. Мечникова,

						<p>2022. – 192 с. http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33471 2. Генетика. Розв'язання задач на зчеплене успадковування: метод. рекомендації до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалавр.) рівня вищої освіти спец. 091 «Біологія», 162 «Біотехнології та біоінженерія», 204 «Садово-паркове господарство» / С.В. Білоконь, Т.Г. Алексєєва, С.Л. Міресь, О.Л. Січняк; за ред. О.Л. Січняка. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2022. – 31 с. http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/34307 1. 3. Генетика. Розв'язання задач на успадковування, пов'язане зі статтю / С.В. Білоконь, Т.Г. Алексєєва, О.Л. Січняк; за ред. О.Л. Січняка. Одеса: ОНУ, 2023. 18 с. https://drive.google.com/file/d/1k6skTgSTnCIDLiNrn-SnbQXbT5gcug_Y/view</p>	
187055	Іваниця Тетяна Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом магістра, Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 2004, спеціальність: 070401 Мікробіологія та вірусологія, Диплом кандидата наук ДК 051890, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 034742, виданий 28.03.2013</p>	12	ОК28. Вірусологія	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2004 рік, спеціальність - мікробіологія, кваліфікація за дипломом магістр мікробіології Кандидат біологічних наук, 03.00.06 – вірусологія, диплом ДК № 051890, Тема дисертації: «Особливості дефектної лізогенії <i>Ergwinia caratovoga</i>».</p> <p>Підвищення кваліфікації: Одеська національна академія харчових технологій кафедра біохімії, мікробіології та фізіології харчування 15.02.2021-14.05.2021, вид - стажування за наказом ОНУ імені І.І Мечникова № 180-18 від 15.02.2021. Тема: «Ознайомлення з сучасним станом досліджень</p>

симбіотичних препаратів (про- і пребіотиків) в харчових та фармацевтичних системах»

Стажування:
Довідка №99-У від 11.01.2024 р. про стажування згідно із наказом Львівського національного університету імені Івана Франка В-595 від 02.10.2023 р. у термін з 02.10.2023 р. по 04.12.2023 р.
Тема: «Сучасні методи дистанційного викладання вірусологічних дисциплін». 6 кредитів ЄКТС.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов 1, 8, 10, 19

Сертифікати:
XVII International Summer School of young scientists "Molecular Biology, Biotechnology and Biomedicine" 2022
Practical course "Cloning Protein Expression and Purification" XVII International Summer School of young scientists "Molecular Biology, Biotechnology and Biomedicine" 2022

Основні публікації:

1. Nataliia Limanska. Bacteriocin associates genes in French and Ukrainian fermented vegetables isolates of *Lactiplantibacillus Plantarum* / Nataliia Limanska, Andrii Merlich, Maryna Zlatohurska, Mykola Galkin, Nadiia Korotaieva, Tetiana Ivanytsia // Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. -2022.- Vol. 12. №1.- P. 1-3 <https://office2.jmbfs.org/index.php/JMBFS/article/view/5871/487> (Scopus)
2. Kharkhota, M., Hrabova, H., Kharchuk, M. Ivanytsia T. et al. Chromogenicity of aerobic spore-forming bacteria of the Bacillaceae family isolated from different ecological niches and physiographic zones. Braz J Microbiol

						<p>(2022).https://doi.org/10.1007/s42770-022-00755-9 (Scopus/Web of Science)</p> <p>3. Д.С. Смальчук, І.В. Страшнова, Т.В. Іваниця Фаги бактерій роду bacillus, ізольованих з водного середовища Мікробіологія і біотехнологія. 2022. № 1. С 21–44. DOI:https://doi.org/10.18524/2307-4663.2022.1(54).219213</p> <p>4. Limanska N., Merlich A., Galkin M., Vasylieva N., Choiset Y., Ivanytsia T., Zlatohurska M., Ivanytsia V., Chobert J-M., Haertlé T. Biofilm formation and genetic diversity of Lactobacillus plantarum strains originated from France and Ukraine. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. 2019. Vol. 8. № 6. P. 1226 – 1331. http://doi.org10.15414jmbfs.2019.8.6.1326-1331 https://hal.inria.fr/hal-02563195/ (Scopus/Web of Science)– Т. 73, № 2 - С.58-65.</p> <p>5. Effect of Lactobacillus plantarum on germination and growth of tomato seedlings / Limanska N., Ivanytsia T., Basiul O., Krylova K., Biscola V., Chobert J.-M., Ivanytsia V., Haertle T. // Acta Physiologiae Plantarum. – 2013. – Vol. 35, № 5. – P. 1587-1595</p> <p>Методичні матеріали: Загальна вірусологія : метод. вказівки до проведення лаб. занять з курсу / Т. В. Гудзенко, Т. В. Іваниця, М. Б. Галкін, О. Ю. Зінченко. – Одеса : Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова, 2018. – 71 с. https://drive.google.com/file/d/1yafQV7NV7RG6AZizwQCK9OVEwRF_3Q86/view</p>	
202479	Попова Олена Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення:	31	ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 1977 р., спеціальність – біологія, кваліфікація

1977,
спеціальність:
2019 Біологія,
Диплом
кандидата наук
БЛ 012189,
виданий
10.05.1984,
Атестат
доцента ДЦ
000721,
виданий
26.11.1991

за дипломом – біолог,
викладач біології та
хімії.

Кандидат біологічних
наук, спеціальність
03.00.16 – екологія
рослин, тема
дисертації
«Особенности
фитоклимата
фисташников
Бадхыза».
Підвищення
кваліфікації:
Стажування
відповідно до наказу
ОНУ імені І.І.
Мечникова № 437-18
від 24 березня 2021 р.
у ТОВ «ГарденЛаб»
Строк 29.03.2021 -
31.05.2021.
Тема «Особенности
проведення
ландшафтних робіт на
територіях природно-
заповідного фонду
(парків-пам'яток
садово-паркового
мистецтва)».
Загальний обсяг 75
годин.
Довідка № 05-21 від
31.05.2021 р.

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
4, 8, 12, 15, 19

Основні публікації:
1. Попова О. М.
Поширення в Україні
рідкісного виду
(Boletales,
Basidiomycota) / О. М.
Попова // Укр. ботан.
журн. – 2021. – № 2. –
С. 139-144.
2. Попова О. М.
Природно-заповідний
фонд Одеської області
в системі фізико-
географічного
районування України
і шляхи його
оптимізації / О. М.
Попова // Вісник
ОНУ. Сер. Географічні
та геологічні науки. –
2017. – Т. 22, вип. 2. –
С. 29-47.
3. Попова Е. Н.
Феномен дальней
диссеминации
орхидей в
национальном
природном парке
"Тузловские лиманы"
Одесская область,
Украина) / Е. Н.
Попова // Академику
Л. С. Бергу – 140 лет:
Сборник научных
статей. – Бендеры:
Есо-TIRAS, 2016. – С.
207-215.
4. Попова Е. Н.
Ценность экосистем
Куяльницкого лимана
и перспективы их

сохранения в системе природно-заповедного фонда Украины / Е. Н. Попова, И. Т. Русев, М. М. Осипова, О. А. Яремченко // Академику Л. С. Бергу – 140 лет: Сб. науч. статей. – Бендеры: Есо-TIRAS, 2016. – С. 473-489.

5. Попова О. М. Морфометрія та топонімія гідрологічних об'єктів національного природного парку «Тузловські лимани» / О. М. Попова // Вісник Одеського національного університету. Сер. Геогр. та геол. науки. – 2016. – Т. 21, вип 2 (29). – С. 64-84.

6. Попова О. М. Оцінка репрезентативності природно-заповідного фонду Одеського регіону для охорони екосистем та созофітів в контексті геоботанічного районування / О. М. Попова // Вісник ОНУ. Біологія. – 2016. – Т. 22, вип. 1(40). – С. 34-53.

7. Попова О. М. Нове місцезнаходження рідкісного виду *Iris pontica* (Iridaceae) на Причорноморській низовині та стан його популяції / О. М. Попова, С. Ю. Рогозін // Укр. ботан. журн. – 2015. – Т. 72, № 5. – С. 439-444.

8. Попова О. М. Аналіз дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Міський сад» (м. Ізмаїл, Одеська область) / О. М. Попова, І. В. Абрашкіна // Вісник Національного науково-природничого музею. – 2015. – Т. 13. – С. 85-92.

9. Попова О. М. Знахідки *Cephalanthera damasonium* і *Platanthera × hybrida* (Orchidaceae) в Національному природному парку «Тузловські лимани»: стан їхніх популяцій і перспективи збереження / О. М. Попова // Укр. ботан. журн. – 2015. – Т. 72, № 4. – С. 357-363.

						<p>Методичні матеріали:</p> <p>1. Ботаніка. Змістовий модуль 1. Анатомія рослин : короткий конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 091 Біологія / О. М. Попова. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2017. – 105 с. https://drive.google.com/file/d/1uTU95ltYGseAXAPqwTY-Wqcc9Ft6C8Wf/view</p> <p>2. Ботаніка. Змістовий модуль 2. Морфологія рослин : короткий ілюстрований курс лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 091 Біологія / О. М. Попова. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2016. – 220 с. https://drive.google.com/file/d/1fxX8QemGoIfH4fxqsYmZkvR762ahyJX1/view</p>	
80418	Рижко Ірина Леонідівна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2015, спеціальність: , Диплом магістра, Одеський національний університет ім. І.І.Мечникова, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 038562, виданий 29.09.2016</p>	17	<p>ОК20. Загальна гістологія. Біологія індивідуального розвитку</p>	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2002 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом – магістр біології.</p> <p>Інститут інноваційної та післядипломної освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, 2015 р., спеціальність – клінічна психологія, кваліфікація за дипломом – психолог, викладач психології.</p> <p>Кандидат біологічних наук, спеціальність 03.00.04 – біохімія, тема дисертації «Лужна пептидгідролаза <i>Drosophila Melanogaster</i> в онтогенезі мух за забруднення середовища солями</p>

важких металів»

Підвищення кваліфікації:
Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова № 2353-18 від 04.10.2019.
Строк 25.03.2019 – 05.04.2019.
Куявський університет м. Влоцлавек (Польща)
Тема «Освіта в галузі природничих наук як складова частина системи освіти України та країн ЄС (за фахом «Природничі науки»)»
Сертифікат

Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова № 202-18 від 31.01.2022.
Строк 01.02.2022 – 31.03.2022.
Комунальний заклад вищої освіти «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради», кафедра педагогіки та освітнього менеджменту (напрямок «Педагогіка вищої школи») Тема «Формування спеціальних компетенцій здобувачів вищої освіти засобами організації самостійної роботи в процесі підготовки до практичних та лабораторних занять з фахових дисциплін»
Серія ПКOP № 02137097/25179
Реєстраційний № 39-КПОМ від 31 березня 2022 р.

Перелік сертифікатів та тренінгів, які можуть бути застосовані для підтвердження можуть бути застосовані для підтвердження кваліфікації:
1. Участь у IV Всеукраїнській науково-практичній конференції «Педагогічна наука і освіта у сучасному вимірі: проблеми та перспективи розвитку» (Комунальний заклад вищої освіти «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради».

Кількість годин – 15.
м. Одеса, 20 травня 2022 року).
Сертифікат
Реєстраційний №
0153.
2. Навчання за
програмою «Перша
домедична допомога у
професійній
діяльності» (90 годин
/ 3 кредити ЄКТС)
Одеський
національний
університет імені І. І.
Мечникова. Строк
12.07.2023 –
24.07.2023. Сертифікат
№ 16-06-2023.
3. Участь у IV
Всеукраїнській
науково-практичній
конференції
«Педагогічна наука і
освіта у сучасному
вимірі: проблеми та
перспективи
розвитку» (кількість
годин – 15)
КЗВО «Одеська
академія неперервної
освіти Одеської
обласної ради»
Сертифікат,
Реєстраційний №
0153. м. Одеса, 20
травня 2022 року
4. Участь у II
Всеукраїнській
науково-методичній
Інтернет-конференції
«Проблеми і
перспективи розвитку
природничих наук у
контексті модернізації
середньої та вищої
школи» (присвяченій
155 річному ювілею
Одеського
національного
університету імені І. І.
Мечникова (15-16
жовтня 2020 р.).
Сертифікат
5. Участь у
Всеукраїнській
науково-практичній
конференції
«Тернопільські
біологічні читання –
Ternopil Bioscience-
2019» (4-5 листопада
2019 р., м. Тернопіль).
Сертифікат

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:

4, 9, 12, 19
Основні публікації,
дотичні до
дисципліни:
1. 1. Рижко І. Л.,
Могилевська Т. В.,
Макаренко О. А.
Гістоморфометрична
оцінка змін
структурних
компонентів кістки у
щурів з хронічним
холестазом при

корекції комплексом із гепатопротектора та сорбента // Вісник ОНУ. Біологія. – 2023. (Прийнято до друку – Том 28 № 2(53).

2. 2. Рижко І. Л., Заморов В. В. Підходи до організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти з курсу «Загальна гістологія» / Педагогічна наука і освіта у сучасному вимірі: проблеми та перспективи розвитку: Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (20 травня 2022 р. / за заг. ред. В.В. Ягодникової. – Одеса: видавець Бугасв В.В., 2022. С. 192-194.

3. 3. Рижко І. Л., Караванський Ю. В., Бегляров Я. О. Морфологічна характеристика еритроцитів окремих видів бичкових риб роду *Ponticola* з Одеської затоки // Тернопільські біологічні читання – Ternopil Bioscience – 2019. Матер. Всеукр. наук.-пр. конф., присвяченої 80-річчю від дня народження д.б.н., проф. Явоненка О.Ф. та 75-річчю від дня народження д.б.н., проф. Яковенка Б.В. – Тернопіль: Вектор, 2019. – С. 262–265.

4. 4. Ryzhko I. L. Morphological analysis of blood cells of certain species of goby fish from the Gulf of Odessa / International scientific conference, dedicated to 95th Anniversary of Academician of the NAS of Ukraine Yuvenaly Zaitsev «Achievements in studies of marginal effect in water ecosystems and their practical significance»: Book of abstracts (June 13-14, 2019, Odessa, Ukraine) / Aleksandrov V.G., Snigirova A.A. (eds.) Odessa-Istanbul, 2019 – P. 47.

5. 5. Андрієвський О. М., Подзолкова Ю. Ю., Рижко І. Л., Пастернак С. Л. Онтогенетичні зміни активності трипсиноподібних ферментів у особин лабораторних

						<p>популяцій <i>Drosophila melanogaster</i> та <i>Drosophila virilis</i> // Вісник ОНУ. Біологія. – 2019. Т. 24, вип. 1(44). – С. 9–20.</p> <p>Методичні розробки та посібники: 1. Рижко І. Л., Заморов В. В. Атлас мікроскопічної будови тканин для лабораторних занять з загальної гістології : навч. наочний посіб / І. Л. Рижко, В. В. Заморов. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2021. – 82 с. (умовних друк. аркушів 4,65) http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33468 2. Загальна гістологія. Біологія індивідуального розвитку. Змістовий модуль II. Загальна гістологія [Електронний ресурс] :електрон. метод. рекомендації до самостійної роботи з курсу для здобувачів першого (бакалавр.) рівня вищої освіти біологічних спеціальностей / уклад. І. Л. Рижко, В. В. Заморов. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2024. – 38 с. – 9,08 МБ. https://drive.google.com/file/d/1ir1MfiiW1e20xvfKbUURmkBYvvy1EUlo/view</p>	
193809	Чернадчук Сніжана Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 036777, виданий 12.10.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 025086, виданий 14.04.2011</p>	23	ОК 29.Лабораторний практикум з біології	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 2000, спеціальність - біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.04. «Біохімія» Тема кандидатської дисертації: «Активність протеолітичних ферментів в тканинах тіла матки жінок без новоутворень та з онкозахворюваннями». Стажування: Місце: Національний науковий центр «Інститут виноградарства і виноробства імені В.</p>

С. Таїрова» НААН України, відділ фітопатології і захисту рослин, м. Одеса.
Тема: «Сучасні методи біохімічного дослідження сільськогосподарських культур».
Термін стажування: з " 27 " лютого 2023 року по " 9 " квітня 2023 року
Наказ ОНУ імені І.І.Мечникова на стажування № 281-18.від " 22 " лютого 2023 року
Сертифікати:
- Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП № 05408289/0082-23, 03.02.2023, Сумський державний університет. Центр розвитку кадрового потенціалу.
Назва програми: «Методи активізації навчального процесу: сучасні тренди»

- Сертифікат про розвиток міжнародних навичок з питань неформальної освіти у підготовці бакалаврів в країнах ЄС та України ESN №12373, 27.02.2023, Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та IESF. Міжнародна фундація науковців та освітян.

СЕРТИФІКАТ ПРО УЧАСТЬ
Університет Гданська як член Європейського університету SEAS (SEA-EU) засвідчує, що: Чернадчук Сніжана пройшла коротку академічну практику. Участь у проекті фінансується в рамках програми «Додаткова підтримка діяльності Гданського університету» в рамках альянсу Європейських університетів під назвою «Європейський університет морів» [SEA-EU] в рамках академічної співпраці з Одеським національним університетом імені І. Мечникова - УГОДА ПРО СПІВПРАЦЮ № NAWA BPI/UE/2022/3-00.

Дата: 15-28 ЖОВТНЯ
Університет-партнер:
Університет Гданська

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 4, 7, 8, 12, 19
Публікації (дотичні до
дисципліни):
1. Петров С. А.,
Андрієвський О. М.,
Будняк О. К.,
Чернадчук С. С.,
Сорокін А. В., Федорко
Н. Л., Караванський
Ю. В., Заморов В. В.,
Міронов Д. А.,
Подгорний В. В.
Система
антиоксидантного
захисту в тканинах
антарктичного крилю
Euphausia superba і
чорноморської
креветки *Palaemon
elegans*. Гідробіол.
журн. 2022. Т. 58. №
3. С. 88-96.
[http://www.hydrobiolo
g.com.ua/2022/pdf_20
22_3/petrov_7.pdf](http://www.hydrobiolog.com.ua/2022/pdf_2022_3/petrov_7.pdf)
(SCOPUS)
2. Petrov S. A.,
Andriyevsky O. M.,
Budnyak O. K.,
Chernadchuk S. S.,
Sorokin A. V., Fedorko
N. L., Karavansky Yu.
V., Zamorov V. V.,
Myronov D. A.,
Podgorny V. V.
Antioxidant protection
system in the tissues of
the antarctic krill
Euphausia superba and
of the Black Sea shrimp
Palaemon elegans.
Hydrobiological
Journal. 2022. Vol. 58
(5). P. 78-84.
DOI:
10.1615/HydrobJ.v58.i5.
70
[https://www.dl.begellh
ouse.com/journals/38c
b2223012b73f2,6ae908
4768f742da,3e9290065
fbfa0b3.html](https://www.dl.begellhouse.com/journals/38cb2223012b73f2,6ae9084768f742da,3e9290065fbfa0b3.html) (SCOPUS)
3. Yakimenko V.E.,
Budnyak O.K.,
Chernadchuk S.S.,
Zaharov A.V., Petrov
S.A. Thiochrome
Activates DNA-
Polymerase // Journal
of Integrated OMICS,
Vol 9, No 1 (2019). – P.
39 - 43. DOI:
10.5584/jiomics.v9i1.261
(SCOPUS)
4. Чернадчук С.С.,
Петров С.А., Будняк О.
К., Сорокін А. В.,
Якименко В. Є.,
Кравчук І. О.
Активність
амінотрансфераз в
органах щурів при
гіпоксії замкненого
простору за дією
тіамінброміду //

						<p>Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – №5/1(10). – С. 27-30.</p> <p>5. Чернадчук С.С., Рустамова А. О., Будняк О. К., Петров С.А. Стан процесів вільно радикального перекісного окиснення у щурів з гострою крововтратою // Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – №4/1(9). – С. 16-20.</p> <p>6. Чернадчук С.С., Петров С.А., Будняк О. К., Сорокін А. В., Кравчук І. О., Ожерельєва К. Ю., Хмельницька В. В. Регуляція аскорбіновою кислотою активності лактатдегідрогенази в органах щурів при гіпоксії замкненого простору // Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – №7/1(12). – С. 7-12.</p> <p>Навчально-методичні видання, дотичні до дисципліни: 1 Методичний посібник з біологічної хімії: метод. посіб. для студентів біологічного факультету [електронний ресурс] / уклад.: С.А. Петров, О.М. Андрієвський, Н.Л. Федорко, С.С. Чернадчук, О.К. Будняк, А.В. Сорокін, О.О. Кокошкіна. – Одеса, 2022. – 76 с. https://drive.google.com/file/d/1vAq2hAhbcZvEDT9z8HNuZzkAE5hcefA/view</p>	
378579	Мерліч Андрій Геннадійович	Старший викладач, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом бакалавра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2012, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом магістра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2013, спеціальність: 070401 Мікробіологія, Диплом доктора філософії -</p>	4	<p>ОК 29.Лабораторний практикум з біології</p>	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2013, спеціальність – мікробіологія, кваліфікація за дипломом мікробіолог, викладач біології</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.07 Мікробіологія Тема дисертації: «Характеристика штаму <i>Enterococcus italicus</i> ОНУ547 продуцента бактеріоцину»;</p> <p>Підвищення кваліфікації: Наказ по ОНУ №2157-18 від 26.10.2021 р.</p>

13616459,
виданий
03.01.2020,
Диплом
кандидата наук
ДК 058161,
виданий
18.09.2020

за наступні види діяльності:
1. Захист кандидатської дисертації на тему «Характеристика штаму *Enterococcus italicus* ONU547 продуцента бактеріоцину» 18.09.2020.

Сертифікати:
1. Certificate for attending the lectures of summer school “Perspectives in biomedicine with a focus on cancer immunotherapy” (2 credits ECTS), Odessa, 7-14 July, 2019.
2. Certificate of participation in summer course “Protein expression, purification, and analytics”, Odessa, 5-8 July, 2021.
3. Certificate of participation in the XVI international summer school of young scientists “Molecular biology, biotechnology and biomedicine” (1,3 ECTS credits), Odessa, 22 June-3 July 2021.
4. Certificate of participation in the practical course “Cloning DNA and purification of protein” of XVII international summer school of young scientists “Molecular biology, biotechnology and biomedicine” (0,6 ECTS credits), Odessa, 20-22 June 2022.
5. Certificate of participation in the XVII international summer school of young scientists “Molecular biology, biotechnology and biomedicine” (1,3 ECTS credits), Odessa, 27 June-8 July 2022.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов:

1, 2, 4, 5, 10, 19

Основні публікації:
1. Merlich A., Galkin M., Choiset Y., Limanska N., Vasylieva N., Ivanytsia V., Haertlé T. (2019) Characterization of the bacteriocin produced by *Enterococcus italicus* ONU547 isolated from Thai fermented cabbage. *Folia Microbiol (Praha)*.

2019; 64(4):535-545.
<https://doi.org/10.1007/s12223-019-00677-4>.
– Режим доступу:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12223-019-00677-4>
(Scopus).

2. Limanska N., Merlich A., Galkin M., Vasylieva N., Choiset Y., Ivanytsia T., Zlatohurska M., Ivanytsia V., Chobert, J.-M., Haertlé, T. (2019). Biofilm formation and genetic diversity of *Lactobacillus plantarum* strains originated from France and Ukraine. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. 2019;8(6):1326-1331. doi: 10.15414/jmbfs.2019.8.6.1326-1331. - Режим доступу: https://www.jmbfs.org/issue/april-may-2018-vol-7-no-5/jmbfs-x-nahacky/?issue_id&article_id=17 (Scopus).

3. Васильєва Н.Ю., Ямборко Г.В., Мерліч А.Г., Страшнова І.В., Метеліцина І.П. (2021) Вплив бактеріоцину *Enterococcus italicus* ONU547 та ефірних олій на ріст умовно-патогенних мікроорганізмів. *Мікробіологія та біотехнологія*. 2021;2(52): 68 – 82. doi: [http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2021.2\(52\).239676](http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2021.2(52).239676). – Режим доступу: <http://mbt.onu.edu.ua/article/view/239676> (Фахове видання).

4. Limanska N., Merlich A., Zlatohurska M., Galkin M., Korotaieva N., Ivanytsia T., Choiset Y., Ivanytsia V., Haertlé T. (2022) Bacteriocin associated genes in French and Ukrainian fermented vegetable isolates of *Lactiplantibacillus plantarum*. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. 2022; e5871. <https://doi.org/10.55251/jmbfs.5871>. – Режим доступу: <https://office2.jmbfs.org/index.php/JMBFS/article/view/5871> (Scopus).

5. Tytarenko N., Tesliuk N., Merlich A, Haertle

T., Ivanytsia V. (2023) Impact of *Enterococcus italicus* ONU547 on the growth and acclimatization of micropropagated *Rubus fruticosus* L. and *Paulownia tomentosa* Steud. plants to ex vitro conditions. *BioTechnologia. Journal of Biotechnology, Computational Biology, and Bionanotechnology*. 2023; 104(3):301-313. Doi: <https://doi.org/10.5114/bta.2023.130732>. - Режим доступу: <https://doi.org/10.5114/bta.2023.130732> (Scopus).
6. Merlich A.G., Kimurzhui I.I., Kovalchuk R.R., Shutylo M.V., Ivanytsia V.O. (2023) Antimycotic activity of the isolates of lactobacteria from water and mussels of Black sea. *Microbiology and Biotechnology*. 2023; 3: 26 – 36. [http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2023.3\(59\).287048](http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2023.3(59).287048) – Режим доступу : [http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2023.3\(59\).287048](http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2023.3(59).287048) (Фахове видання).

Методичні розробки та посібники:
1. Мерліч А.Г., Ямборко Г.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія мікробіологічного виробництва» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». – Одеса, ОНУ, 2020.– 33 с. – Режим доступу: <http://www.biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/spetsialnosti/spetsialnist-162-biotekhnolohiya/i-riven-vo-bakalavr>

2. Мерліч А.Г., Ямборко Г.В., Васильєва Н.Ю., Страшнова І.В. Мікробіологія : метод. рек. до лабораторних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти спец. 091 «Біологія», 1 рівень навчання. – Одеса: ОНУ, 2023. – 109 с.

							https://drive.google.com/file/d/1ahIM2xaetmr8zpBQGdJw18q1HigjqfJE/view
207094	Олійник Юрій Миколайови ч	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім.І.І.Мечнико ва, рік закінчення: 1980, спеціальність: 2019 біологія, Диплом кандидата наук КН 008968, виданий 13.09.1995, Атестат доцента ДЦ 009727, виданий 16.12.2004	46	ОК 29.Лабораторн ий практикум з біології	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1980 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.11 – гістологія, цитологія, ембріологія; 03.00.02 – зоологія . Тема дисертації: «Щитовидна залоза крапчастого ховраха в постнатальний період у різних умовах існування.» Підвищення кваліфікації/стажування: Наказ по ОНУ № 2495-18 від 18.10.2019. Строк 20.10.2019 – 20.12.2019. ДУ «Інститут морської біології НАН України» Мета: «Опанувати знання о сучасних теоретичних основах біотестування та методах інтегральної оцінки природного середовища» Кількість годин - 200 Довідка №8 01-6/81 від 12.02.20 р. - Сертифікати: Програма “Google Digital Tools for Education/ Цифрові інструменти Google для освіти”, 2022/2023 н. р. 1. № GDTfE-08-Б-04445 - базовий рівень (30 годин) 2. № GDTfE-08-С-01645 - середній рівень (15 годин) 3. № GDTfE-ВІП-12434 – Онлайн - конференція (вебінар) «Цифрові інструменти Google для освіти» 4. № С1 – GfE – 0816 - Онлайн-конференція «Цифрові інструменти Google для освіти. Використання цифрових інструментів Google у викладацькій діяльності» 5. № С2 – GfE – 0804 - Онлайн-конференція «Цифрові інструменти</p>

Google для освіти.
Використання
цифрових
інструментів Google
для взаємодії з
учнями»
6. № С3 – GfE – 0558 -
Онлайн-конференція
«Цифрові інструменти
Google для освіти.
Рекомендації щодо
ефективного
управління закладом
освіти за допомогою
цифрових
інструментів Google»
7. № ДБІ2023-ВАБГ-
1340 - Вебінар
«Конфіденційність,
безпека і захист
інформації у
використанні
цифрових
інструментів Google»
Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
4, 8, 12, 15, 19, 20

Основні
публікації:
1.Штогрін В. В.,
Олійник Ю. М.
Морфо-логічна
мінливість черепа
населення з
могиляника Біленьке
(черняхівська культу-
ра) на південному
заході України //Вісті
музейного фонду ім.
О. О. Браунера.– 2020.
- Т. XVIII.– № 1.– С.
52-55.
2.Ткаченко М. В.,
Олійник Ю. М.
Проблема
формування
діяльнісного
компонента
предметних
компетентностей
учнів з біології
//Проблеми і
перспективи розвитку
природничих наук у
контексті модернізації
середньої та вищої
школи : збірник
матеріалів III
Всеукраїнської
науково-методичної
Інтернет конференції
з міжнародною
участю /за ред. В. В.
Заморова, С. П.
Гвозд'їй, М. В.
Ткаченко.– 2021.–
Одеса : Одес. нац. ун-т
ім. І. І. Мечникова. –
С. 112 - 114.
3.Олійник Ю., Лобков
В. Олександр
Олександрович
Браунер – натураліст,
дослідник природи
Північного
Причорномор'я
//Теріологія в Україні.
Частина 1 [100
визначних
дослідників

минулого]. Упорядник та редактор: І. Загороднюк. Українське теріологічне товариство та Національний науково-природничий музей НАН України, Київ, 2022. 368 с. (Novitates Theriologicae; Pars 14: 55–58.)

4. Лобков В., Олійник Ю. Ігор Гаврилович Гурський — зоолог, натураліст, учитель // Теріологія в Україні. Частина 1 [100 визначних дослідників минулого]. Упорядник та редактор: І. Загороднюк. Українське теріологічне товариство та Національний науково-природничий музей НАН України, Київ, 2022. 368 с. (Novitates Theriologicae, 2022, Pars 14: 104–107.)

5. Олійник Ю., Суворов Ю. Володимир Олексійович Лобков: життя, віддане Природі // Теріологія в Україні. Частина 2 [Сучасні теріологи та постаті, дотичні до теріології]. Упорядник та редактор: І. Загороднюк. Українське теріологічне товариство та Національний науково-природничий музей НАН України, Київ, 2022. 292 с. (Novitates Theriologicae, 2022, Pars 15: 101–104.)

6. Ігор Загороднюк, Сергій Харчук, Євгенія Улюра, Юрій Льюхін, Юрій Олійник, Арпад Крон, Ігор Шидловський, Софія Питель-Гута, Андрій Бокотей, Олександр Пономаренко, Любов Харчук
Колекції котів (Felidae) у природничих музеях України та їх значення у поширенні природничих знань // GEO&BIO. – 2022. – Т. 23. – С. 15–52

Методичні видання, дотичні до дисципліни:
1. Основи популяційної

						<p>морфології [Електронний ресурс]: електронні методичні рекомендації до проведення практичних занять для здобувачів першого рівня вищої освіти біологічного факультету денної форми навчання спеціальності 091 Біологія /Ю. М.Олійник . – Одеса : Одес. нац. ун-т імені І. І.Мечникова, 2024. – 41 с. – 1,34 МБ. https://drive.google.com/file/d/1Z54ufJTv9LZyNGfUeNEEoqe5_krEzm/view</p> <p>2. Визначення віку ссавців [Електронний ресурс]: електронні методичні вказівки до проведення практичних занять для здобувачів першого рівня вищої освіти біологічного факультету денної форми навчання спеціальності 091 Біологія /уклад.: Ю. М. Олійник, – Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова. – Одеса, 2024. – 57 с. – 2.5 МБ. https://drive.google.com/file/d/1Z3AcDaMIldXDBpIvrB1LHM4P-CCN3J67/view</p>	
161310	Задерей Наталя Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, рік закінчення: 1989, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук КН 015326, виданий 30.09.1997</p>	17	ОКЗО. Біотехнологія	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом : Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1989. спеціальність – біологія. кваліфікація за дипломом – Біолог. Викладач біології та хімії</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.25 – клітинна біологія Тема дисертації: «Культивування тканин і індукція морфогенезу in vitro у еспарцету (<i>Onobrychis</i> sp.)»</p> <p>Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації (стажування) в лабораторії культури тканин Селекційно-генетичного інституту</p>

						<p>– Національного центру насіннєзнавства та сортовивчення в період з 19 червня по 14 серпня 2023 року (Довідка про проходження стажування № 46-к від 19.06.2023). Тема навчально-практичної програми стажування: "Біотехнологічні методи в селекції рослин" (180 год/6 кредитів ЄКТС).</p> <p>Сертифікат про підвищення кваліфікації за рахунок участі у конференції: XVIII INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL of young scientists «Molecular biology, biotechnology and biomedicine». 14.07.2023. (1,3 ECTS)</p> <p>Стажування за наказом ОНУ імені І.І. Мечникова № 91-18 від 17.01.2023, що базувалося на:</p> <p>1) опануванні відкритих онлайн-курсів через платформу Prometheus:</p> <ul style="list-style-type: none"> o «Академічна доброчесність: онлайн курс для викладачів» (Сертифікат виданий 03.07.2022 р.), навантаження 60 годин (2 кредити ЄКТС). o «Як створити масовий відкритий онлайн курс» (Сертифікат виданий 01.06.2022 р.). «Цифрові інструменти google для освіти» (базовий рівень) 05 - 18.09.2022. Сертифікат №GDTfE-02-06654 (30 годин, 1 кредит) o «Цифрові інструменти google для освіти» (середній рівень) 19 – 25.09.2022 р. Сертифікат №GDTfE-02-C-01352 (15 годин, 0,5 кредити) <p>Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 9, 12, 14, 15, 19.</p>	
14515	Філіпова Тетяна Олегівна	завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1972,	45	ОКЗ1. Імунологія	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 1972, спеціальність - біологія,

спеціальність:
2019 Біологія,
Диплом
доктора наук
ДН 003053,
виданий
06.09.1996,
Диплом
кандидата наук
БЛ 01228,
виданий
10.05.1984,
Атестат
доцента 02ДЦ
000272,
виданий
24.12.2003,
Атестат
професора
02ПР 003914,
виданий
11.12.2005

кваліфікація за
дипломом - біолог,
викладач біології та
хімії

Кандидат біологічних
наук, 14.03.05 -
фармакологія, тема
дисертації:
«Імунофармакологічн
е дослідження
тілорону і низки
хімічно споріднених
нових сполук»

Доктор біологічних
наук, 14.03.05 –
фармакологія, тема
дисертації
«Фармакологічна
активність та деякі
механізми дії нових
синтетичних
імуномодуляторів»

Підвищення
кваліфікації:
Фізико-хімічний
інститут імені О. В.
Богатського НАН
України відділ
мідичної хімії
01.09.2020 по
01.11.2020, вид -
стажування за
наказом Одеського
національного
університету імені І.І
Мечникова №2257–18
від 24.11.20
Довідка Фізико-
хімічного інституту
імені О. В. Богатського
№ 101/299-02 від
03.11.2020.
Тема: Ознайомлення з
сучасними шляхами
конструювання
засобів
імунопрофілактики

Сертифікат 2023-
1085-5503671-101328,
що засвідчує участь у
науково-практичної
конференції з
міжнародною участю
«П'ятий національний
форум імунологів,
алергологів,
мікробіологів та
спеціалістів клінічної
медицини» (24-25
травня 2023 р., 0,5
кредитів ЕКТС.

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 19
Статей: Scopus - 30;
Web of Science - 2

Основні публікації:
Монографії:
1. Галкін Б. М.,
Іваниця В. О.,
Філіпова Т. О.
Механізми
біодеградації
ксенобіотиків
мікроорганізмами:

мо-нографія / Б. М. Галкін, В. О. Іваниця, Т. О. Філіпова - Одеса : Одесь-кий національний університет імені І. І. Мечникова, 2017. – 148 с. 8,6 авт. арк.
2. Мікробіологічні дослідження Чорного моря: монографія / В.О. Іваниця, Т.В. Гудзенко, І.В. Страшнова, Н.Ю. Васильєва, М.Д. Штеніков, Н.В. Коротаєва, Лісютін Г. В., Горшкова О. Г., Волювач О. В., Потапенко К. С., Боброва О.Є., Іваниця Т. В., Філіпова Т. О., Чабан М. М. – Одеса: ОНУ, 2021. – 282 с. 16,39 авт. арк.
3. Біоактивні вторинні метаболіти морських мікроорганізмів / Галкін Б. М., Філіпова Т. О., Іваниця В. О., Гудзенко Т.В. – Одеса: ОНУ, 2022 – 220 с. ISBN 978-617-689-546-6 12.79 авт. арк.

Статті, дотичні до дисципліни:

1. Matthias Merker, Elena Nikolaevskaya, Thomas A. Kohl, Barbara Molina-Moya, Olha Pavlovska, Patrik Brännberg, Andrii Dudnyk, Valentyna Stokich, Ivan Barilar, Iryna Marynova, Tetiana Filipova, Cristina Prat, Anders Sjöstedt, Jose Dominguez, Olena Rzhepishevskaya, Stefan Niemann. Multidrug- and Extensively Drug-Resistant Mycobacterium tuberculosis Beijing Clades, Ukraine, 2015 // Emerging Infectious Diseases Volume 26, Number 3—March 2020 DOI: 10.3201/eid2603.190525 Scopus
2. Зінченко О.Ю., Філіпова Т.О., Клочко Л.Г. Оцінка потенційної противірусної активності похідних п-бензімідазол-сульфонаміду на моделі «фаг-бактерія» // Мікробіологія і біотехнологія. – 2020. – № 1(48). – С 48–59.

3. Filipova T., Ivanytsya V., Galkin B., Vodsinska N., Galkin M., Zinchenko O., Maliarchyk I.,

Rusakova M. Influence of Staphylococcus aureus bacteriophage on lymphocyte populations and subpopulations content // 4rd Polish-Ukrainian Weigl Conference. «From microbiology to synthetic biology» Wroclaw.18-20 May 2011. P. 74.

4.Filipova T., Ivanytsya V., Galkin B. The influence of Staphylococcus aureus bacteriophage on cytokine synthesis in mice // 3 rd Ukrainian-Polish Weigl Conference «Microbiology on service for human». Odesa. 14-17 September 2009. p.63.

5.Філіпова Т.О., Іваниця В.О., Галкін Б.М., Зінченко О.Ю., Водзинська Н.С., Галкін М.Б., Малярчик І.О. Вплив препаратів бактеріофагів Clostridium perfringens і Staphylococcus sp. на вміст та кілерну активність NK лімфоцитів у мишей // Мікробіологія і біотехнологія. – 2011. – № 4. – С.

6.Філіпова Т.О., Іваниця В.О., Галкін Б.М., та інші. Вміст про- и протизапальних цитокінів в організмі мишей після введення препарату бактеріофага Staphylococcus aureus // Мікробіологія і біотехнологія. – 2010. – № 4(12). – С. 58-65.

Відповідальний виконавець держбюджетних тем:

Д/б 377. Вивчення механізмів імуномодуючої дії низькомолекулярних індукторів інтерферону за умов персистуючих бактеріальних інфекцій, 2006-2008 рр., № держреєстрації 0106U001681.

Д/б 442. Дослідження впливу бактеріофагів, що використовуються в фаговій терапії, на імунну систему. 2009-2011рр., № держреєстрації

						<p>0109U000927.</p> <p>Методичні матеріали:</p> <p>1.Робоча програма навчальної дисципліни «Імунологія» / Т.О.Філіпова, Т.В.Гудзенко. – ОНУ, Одеса. – 16 с.</p> <p>2.Генетика імуноглобулінів в схемах і таблицях. Конспект лекцій. / С.Л.Мірось, Т. В. Гудзенко, Т. О. Філіпова, В. М. Тоцький, С. В. Білоконь.. – Одеса: ОНУ, 2013. – 32 с. https://drive.google.com/file/d/1iA6iiJliquA5hZ62iIV1oYbHwphiRzqI/view</p> <p>3.Імунологічні методи : метод. вказівки до проведення лаб. занять з курсу «Імунологія» / Т. О. Філіпова, Т. В. Гудзенко, М. Б. Галкін, О. Ю. Зінченко, Г. В. Ямборко, М. Ю. Русакова. –Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2018. – 90 с. https://drive.google.com/file/d/1ioBURx_RDHcojMhEWT_xzg2J39tzw7xh/view</p>	
328401	Сорокін Андрій Вікторович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, рік закінчення: 1993, спеціальність: 2019 біологія, Диплом кандидата наук ДК 016299, виданий 09.10.2002, Атестат доцента 12ДЦ 018669, виданий 24.12.2007</p>	34	ОК32. Біофізика	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім.І. І. Мечникова, 1993 рік, спеціальність – Біологія, кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.04. «Біохімія» Тема кандидатської дисертації: «Взаємодія нікотинової кислоти з іншими вітамінами в реалізації її функцій за різних станів тварин».</p> <p>Стажування: Національний науковий центр «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» НААН України, відділ фітопатології і захисту рослин, м. Одеса. Тема: «Сучасні методи</p>

біохімічного дослідження сільськогосподарських культур». Термін стажування: з " 27 " лютого 2023 року по " 9 " квітня 2023 року
Наказ ОНУ імені І.І.Мечникова на стажування № 281-18. від " 22 " лютого 2023 року

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 12, 19

Автор та співавтор біля 100 публікацій, в тому числі 30 статей у фахових журналах.

Основні публікації, дотичні до дисципліни:
1. Будняк А. К., Захарієва З.Е., Сорокін А.В., Петров С. А. Состояние окислительно-восстановительной системы в органах черноморских мидий *Mutilus Galloprovincialis* в присутствии солей цинка и меди в среде обитания // Вісник ОНУ (Серія Біологія). – 2007. – Т. 12, вип. 5. – С. 19-25.
2. Будняк, О. К., Чернадчук, С. С., Сорокін, А. В., & Петров, С. А. (2023). Вплив тіаміну та його катаболітів на величину електрофоретичної рухливості та ζ-потенціалу дріжджів *Saccharomyces cerevisiae*. Вісник Одеського національного університету. Біологія, 28(1(52)), 9–16. [https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1\(52\).284681](https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1(52).284681) (ФАХ).

Методичні розробки:
1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу «Біофізика» для здобувачів вищої освіти спеціальностей 091 «Біологія», 162 «Біотехнології і біоінженерія» [електронний ресурс] /А.В. Сорокін., О.К. Будняк, С.С. Чернадчук, Н.Л. , О.В.Запорожченко, О.М. Андрієвський,

							S.A. Петров. – Одеса, 2022. – 96с. https://drive.google.com/file/d/1SUyA_C54X8KpRotZMQeAJDGrMXJJYruQ/view
103966	Федорко Наталія Леонідівна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1977, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 035839, виданий 04.07.2006, Атестат доцента 12/ДЦ 028808, виданий 10.11.2011	50	ОК32. Біофізика	<p>Одеський державний університет ім. І.І.Мечникова, спеціальність – Біологія, кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.04 Біохімія Тема дисертації: «Вікові особливості вітамінної і коферментної регуляції 2-оксоглутаратдегідрогеназного комплексу в печинці і дванадцятипалій кишці щурів»;</p> <p>Підвищення кваліфікації/стажування: Наказ по ОНУ №2737-18 від 22.10.2018р. Інститут виноградарства і виноробства імені В.С. Таїрова. Національний науковий центр, м. Одеса, 22.10.2018 р.– 22.11.2018 р. за наступні види діяльності: фізико-хімічні методи дослідження в біології та медицині. Тема: «Сучасні хроматографічні та електрофоретичні методи дослідження»</p> <p>Стажування, яке зараховується за 2023 рік, на підписи у навчального відділу, за сукупністю наступних видів діяльності:</p> <p>1.Свідоцтво про підвищення кваліфікації – СП №05408289/1468-23 у Сумському державному університеті з 07.06.2023 р – 09.06.2023 р. Тема: «Дистанційне навчання за будь яких умов» 1 кредит/30 годин.</p> <p>2.Certificate ESN 14745 03.07.2023. «Informal education in the training of bachelor's</p>

and master's degrees in the countries of the European Union and Ukraine»
International improvement of qualification (webinar) on the topic: Bioorganic chemistry, Radiobiology, Bionanotechnology.
Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) «Неформальна освіта при підготовці бакалаврів та магістрів в країнах європейського союзу та Україні»
Lublin (Republic of Poland)
з 26/06/2023 р. – 03.07.2023 р.
1,5 ECTS credits / 45 hours.

- 3.XVIII INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL of young scientists Molecular biology, biotechnology and biomedicine. Odesa 2023. Certificate 14 guly 2023. 1,3 ECTS credits.

- 4. Свідоцтво про навчання СП № 05408289 / 3031 – 23 у Сумському державному університеті з 17.11.2023р–01.12.2023 р. Тема «Електронні засоби та дистанційні технології навчання» 4 кредити ЄКТС/120 годин
Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 12, 19, 20

Статті:

1. Петров С.А., Андрієвський О. М., Федорко Н. Л., Чернадчук С. С., Будняк О. К., Сорокін А. В., Кокошкіна О.О., Захаров А. В., Задерей О.В. Якименко В. Е. Біохімічні функції катаболітів тіаміну в організмі. Медична та клінічна хімія. 2019. Т. 21, №3. С. 123-124 (Фахове видання)
2. Федорко Н.Л., Козлик К.О., Петров С.А. Вміст рибофлавіну і люміхрому в мозку щурів різного віку. Актуальні проблеми транспортної медицини. 2022. Вип. 3 (69). С. 83–91. (міжнародна наукометрична база Scopus).

3. S.A. Petrov, O.M.

Andriyevsky, O.K.
Budnyak, S.S.
Chernadchuk, A.V.
Sorokin, N.L. Fedorko,
Yu.V. Karavansky, V. V.
Zamorov, D.A.
Myronov, V.V.
Podgorny Antioxidant
Protection System in
the Tissues of the
Antarctic Krill
Euphausia superba and
of the Black Sea Shrimp
Palaemon elegans.
Hydrobiological
Journal. 2022. Volume
58 (5). PP. 78-84. DOI:
10.1615/HydrobJ.v58.i5.
70
<https://www.dl.begellhouse.com/journals/38cb2223012b73f2,6ae9084768f742da,3e9290065fbfaob3.html> (SCOPUS)

4. Петров С.А.,
Андрієвський О.М.,
Будняк О.К.,
Чернадчук
С.С., Сорокін А.В.,
Федорко Н.Л.,
Караванський Ю.В.,
Заморов В.В.,
Миронов Д.А.,
Подгорний В.В.
Система
антиоксидантного
захисту в тканинах
антарктичного крилю
Euphausia superba і
чорноморської
креветки *Palaemon
elegans*. Гідробіол.
журн. 2022. Т. 58, №
3. С. 88-96.
http://www.hydrobiolog.com.ua/2022/pdf_2022_3/petrov_7.pdf
(SCOPUS)

Методичні розробки,
дотичні до
дисципліни:
1. Методичні вказівки
до виконання
лабораторних робіт з
курсу «Біофізика» для
здобувачів вищої
освіти спеціальностей
091 «Біологія», 162
«Біотехнології і
біоінженерія»
[електронний ресурс]
/ А.В. Сорокін., О.К.
Будняк, С.С.
Чернадчук, Н.Л.
Федорко, О.В.
Запорожченко, О.М.
Андрієвський, С.А.
Петров. – Одеса, 2022.
– 96 с.
[http://dspace.onu.edu.
ua:8080/handle/12345
6789/34634](http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/34634)

2.Радіобіологія
[Електронний ресурс]:
електрон. метод.
рекомендації для
підготовки до
семінарських занять з
курсу «Радіобіологія»

						для студ. першого (бакалавр.) рівня вищої освіти / уклад. Н. Л. Федорко – Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2023. – 105 с. – 1,2 МБ. https://drive.google.com/file/d/1sAnhVtq8fGqFBcbXiLOtjRZpCmf_qSTa/view	
160832	Січняк Олександр Львович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І.І.Мечникова, рік закінчення: 1982, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук БЛ 020176, виданий 18.03.1988, Атестат доцента ДЦ 010866, виданий 21.04.2005	23	ОКЗЗ. Генетика популяцій	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, 1982. спеціальність – біологія. кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.15 – генетика Тема дисертації: «Мейотическая стабильность тритикале в зависимости от способов их получения».</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування за наказом ОНУ імені І.І Мечникова №1064-18 від 30.06.2022, що базувалося на: 1) опануванні масових відкритих онлайн-курсів через платформу Prometheus: - «Академічна доброчесність: онлайн курс для викладачів» (Сертифікат виданий 07.02.2022 р.), навантаження 60 годин (2 кредити ЄКТС); - «Критичне мислення для освітян» (Сертифікат виданий 28.03.2022 р.), навантаження 30 годин (1 кредит ЄКТС); - «Медіаграмотність для освітян» (Сертифікат виданий 07.02.2022 р.), навантаження 60 годин (2 кредити ЄКТС). 2) участі у міжнародних конференціях: V міжнародна науково-практична конференція «Results of modern scientific research and developmen», Мадрид,</p>

Іспанія, 25-27.07.2021, навантаження 24 години (0,8 кредитів ЄКТС);
VI міжнародна конференція «Дрозофіла в експериментальній генетиці та біології», Одеса Україна, 09-10.09.2021, навантаження 15 години (0,5 кредитів ЄКТС);
Міжнародна наукова конференція «Перспективи дослідження Землі: поточний стан та раціональне використання ресурсів», Люблін, Польща, 28-29.12.2021, навантаження 15 годин (0,5 кредитів ЄКТС).

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 14, 19 (6 пунктів)

Основні публікації, дотичні до дисципліни:

1. Кульбачук Н.В. Мінливість каріотипу дітей із синдромом Дауна, які проживають в Одеській області / Н.В. Кульбачук, С.В. Матвіюк, С.В. Білоконь, О.Л. Січняк. Запорозький медичний журнал. 2021. Т. 23, № 1(124). С. 77-82.
2. Алексеева Т.Г., Топтіков В.А., Січняк О.Л. Роль антиоксидантних ферментів у функціонуванні механізмів старіння на прикладі ячменю. Вісник ОНУ. Біологія. 2022. Т. 27, вип. 1(50). С. 73-87.
3. Асоціація груп крові системи АВО з інфікованістю вірусом гепатиту С / Д.А. Кротюк, Н.П. Лутових, С.В. Білоконь, С.Л. Міресь, О.Л. Січняк. Eastern Ukrainian Medical Journal. 2020. 8(2). 153-160.
4. Miros S.L. Stability of the strains of basidiomycetes during storage in the collection / S.L. Miros, V.A. Koocherov, S.V. Bilokon, A.L. Sechnyak. Food Science and Technology. 2020. Т. 14. № 1. Р. 39-45.
5. Січняк О.Л., Міресь

						<p>С.Л., Довганюк К.О. Цитогенетичні ефекти <i>Fusarium graminearum</i> Schwabe на злакові культури. Вісник ОНУ. Біологія. 2019. Т. 24, вип. 1(144). С. 65-74</p> <p>6. Січняк О.Л. Регулярність мейозу в ранніх генераціях гібридів м'якої пшениці зі штучною спельтою. Вісник ОНУ. Біологія. 2018. Т. 23, вип. 1(42). С. 23-32.</p> <p>1. Січняк О.Л., Мірось С.Л. Цитогенетичні ефекти екзо- та ендометаболітів шіі-таке в кореневій меристемі ячменю. Вісник ОНУ. Біологія. 2016. Т. 21, вип. 2(39). С. 88-94.</p> <p>2. Копитчук Т.Є., Січняк О.Л. Цитогенетичні ефекти фунгіцидів у кореневій меристемі ячменю. Вісник ОНУ. Біологія. 2015. Т.20, вип 1(36). С. 92-101.</p> <p>3. Січняк О.Л., Копитчук Т.Є. Вплив гербіцидів на мейоз ярого ячменю. Вісник ОНУ. Біологія. 2013. Т. 17, вип. 1(30). С. 46-50.</p> <p>Методичні розробки та посібники:</p> <p>1. Генетика з основами селекції рослин : навч. посіб. / О. Л. Січняк. – Одеса. – Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2022. – 192 с.; іл., табл. ISBN 978-617-689-529-9 http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33471</p> <p>2. Січняк О.Л. Генетика популяцій та еволюція: навч. посібник / О.Л. Січняк ; ОНУ ім. І.І. Мечникова, Біол. ф-т . – Одеса : Одеський нац. ун-т, 2017 . – 210 с. https://drive.google.com/file/d/1eAJ7D-1xVs696RCdD8vz3upkVKFg2X_R/view</p>	
223788	Кириленко Наталія Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070402	24	ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: ОДУ імені І. І. Мечникова, 1999, спеціальність – Біологія, кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії.

Біологія,
Диплом
кандидата наук
ДК 031940,
виданий
15.12.2005

Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.05 Ботаніка
Тема дисертації:
«Морфо-функціональний стан яйцеклітини і зиготи деяких покритонасінних рослин».

Підвищення кваліфікації/стажування:
Наказ по ОНУ № 847-18 від 16.04.19 р.
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»,
Довідка про стажування №1158/14, тема: «Основи природознавства», 22.04.19 - 27.05.19 р. від 29.05.2019 (120 год).

“Університет майбутнього після перемоги ” навчання відбулося за дистанційною формою в період із 11 по 14 липня 2022 року. Сертифікат № 359 (10 годин) «Інфекційні захворювання мандрівників. Сучасні виклики і стан проблеми в Україні», м. Одеса, 22-23 вересня 2022 р. Сертифікат № 202201051-1005346-100 172 (10 годин)

«Поширення належної педагогічної практики за обраними напрямками підготовчого навчання для медичних професій зі спеціальним урахуванням стандартизації та якості освіти» в рамках модуля "Викладання в модулі доклінічних наук в галузі медицини»
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВАРШАВИ . - 27.03.2023-29.03.2023.

СЕРТИФІКАТ ПРО УЧАСТЬ
Університет Гданська як член Європейського університету SEAS (SEA-EU) засвідчує, що: Чернадчук Сніжана пройшла

коротку академічну практику. Участь у проекті фінансується в рамках програми «Додаткова підтримка діяльності Гданського університету» в рамках альянсу Європейських університетів під назвою «Європейський університет морів» [SEA-EU] в рамках академічної співпраці з Одеським національним університетом імені І. Мечникова - УГОДА ПРО СПІВПРАЦЮ № NAWA VPI/UE/2022/3-00. Дата: 15-28 ЖОВТНЯ Університет-партнер: Університет Гданська

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 4, 12,13,15

Публікації останніх років:

1. Макаренко О. А., Майкова Г. В., Кириленко Н. А., Гладкий Т. В., Еберле Л. В. Абсорбція кальцію в тонкій кишці щурів після впливу різних ксенобіотиків // Вісник ОНУ. Біологія. – 2021. – Т. 26, вип. 1(48). – С. 115-123. <http://visbio.onu.edu.ua/article/view/232850> (рівень В)
2. Макаренко О. А., Майкова Г. В., Кириленко Н. А., Еберле Л. В. Обмін різних форм кальцію в організмі щурів з преднізолоним остеопорозом // Вісник ОНУ. Біологія. – 2020. – Т. 25, вип. 1(46) – С. 123-131. <http://visbio.onu.edu.ua/article/view/205837>

Методичні розробки, дотичні до дисципліни:

1. Інструментальні методи досліджень [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів першого рівня вищої освіти (бакалаврський) за спеціальностями: 091 «Біологія та біохімія», 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), 162

							Біотехнології і біоінженерія, 206 Садово-паркове господарство / Н. А. Кириленко, О. Д. Павліченко. – Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2023. – 52 с. https://drive.google.com/file/d/iCk9NttxxdQnYocGqXrwwLoZS3xxdUoX/view
124813	Підгорна Світлана Яківна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом магістра, Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 2003, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук 010020, виданий 26.02.2012	21	ОК20.Загальна гістологія. Біологія індивідуального розвитку	<p>Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2003 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук, 03.00.08 – зоологія, Тема дисертації: «Кліщі — постійні ектопаразити горобцеподібних птахів, що мігрують через північно-західне Причорномор'я</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова № 2353-18 від 04.10.2019. Строк 25.03.2019 – 05.04.2019. Куявський університет м. Влоцлавек (Польща) Тема «Освіта в галузі природничих наук як складова частина системи освіти України та країн ЄС (за фахом «Природничі науки»)»</p> <p>Перелік сертифікатів та тренінгів, які можуть бути застосовані для підтвердження кваліфікації:</p> <p>Сертифікат № GDTfE-02-02882 «Цифрові інструменти Google для освіти» Базовий рівень, 1 кредит ECST, 18 вересня 2022. Сертифікат № GDTfE-02-C-01432 «Цифрові інструменти Google для освіти» Середній рівень, 0,5 кредиту ECST, 25 вересня 2022.</p> <p>Основні публікації: 1. Делі О. Ф., Підгорна С. Я., Черничко К. Й. Використання</p>

сучасних інформаційних технологій у викладанні дисципліни «Біологія індивідуального розвитку» / Всеукраїнська науково-методична Інтернет-конференція «Проблеми і перспективи розвитку природничих наук у контексті модернізації середньої та вищої школи» 10-11.10.2019. – С. 13-15.

2. Делі О. Ф., Підгорна С. Я., Черничко К. Й. Оновлений список видів павуків (Araneae) Одеської області (Україна) / О. Ф. Делі, С. Я. Підгорна, К. Й. Черничко // Вісті Харківського ентомологічного товариства. – 2022. – Том. 30. – №1. – С. 50-59 (фахове видання)

3. Панцирні кліщі (Oribatei) у складі мезофауни паркових зон міста Одеса (Україна). – Вісник Одеського національного університету. Серія Біологія // Одеса: ОНУ, 2023. – Т. 28, вип. 1 (52). Прийнято редакцією до друку (фахове видання)

Навчально-методичні видання:

1. Біологія індивідуального розвитку: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти біологічного факультету / С. Я. Підгорна, О. Ф. Делі, В. А. Трач, К. Й. Черничко; Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Біологічний факультет, кафедра зоології. – Одеса : ОНУ, 2022. – 115 с. <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/34276>

.2. Біологія індивідуального розвитку: Змістовий модуль 1 [Електронний ресурс]: електронні метод. рекомендації до лабораторних занять та самостійної роботи для здобувачів першого рівня вищої освіти біологічного

							факультету / уклад. О.Ф. Делі, С. Я. Підгорна, К. Й. Черничко, В. А. Трач. – Одеса, 2023. 72с. 3,4Мб https://drive.google.com/file/d/1K1x_BkIrA5q8_dtFzkOBT2mVGRmNPPD/view
200044	Алексєєва Тетяна Григорівна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом магістра, Одеський національний університет ім. І.І.Мечникова, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 055465, виданий 18.11.2009, Атестат доцента АД 000107, виданий 27.04.2017	12	ОК 34.Теорії еволюції	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, 2002 р, спеціальність – 8.04010201, Біологія кваліфікація за дипломом - магістр біології</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.15 – генетика. Тема дисертації: «Генотипові особливості прояву цитометричних ознак клітин генеративних структур пшениці, жита та їх гібридів»,</p> <p>Стажування за наказом Одеського національного університету імені І. І. Мечникова № 570-18 від 15.04.21 на основі участі у онлайн-курсах та онлайн-тренінгів НУ Києво-Могилянської академії (серпні 2020, лютому 2021 р) та інших установ. Загальні і педагогічні курси: «Освітні інструменти критичного мислення», (60 годин, 2 кредита), сертифікат видано 16.02.2021, https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/003da1b7985c4ca5a63bba001a593b60</p> <p>«Наукова комунікація у цифрову епоху», (90 годин, 3 кредита ЄКТС) сертифікат видано 11.08.2020, https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/092e0ba8863e44a9927bb7f9ac3b9fe8</p> <p>«Навчаймось вчитись: потужні розумові інструменти для опанування складних предметів», (30 годин – 1 кредит ЄКТС), сертифікат видано 12.02.2021,</p>

<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c1b86d6321da4723b82ed606f2838317>
«Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» (60 годин, 2 кредити ЄКТС), сертифікат видано 21.11.2021
<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/5ed522b77e4b45dc98026201a6eac4d7>

“Цифрові інструменти google для освіти” (базовий рівень), сертифікат NoGDTfE-02-05894 (30 годин, 1 кредит), сертифікат видано 18.09.2022

Мовні сертифікати (англійська мова)
1) Cambridge English First Certificate of English Level B2 Certificate Number 0054107096 (29/07/16) CEFR Level B2

2) IELTS General Training Test Report Form Number 21UA001831ALIT001G OBS 6.0 CEFR Level B2 24/Jul/2021

«Basics of extracellular vesicles». University of California, Irvine, сертифікат видано 5.02.2021,
<https://coursera.org/share/4daff19d71afd946b5726c2b225b3510>

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 8, 10, 14, 19, 21

Публікації, дотичні до дисципліни:

1. Toptikov V. Population genetic indices of veined rapa whelk groups of the Black Sea remote regions / V. Toptikov, T. Aliksieieva, O. Kovtun // Transylv. Rev. Syst. Ecol. Res. "The Wetlands Diversity". – 2022. - Vol. 24(2). – P. 45-60. – DOI:
2. Toptikov V. A. Genetic Structure in Different Subsequent Generations of Sexually Mature *Rapana venosa* Mollusks from the Same Biotope / V. A. Toptikov, T. G. Aliksieieva, V. N. Totsky, O. A. Kovtun // Cytology and Genetics.

						<p>– 2019. – Vol. 53. – No. 1. – P. 13–22. - https://doi.org/10.3103/S0095452719010110</p> <p>3. Toptikov V. A. Population Genetic Structure of Veined Rapa Whelk Communities in the Northwestern Black Sea / V. A. Toptikov, V. N. Totsky, T. G. Aliksieieva, O. A. Kovtun // Cytology and Genetics. – 2017. – Vol. 51. – No. 4. – P. 253–262. - https://doi.org/10.3103/S0095452717040107</p> <p>Методичні видання:</p> <p>1. Теорії еволюції: навчальний посібник / В. А. Топтіков, С. В. Білоконь, Т. Г. Алексєєва. – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2023. – 171 с. https://drive.google.com/file/d/1CJTD9b7EEtIALRC4qC_LRpAsJwtdPjmW/view</p>	
213371	Стойловський Володимир Петрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, рік закінчення: 1977, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом доктора наук ДД 004286, виданий 13.04.2005, Диплом кандидата наук БЛ 015728, виданий 05.03.1986, Аттестат доцента ДЦ 014975, виданий 12.09.1989, Аттестат професора 12ІР 004523, виданий 22.12.2006</p>	38	ОК19. Зоологія	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1977 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Доктор біологічних наук, 03.00.16 – екологія, Тема дисертації «Роль водно-болотних угідь Азово-чорноморського регіону в збереженні біологічного різноманіття».</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова №986-18 від 09.06.2023. Строк 12.06.2023 – 14.08.2023 ДУ «Інститут морської біології НАН України». Тема: «Оцінки якості довкілля за антропогенним та техногенним впливом» Довідка № 01-6/337 від 14.08.2023. 180 годин/6 кредитів ЄКТС</p>

1. Керівник наукової теми №140
“Біологічна різноманітність тваринного світу в Північно-Західному Причорномор’ї” (2015-2019)

2. Рецензент наукового видання «Zoodiversity»
Член редакційної колегії Збірки Азово-Чорноморської орнітологічної станції «Branta»

Член науково-технічної ради департаменту екології Одеської обласної адміністрації.
Член науково-технічної ради Національного природного парку «Нижньоднестровський»

Відповідає 5 пунктам Ліцензійних умов: 4, 7, 8, 9, 19

Публікації, дотичні до дисципліни:

1. Стойловский В. П. Гнездование сов (Strigiformes) в окрестностях г. Одессы

./., Малиношевский В. Г // Вісник ОНУ. Біологія. - 2017. - Т. 22, вип. 1(40). - С. 78-86.

2. Стойловский В. П., Некоторые итоги отлова птиц на о. Змеиный в 2003-2013 гг. /., Кивганов Д. А., Корзюков А. И., Кивганов Д. Д. // Птахи Азово-Чорноморського регіону: Мат. 34 наради Азово-Чорноморської робочої групи. - 2015. - С. 107-112.

3. Стойловский В. П. Белошечкая Крачка Озер Каргал И Кугурлуй (Одесская область) // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. - 2015. - Вып. 18, Экология. - С. 110-117.

4. Стойловський В. П., До історії кафедри зоології Одеського національного університету / Стойловский В. П., Кивганов Д. А., Корзюков А. И., Кивганов Д. Д. // Вісник ОНУ. Сер.: Біологія. — 2013. — Т.

						<p>18, вип. 4(33). – С. 49-57.</p> <p>5. Стойловський В. П., Динаміка прольоту птахів через острів Зміїний (Чорне море) восени 2008 р. та навесні 2009 р./ Ківганов Д. А., Корзюков А. І., Форманюк О. О. // Вісник Одеського національного університету. - 2013. - Т. 15, вип. 6, Біологія. - С. 108-114.</p> <p>Навчально-методичні видання:</p> <p>1.Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Зоологія» (розділ «Безхребетні тварини») / Трач В. А., Підгорна С. Я., Делі О. Ф., Черничко К. Й. ; відп. ред. В. П. Стойловський. Одеса : Назарчук С. Л., 2022. – 48 с. https://drive.google.com/file/d/1_AbYOLM5NRZYmwSp2NMf6JH-mBcMVmgw/view</p> <p>2.Лабораторні роботи із зоології хребетних / Методичні вказівки. Лабораторні роботи із зоології хребетних (для студентів біологічного факультету денної форми навчання; спеціальності: 091 Біологія; 014.05 Середня освіта та здоров'я людини)/В.П.Стойловський, К.Й.Черничко, Д.А.Ківганов.-. Одеса, 2019. 42 с. https://drive.google.com/file/d/1q9zOJkxCpQkW8l079hTooBkPif8aowEE/view</p>	
162050	Синявська Олена Олександрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет історії та філософії	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І.І.Мечникова, рік закінчення: 1998, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 014493, виданий 15.05.2002, Аттестат доцента 02ДК 015304, виданий 19.10.2005</p>	21	<p>ОК01. Актуальні питання Історії та культури України</p>	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 1998, спеціальність - історія, кваліфікація за дипломом - історик, викладач історії</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1) у 2021 році: За наказом ОНУ імені І.І.Мечникова № 749-21 від 18.05.2021 р., про зарахування вищезазначених заходів як підвищення кваліфікації. Навчання в Центрі</p>

мовної підготовки та мовної сертифікації ОНУ імені І. І. Мечникова та успішне складання кваліфікаційного іспиту на рівні B2 (4 кредити); участь в акредитаційних експертизах (4 кредити).

2) За наказом ОНУ №2759-18 від 12.12.2023. про зарахування нищезначених заходів як підвищення кваліфікації.: курс «Цифрові інструменти Google для освіти» (базовий рівень), з 30 січня до 12 лютого 2023, сертифікат №DTfE-07-B-01465 від 12.02.2023 (30 годин, 1 кредит ECTS), курс «Цифрові інструменти Google для освіти» (середній рівень), з 20 по 26 березня 2023, сертифікат №GDTfE-08-C-02304 від 20.03.2023 (15 годин, 0,5 кредиту ECTS), підвищення кваліфікації для науково-педагогічних працівників «Прогресивне викладання: складові системи якості вищої освіти» від ГО Прогресивні, з 15 березня по 19 квітня 2023, сертифікат №ПВ-0681 від 01.05.2023 (30 годин, 1 кредит ECTS), курс «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів», дистанційно, з 09 серпня по 09 вересня 2023, сертифікат ASTR/ACCELS від 09.09.2023 (60 годин, 2 кредити ECTS), курс «Перша домедична допомога у професійній діяльності» в ОНУ імені І. І. Мечникова, з 21 серпня по 02 вересня 2023, сертифікат №16-20-2023 від 02.09.2023 (90 годин, 3 кредити ECTS), підвищення кваліфікації експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, з 17 по 26 вересня 2023, сертифікат №462/2023 (260) від

26.09.2023 (30 годин, 1 кредит ECTS), підвищення кваліфікації для науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти «7 днів Прогресивності: створюємо сучасне освітнє середовище», з 07 по 15 жовтня 2023, сертифікат №ПК-241 від 15.10.2023 (30 годин, 1 кредит ECTS), курс «Критичне мислення для освітян» на платформі онлайн-курсів Prometheus, дистанційно, з 16 по 29 жовтня 2023, сертифікат від 29.10.2023 (30 годин, 1 кредит ECTS). Вид стажування – рішення вченої ради ФІФ від 29.11.2023 про зарахування вищезазначених заходів як підвищення кваліфікації.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 20

Основні публікації
1. Syniavska O. Educational aspect of the Slavic charitable societies in the XIXth - early XXth centuries (Saints Cyril and Methodius Slavic Charitable Society of Odesa) // CodrulCosminului. Issue 1, (Vol. 28) / 2022, pp.73-90. Scopus <https://doi.org/10.4316/CC.2022.01.04>
2. Syniavska, Olena. Ukrainian-russian relations in the period of the Central Rada: historical and legal aspects // Evropský filozofický a historický diskurz. 2023, Vol. 9, iss.1, p.5-13
3. Syniavska, Olena. Der friede von Brest-Litovsk und die Ukrainische staatsgründung. Брест-Литовська мирна угода в контексті української державності. Geschichtsportal «Die Ukraine und Deutschland im 20. Jahrhundert». 2022 Історичний он-лайн портал «Україна і Німеччина у 20-му столітті». URL: <https://www.ukrainianhistoryportal.org/>

4. Syniavska, Olena:
#ODESA: The City's
Twisted Farewell to
Russia's Imperial Past.
In: ostBLOG spezial
"Russlands Krieg gegen
die Ukraine" URL:
[https://ukraine2022.ios-
regensburg.de/odesa01/
/](https://ukraine2022.ios-regensburg.de/odesa01/)
5. Syniavska, Olena.
Transformacja pojęć
„własny” – „inny” w
czasie wojny rosyjsko-
ukraińskiej: aspekt
historyczny // Wojna w
Ukrainie i jej społeczne,
psychologiczne oraz
polityczne
konsekwencje. Księga
Abstraktów. Poland,
Krasiczyn [https://ibwu-
konferencja.up.krakow.
pl/2023/05/02/ukazala-
sie-ksiega-abstraktow-
uczestnikow-
konferencji/](https://ibwu-konferencja.up.krakow.pl/2023/05/02/ukazala-sie-ksiega-abstraktow-uczestnikow-konferencji/)
6. Синявська О.
Історія освіти і науки в
Україні. Частина I.
Традиції освіти та
накопичення
наукових знань у
домодерний період:
Навчальний посібник
/ Олена
Олександрівна
Синявська; ОНУ імені
І. І. Мечникова. Одеса
: ОНУ, 2022. 160 с.
(9,10 друк.арк.)
7. Синявська О. До
історії
соціокультурних
процесів на півдні
України наприкінці
XIX – початку XX ст.
// Науковий вісник
Ізмаїльського
державного
гуманітарного
університету. Ізмаїл,
2022. Вип.57. С.134-151
(Серія: історичні
науки)
[http://visnyk.idgu.edu.
ua/index.php/nv/issue/
view/28](http://visnyk.idgu.edu.ua/index.php/nv/issue/view/28)
8. Syniavska O.
Ukrainian Naval
History as a Component
of the Maritime Code o
f the Nation // *Linguistics and Culture
Review*, 2021. Vol.
5(S4), p.1365-1385 (у
співавторстві)
9. Синявська О.
Одеське товариство
Просвіта // *Енциклопедія
Сучасної України /
гол. редкол.: І. М.
Дзюба, А. І.
Жуковський, М. Г.
Железняк та ін.; НАН
України, НТШ. Київ:
Інститут
енциклопедичних
досліджень НАН*

						<p>України, 2022. URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=74994</p> <p>10. Синявська О. Діяльність товариства «Жіноча громада» Буковини в 1920-1930-х роках // Зошити Міжнародної конференції «Українці Румунії: минуле, сучасне, перспективи», Бухарест, 8-10 листопада 2018 р. Бухарест, 2019. С.232-235</p> <p>11. Синявська О. Взаємозв'язки німецького населення Трансністрії з німецькою окупаційною владою // Південний захід. Одесика. Історико-краєзнавчий науковий альманах. Вип.27. Одеса: Друкарський дім, 2019. С.126-137 (у співавторстві)</p> <p>12. Синявська О. Піонери українського кінематографу: Данило Сахненко та Олексій Олексієнко // Від Руси до України: шлях до себе. Книга II. Київ: вид-во «Український пріоритет», 2020. С.242-250 (у співавторстві)</p>
134173	Ківганов Дмитро Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім.І.І.Мечникова, рік закінчення: 1989, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук КН 012048, виданий 29.10.1996, Атестат доцента о2ДЦ 014629, виданий 16.06.2005</p>	37	<p>ОК19. Зоологія</p> <p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1982 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук, 1996 р. за спеціальністю 03.00.08-зоологія, тема дисертації: “Кліщі пір'яного покриву та гнізд крячок півдня України”, Підвищення кваліфікації: 1. Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова №1134-18 від 27.05.2019. Строк 29.05.2019 – 29.06.2019. ДУ «Інститут морської біології НАН України». Довідка № 01-6/397 від 25.06.2019. 72 години. Сертифікати: 1. Practical seminar</p>

“Challenges and perspectives of online learning in higher education institutions”, VII International Summer School (Odesa, 2022), сертифікат від 23-24.06.2022. 0,45 кредиту ECTS

2. Курс “Цифрові інструменти Google для освіти. Базовий рівень”. Сертифікат №GDTfE-01-05705 від 08.08.2022 р. 30 годин

3. Курс “Цифрові інструменти Google для освіти. Середній рівень”. Сертифікат №GDTfE-01-C-03393 від 15.08.2022 р. 15 годин

4. Курс “Цифрові інструменти Google для освіти. Поглиблений рівень”. Сертифікат №GDTfE-01-П-00160 від 22.08.2022 р. 15 годин

5. Вебінар “Цифрові інструменти Google для освіти”. Сертифікат №GDTfE-VІІП-00178 від 22.08.2022 р. 2 години

6. Сертифікат ДІА “Цифрограм для вчителя”, рівень С1 (високий). 10.08.2022 р.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 4, 8, 12, 15, 19

Основні публікації:

1. Pidhorna S. Ya., Chernychko K. J., Kivganov D. A., Trach V. A., Deli O. F. New and interesting records of quill mites (Acari: Prostigmata: Syringophilidae) of passerine birds of southwestern Ukraine // *Persian J. Acarol.* - 2020. - Vol. 9, № 3. - P. 213–223. (SCOPUS)

2. Chernichko K. I., Kivganov D. A. Review of Cheyletid mites of the genus *Cheletopsis* (Acari, Cheyletidae) from the quills of waders in southern Ukraine, with description of a new species // *Вестник зоології.* - 2013. - Т. 47, № 1. - С. 83-93

3. Черничко К. Й., Ківганов Д. А., Підгорна С. Я., Делі О. Ф. Таксономічний склад ектопаразитів куликів, що гніздяться на Азово-Чорноморському узбережжі України // *Бранта.* — 2018. —

						<p>Вип. 21. – С. 78-89.</p> <p>4.Ярис О. О., Ківганов Д. А. Кліщі в гніздах підкоришника звичайного (<i>Certhia familiaris</i>) в РЛП «Фельдман Екопарк» // П'ята міжнародна конференція молодих учених "Харківський природничий форум" (19-20 травня 2022 р.). - Харків, 2022. - С. 196-197.</p> <p>Навчально-методичні видання: Лабораторні роботи із зоології хребетних / Методичні вказівки. Лабораторні роботи із зоології хребетних (для студентів біологічного факультету денної форми навчання; спеціальності: 091 Біологія; 014.05 Середня освіта та здоров'я людини)/В.П.Стойловський, К.Й.Черничко, Д.А.Ківганов.-. Одеса, 2019. 42с. https://drive.google.com/file/d/1q9zOJkxСрQkW8lo79hTooBkPif8aowEE/view</p> <p>2.Методичні вказівки з літньої навчальної практики з зоології. (Скор. термін навчання) / Стойловський В.П., Ківганов Д.А., Черничко К.Й. – Одеса, 2014. – 33 с. https://drive.google.com/file/d/1DwbBpcWLTIVАНU4EVtQbPхusMaY09Rx9/view.</p>	
192849	Леончик Євген Юрійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 1999, спеціальність: математика, Диплом кандидата наук ДК 026035, виданий 13.10.2004, Аттестат доцента 12/ДЦ 016356, виданий 22.02.2007</p>	21	ОКоз. Основи вищої математики	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 1999, спеціальність – математика, кваліфікація за дипломом – магістр математики</p> <p>Підвищення кваліфікації: університет Венето (Венеція, Італія) 01.06.2019 – 06.06.2019, університет Арістотеля (Салоніки, Греція) 11.11.2019 – 15.11.2019, вид – стажування за наказом Одеського національного університету імені І.І Мечникова № 214-18 від 03.02.2020</p>

Тема: «Сучасні методи комп'ютерного моделювання»

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 8, 10, 11, 12, 13, 19, 20

Основні публікації:

1. Grybniak S., Leonchuk Y., Mazurok I., Nashyvan O., Vorokhta A. & Shanin R. Probabilistic Optimization of Optimistic Finality for the Waterfall Consensus Protocol. 5th International Congress on Blockchain and Applications. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 778. – Springer, Cham. – 2023. – 307–316 pp.
2. Grybniak S., Leonchuk Y., Mazurok I., Nashyvan O., & Vorokhta A. Waterfall: Salto Collazo. High-Level Design of Tokenomics. Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal, 8(3), – 2023. – 231-243 pp.
3. Grybniak S., Leonchuk Y., Mazurok I., Nashyvan O., Shanin R.: Waterfall: Gozalandia. Distributed protocol with fast finality and proven safety and liveness. IET Blockchain 3. – 2023. 182-193 pp.
4. Mazurok Y., Leonchuk Y., Grybniak S., Vorokhta A., Nashyvan O. Multi-objective optimization of committee selection for hierarchical byzantine fault tolerance-based consensus protocols. Herald of Advanced Information Technology, 6(1). – 2023. – 39-53 pp.
5. Mikeladze R., Makharadze G., Joglidze T., Vadachkoria P., Salukvadze L., Leonchuk Y., Snigirov S. Red Mullet (*Mullus barbatus ponticus* Es-sipov, 1927) Stock Exploitation in Georgian Coastal Waters (2019-2021). Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, vol. 23 (SI). – 2023 Grybniak S., Dmytryshyn D., Leonchuk Y., Mazurok I., Nashyvan O., & Shanin R. Waterfall: A Scalable Distributed

							Ledger Technology // IEEE 1st Global Emerging Technology Blockchain Forum: Blockchain & Beyond (iGETblockchain). – 2022, 6 p. 6. 5.Grybniak S., Goga N., Nashyvan O., Mihai R., Mazurok I., Leonchuk Y., Datta G., Ozkul O. F., & Marian C. V. Recurring Payments on EVM-based Platforms // IEEE 1st Global Emerging Technology Blockchain Forum: Blockchain & Beyond (iGETblockchain). – 2022, 6 p.
253549	Кольцова Лілія Леонідівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	Диплом магістра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080101 Математика	15	ОКОЗ. Основи вищої математики	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2006, спеціальність - математика, кваліфікація за дипломом – магістр математики Підвищення кваліфікації/стажування III Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також науково-педагогічних працівників «Нобелівський курс: Нові Знання, Ідеї, Досвід, Цінності, Компетентності» (International certificate № 5173, January 20, 2022) – 6 кредитів ECTS (180 годин) (Стажування за наказом Одеського національного університету імені І.І.Мечникова №590-10 від 07.04.23) Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 4, 10, 15, 19 Наукові публікації: 1. Koltsova L, Kostin A. The Asymptotic behavior of Solutions of Monotone type of First-order Nonlinear Ordinary Differential Equations, unresolved for the derivative // Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics, № 57, Tbilisi, 2012. – P. 51-74. 2. V. Evtukhov and L. Koltsova. The asymptotic of

							unboudedly continuable to the right solutions of the ordinary differential equation of the second order // Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics, Tbilisi, Georgia (відправлено)
203420	Черненко Олександр Сергійович	Професор кафедри фізики та астрономії, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	Диплом магістра, Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 2004, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 004360, виданий 17.02.2012, Атестат доцента 12/ДЦ 043316, виданий 30.06.2015	19	ОК 04. Фізика	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2004 рік, спеціальність – фізика кваліфікація за дипломом – фізик</p> <p>Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.14 Теплофізика і молекулярна фізика Тема дисертації: « Роль теплового випромінювання і стефанівської течії в процесах високотемпературного тепло масообміну частинок з газом»;</p> <p>Доктор фізико-математичних наук, за спеціальністю 01.04.14 Теплофізика і молекулярна фізика Тема дисертації «Закономірності теплофізичних і хімічних процесів гістерезисного типу в аеродисперсних системах»</p> <p>Підвищення кваліфікації/стажування: Наказ по ОНУ № 2194/18 від 29.10.2021. за наступні види діяльності: Університет фінансів, бізнесу та підприємства. Софія, Болгарія (19.04.2021 – 31. 05.2021) Тема: «Сучасні методи навчання та інноваційні технології у вищій освіті: європейський досвід та світові тенденції»</p> <p>Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 15 Основні публікації: Основні публікації: 1. Kalinchak V. V., Chernenko A. S. Effect of Gas Mixture Pressure on the Ignition, Combustion, and Spontaneous Extinction of Chars of Coals of Different Polymorphisms //</p>

						<p>Combustion, Explosion, and Shock Waves, 2021, Vol. 57, No. 2, pp. 215–221.</p> <p>2. Chernenko, A.S., Kalinchak, V.V. Ignition and Combustion of Large Coal Particles in Cold Nitrogen–Oxygen Mixtures // Journal of Engineering Physics and Thermophysics, 2021, 94(2), стр. 357–364</p> <p>3. Kalinchak V.V., Chernenko A.S., Fedorenko A.F., Sofronkov A.N., Kramarenko V.V. Catalyst particle porosity effect upon flameless combustion characteristics // Physics and chemistry of solid state. – 2020. – T.21, Vol.1. – P. 124-131.</p> <p>4. Chernenko O.S., Kalinchak V.V., Baturina A.P. Evaluation of the porosity of a coke particle according to its combustion data // Ukrainian Journal of Physics. – 2020. – T.65, № 9. – С.823-828.</p> <p>5. Kalinchak V.V., Chernenko O.S., Fedorenko A.V. Electric Resistance Hysteresis of Platinum Filament in Cold Air/Hydrogen Mixtures // Physics and chemistry of solid state. T. 21, № 3 (2020) С. 420-425.</p> <p>6. Chernenko A.S., Kalinchak V.V., Korchagina M.N., Darakov D.S. Influence of mass transfer on the critical conditions and the time of the coke particle ignition // Ukrainian Journal of Physics. – 2019. – T.64, № 9. – С.793-802.</p> <p>Методичні розробки та посібники: Лабораторний практикум з фізики в умовах дистанційного навчання: методичний посібник до лабораторних робіт з курсу загальної фізики / О.С. Черненко – Одеса : Одес. нац. унів. ім. І. І. Мечникова, 2022. – 104 с. https://drive.google.com/file/d/11t6PVtXRf92oe7EKLN-gRtruou_lSSnY/view</p>	
205610	Карпенко Мирослава	доцент, Основне	Факультет історії та	Диплом спеціаліста,	18	ОК05. Філософія	Спеціальність та кваліфікація за

	Вікторівна	місце роботи	філософії	<p>Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 1997, спеціальність: Російська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 045814, виданий 09.05.2008</p>		<p>дипломом: ОДУ імені І. І. Мечникова, 1997 рік, спеціальність – російська мова та література кваліфікація за дипломом – філолог, викладач російської мови та літератури з правом викладання основ гуманітарних знань</p> <p>Кандидат філософських наук за спеціальністю (№) 09.00.05 - історія філософії (назва спец.) Тема дисертації: «Концепція духовної реальності П. А. Флоренського»;</p> <p>Підвищення кваліфікації/стажування: з 27.03 по 29.05.2023 р., кафедра філософії, соціології та менеджменту соціокультурної діяльності ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». Тема: «Моральна складова ідеї справедливості». Наказ по ОНУ № 434 - 18 від 21.03.2023 р. Довідка про стажування 975/32/1 від 07.06.2023 р. Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 12, 15, 19, 20.</p> <p>Основні публікації: 1. Карпенко М. В. П. А. Флоренський о культуре как основе духовной культуры. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Історія. Філософія. Політологія». Одеса, 2020. Випуск 19. С. 61 – 65. http://vestnik-humanities.mgu.od.ua/archive/2020/19/16.pdf 2. Карпенко М. В. Про «кругле мислення» П. О. Флоренського. Вісник Львівського університету. Філософсько-політологічні студії. 2020. Випуск 30. С. 40 – 47. http://fps-visnyk.lnu.lviv.ua/archive/30_2020/30_2020.pdf 3. Карпенко М. В. Обоснование антропологии в христологии П. А.</p>
--	------------	--------------	-----------	--	--	---

Флоренського.
Людинознавчі студії:
збірник наукових
праць Дрогобицького
державного
педагогічного
університету імені
Івана Франка. Серія
«Філософія».
Дрогобич, 2021.
Випуск 42. С. 130 –
147.
<http://filos.dspu.in.ua/index.php/filos/article/view/110>

4. Карпенко М. В.
Справедливість як
сутнісне вираження
соціальної природи
людини. ЛЮДИНА
МАЄ ПРАВО:
соціально-
гуманітарний дискурс
у контексті
реформаційних
процесів в Україні:
матеріали круглого
столу, присвяченого
Всесвітньому Дню
Філософії, Одеса, 19
листопада 2020 р.
Одеса: Одеський
державний
університет
внутрішніх справ,
2020. С. 54 –55.

5. Карпенко М. В.
Держава і право:
невирішена проблема.
ЛЮДИНА МАЄ
ПРАВО: соціально-
гуманітарний дискурс
у контексті
реформаційних
процесів в Україні:
матеріали круглого
столу, Одеса, 18
листопада 2021 р.
Одеса: Одеський
державний
університет
внутрішніх справ,
2021. С. 79 –81.

6. Карпенко М. В.
Майбутнє як
вираження прагнення
людини до абсолютно
ідеального буття.
Наука, освіта та
технології: актуальні
проблеми теорії та
практики: збірник тез
доповідей
міжнародної науково-
практичної
конференції
(Дрогобич, 19 травня
2023 р.): у 2 ч.
Дрогобич: ЦФЕНД,
2023. Ч. 1. С. 72 – 73.
Методичні розробки
та посібники:
1.Філософія.
Змістовий модуль 1.
Світоглядна природа
філософії. Основні
етапи розвитку
світової філософії.
Тема
1. Предмет філософії,
склад проблем і

						<p>основні розділи [Електронний ресурс] : електронні метод. вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 091 Біологія, 091 Біологія та біохімія / упоряд. М. В. Карпенко. Одеса: ОНУ, 2023. 20 с. 0,5 МБ. https://drive.google.com/file/d/12hFV2v_m6xAnpfJNuf46PhP2glHogwOO/view</p> <p>2. Філософія [Електронний ресурс]: Електрон. метод. вказівки до семінарських занять та самостійної для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 091 Біологія, 091 Біологія та біохімія / уклад.: М. В. Карпенко. Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2023. 29 с. https://drive.google.com/file/d/1h4_cGCUFFPNt5zkVE61ihX--1VHpbDN/view</p>	
372144	Ульянова Вікторія Олегівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	<p>Диплом бакалавра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2013, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2014, спеціальність: Українська мова і література, Диплом кандидата наук ДК 057581, виданий 24.09.2020</p>	6	<p>ОКОб. Іноземна мова за професійним спрямуванням</p>	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2014, спеціальність - Українська мова і література, кваліфікація за дипломом - філолог, викладач української мови та літератури, зарубіжної літератури, англійської мови</p> <p>Кандидат філологічних наук, спеціальність 10.02.01 – українська мова. Тема дисертації: «Мовна особистість української жінки радянських і пострадянських часів (на матеріалі періодичних журнальних видань)».</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1 Участь у міжнародному стажуванні Digital Future: Blended Learning; з 10.10.2022 по 28.10.2022 в проєкті DigIn.Net 2 за підтримки DAAD на базі Університету прикладних наук</p>

Анхальт (Hochschule Anhalt, HSA) на базі DUDIZ (німецько-український центр цифрових інновацій). Програма стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників ЗВО III – IV рівнів акредитації. Обсяг - 180 годин. Номер наказу 1103-18 від 22.06.2023

2.Тренінг для тренерів (ToT) цифрові інструменти GOOGLE для освіти (лютий 2023, 15 академічних годин).

3.Успішно завершила стажування за базовим рівнем курсу “Цифрові інструменти Google для освіти”; (вересень, 2022, 30 академічних годин). Отримала сертифікат;

4. Успішно завершила стажування за середнім рівнем курсу “Цифрові інструменти Google для освіти”; (жовтень, 2022, 15 академічних годин). Отримала сертифікат;

5.Успішно завершила стажування за просунутим рівнем курсу “Цифрові інструменти Google для освіти”; (жовтень, 2022 15 академічних годин). Отримала сертифікат.

6.Курс «Ефективні рішення Google for Education для хмарної взаємодії» (15 академічних годин), який був організований при підтримці МОН України та Google України. Склала іспит Google Certified Educator Level 1 і отримала статус сертифікованого викладача Google.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 5, 10, 12, 19

Основні публікації:
1.Maslova, Y. and Ulianova, V. (2023). Etiquette of Online Education and Upbringing of Students during the Pandemic: Practical Recommendations. Inequality, Informational Warfare, Fakes and Self-Regulation in Education and Upbringing of Youth, Youth Voice Journal, Vol. III, pp. 46-56. ISBN (ONLINE):

						<p>978-1-911634-80-5 (Scopus) https://www.rj4allpublications.com/inequality-informational-warfare-fakes-and-self-regulation-in-education-and-upbringing-of-youth-volume-3/ 2. Yuliia Maslova, Dariia Maslova, Viktoriia Ulianova. Linguistic And Communicative Aspect Of Social Networks: Mechanisms Of Mutual Influence. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / [редактори-упорядники М. Пантюк, А. Душний, В. Ільницький, І. Зимомря]. Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 65. Том 2. с. 181-188 (Фахове видання) DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/65-2-253. 3. Миронова Л. А., Ульянова В. О. Національно-культурний компонент соматичних фразеологізмів іспанської, латинської та української мов. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія» №60, том 2, 2023. Стор. 9-12 (Фахове видання) https://doi.org/10.32841/2409-1154.2023.60.2.24. 4. Ульянова В. О., Миронова Л. А., Бондаренко О. К. Інструменти Google Workspace у навчальному процесі. Забезпечення якості вищої освіти : Зб. матеріалів V Всеукр. науково-метод. конф., м. Одеса, 13–14 квіт. 2023 р. С. 354–355.</p>	
347629	Котлярова Луїза Болеславівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1980,	41	ОКоб. Іноземна мова за професійним спрямуванням	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім.. І. І. Мечникова, 1980, спеціальність - англійська мова і

спеціальність:
Англійська
мова і
література,
Диплом
кандидата наук
КД 024285,
виданий
24.10.1990,
Атестат
доцента ДЦ
006268,
виданий
23.12.2002

література,
кваліфікація за
дипломом – філолог,
викладач англійської
мови

Кандидат
педагогічних наук,
13.00.02 – методика
викладання іноземних
мов,
тема дисертації:
“Методика навчання
усному фаховому
спілкуванню на основі
імітаційно-ділових
ігор у немовному
зкладі»

Підвищення
кваліфікації:
Одеський
національний
морський університет
кафедра професійної
англійської мови
21.05.2018 –
21.06.2018 р.,
вид - стажування за
наказом Одеського
національного
університету імені І.І
Мечникова № 729-18
від 11.05.2018
Тема: «Сучасні методи
викладання іноземної
мови»

Одеський
Національний
Морський
університеті, з 17
квітня по 16 червня
2023 р. Тема:»
«Автентичність як
основний компонент
навчання іноземній
мові»
Свідоцтво підвищення
кваліфікації N 143 від
26.06.2023 обліковий
запис N 128 Одеський
Національний
Морський університет
Стажування за
наказом Одеського
національного
університету імені І.І
Мечникова №»*-НВ
від 17.04.2023 р.
Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1; 8, 12, 19
Основні публікації:
1. Котлярова Л. Б.
Проблема викладання
спеціальної іноземної
мови у вищій школі.
Наша школа. Вип. 2.
2018. С. 27 – 29.
(фахове видання)
2. Котлярова Л. Б.
Щодо питання про
методи класифікації
та систематизації
помилки у процесі
навчання іноземній
мові . Науковий
вісник. Вип.5. 2019. С.
109 - 112. (фахове
видання)

3. Котлярова Л.Б. Соціально-психологічні аспекти використання імітаційно-ділових ігор під час навчання іншомовному спілкуванню студентів педагогічних вузів. Наша школа. Вип. 2. 2019. С. 27-29.

4. Котлярова Л. Б. Навчання мовлення на завершальному етапі в немовному вузі. Наша школа. №1. 2020. С. 33 - 35. (фахове видання)

5. Hryshchenko S., Semenenko A., Kotlyarova L. Pedagogical testing in the universities of Ukraine and the USA. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка. Випуск 20(176). 2023. С. 115-121 (фахове видання)

6. Котлярова Л. Б., Грищенко О. П., Єфремова О. П. Теоретичні засади педагогічного тестового контролю. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка. Випуск 20(178). С. -- 16 сторінок. Подано до друку 29.05.2023.

7. Котлярова Л. Б. Ділова англійська мова професійного спрямування для здобувачів вищої освіти немовних спеціальностей. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка. Випуск 23(179). Серія: Педагогічні науки. С.66-71. URL: <https://drive.google.com/file/d/1qXdVco6LaYR43LrKTFiLvDrpwY6akid8/view>.

8. Котлярова Л.Б. Ділова гра в процесі вивчення англійської мови здобувачами вищої освіти (13 сторінок) подана в журнал. Електронна версія журналу «Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Педагогічні науки» № 4 (57) за 2023 буде розміщена на сайті після 29 грудня 2023 р.

						<p>Офіційний сайт: journals.maup.com.ua/index.php/pedagogy</p> <p>Методичні видання: 1. Методичні рекомендації з розвитку навичок читання наукової фахової англomовної літератури для студентів біологічного факультету ОНУ імені І.І. Мечникова, перший (бакалаврський) рівень спеціальностей 091 «Біологія», 014 «Середня освіта» та 162 «Біотехнології та біоінженерія». Одеса : Астропринт, 2022. 51 с. https://drive.google.com/file/d/1wmsYc3on8QOIxhexxEV4RMgHj_j2rYXQa/view</p>	
113329	Кіосе Тетяна Олександрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет хімії та фармації	<p>Диплом магістра, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 001275, виданий 10.11.2011, Аттестат доцента 12/ДЦ 037548, виданий 17.01.2014</p>	17	ОК07 Хімія загальна та неорганічна	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Диплом магістра з відзнакою, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 2001 р. Спеціальність: Хімія. Кваліфікація - Магістр хімії.</p> <p>Кандидат хімічних наук за спеціальністю 02.00.01 неорганічна хімія Тема дисертації: «Хімічно-модифіковані базальтові туфи. Отримання, властивості та використання»;</p> <p>Підвищення кваліфікації/стажування: 1. Наказ по ОНУ №1008-18 від 30.06.2020 р. Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН України та НАН України (відділ № 3 «Теоретичні основи уловлювання кислих і основних газів»). Тема: Сучасні методи уловлювання токсичних газоподібних речовин, 18.05.20-26.06.20 6 кредитів ECTS (180 годин), довідка про стажування № 96 від 26.06.2020 2. Наказ ОНУ № 575-18 від 06.04.2023. Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації за програмою «Сучасні</p>

технології оцінювання у системі вищої медичної освіти», яке проводилось центром українсько-європейського наукового співробітництва на базі Одеського національного медичного університету з 05.12.2022 по 15.01.2023 р. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ADV-051244-MSI від 15.01.2023).

Сертифікати:

- Протидія правопорушенням у сфері обігу радіоактивних, хімічних, біологічних та ядерних матеріалів від 13.04-20.04.2021 р. (1 кредит (30 годин))
- Експерт з акредитації освітніх програм (сертифікат від 25.08.2021 р).
Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 8, 12, 15

Основні публікації:

- Natural Nanobentonites as Supports in Palladium(II)-Copper(II) Catalysts for Carbon Monoxide Oxidation with Air Oxygen / Rakitskaya T. et al. *Nanooptics and Photonics, Nanochemistry and Nanobiotechnology, and Their Applications*. Springer, Cham. 2020. Vol. 247. P. 141-157. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52268-1_11
- Rakitskaya T., Kiose T., Raskola L. Synthetic zeolites modified with salts of transition metals in the reaction of chemisorption-catalytic oxidation of sulfur dioxide by air oxygen. *Chemistry Journal of Moldova*. 2021. Vol. 133, № 4. P. 1857-1078. <http://dx.doi.org/10.19261/cjm.2021.913>
- Effect of water on activity and protective properties of catalysts used in respiratory protective equipment / T. L. Rakitskaya et al. *Handbook of Research on Water Sciences and Society*. 2022, Vol. 2. P. 469-499. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7356->

3.ch021
4. Synthesis, phase transformations of polymorphous nanooxidic forms of iron and their interaction with sulfur dioxide / T. L. Rakitskaya et al. Acta Phys. Pol. A. 2022. № 4, Vol. 141. P. 281-285. <http://doi.org/10.12693/APhysPolA.141.281>
5. Catalyst containing natural nanosilica, palladium(II) and copper(II) salts in oxidation of carbon monoxide with oxygen / T. L. Rakitskaya et al. Applied Nanoscience. 2023. P. 1-10.

<https://doi.org/10.1007/s13204-023-02772-y>

Методичні розробки та посібники:

1. 1. Неорганічна хімія. Біоактивність неорганічних сполук : навч. посіб. / Марцинко О. Е., Сейфулліна І. Й., Кіосе Т. О. Одеса: Олді+, 2023. 330 с. <https://drive.google.com/file/d/103XopOLoC0MJG-5ZsrfgZ765ekpsCAcf/view>

2. 2. Раскола Л. А., Кіосе Т. О., Менчук В. В. Розчини. Загальна характеристика та колігативні властивості : практикум. Одеса : Одес. нац. ун-т імені І.І. Мечникова, 2022. 117 с. https://drive.google.com/file/d/1DSXCpHAPS Vgz_7oqYtaUmWhBf2F rheWw/view

3. Будова атома. Періодичний закон та Періодична система елементів Д. І. Менделєєва : Навч. наочний посібник / Уклад.: Раскола Л. А., Кіосе Т. О., Анненкова І. П. – Дніпро: Журфонд, 2023. – 72 с. <https://drive.google.com/file/d/1anpTmvXmL GjcNyY8kftfoY1SZDfSnedq/view>

3. 4. Кіосе Т. О., Раскола Л. А. Основи неорганічного синтезу: навчально-методичний посібник. Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І.І. Мечникова, 2019. 134 с. <https://drive.google.com>

						<p>m/file/d/19CPqEY33yKgCZAiUq3w1ZgNSu-eLB8-_/view</p> <p>5.Загальна хімія : лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти спеціальностей 102 "Хімія", 226 "Фармація, промислова фармація" та спеціальності 091 Біологія та біохімія, 162 Біотехнологія і біоінженерія/ уклад.: Т. О. Кіосе, Л. А. Раскола, Т.Л. Ракитська. – Дніпро: Журфонд, 2023. – 253 с. https://drive.google.com/file/d/10GqQoCMYY8HUwJiXRTw3jeRzIU48IEyC/view</p>
91699	Лопуга Ореста Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет історії та філософії	<p>Диплом спеціаліста, ОНУ імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 1993, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 037301, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 008091, виданий 29.06.2021</p>	30	<p>ОК01. Актуальні питання Історії та культури України</p> <p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, 1993, спеціальність – українська мова та література, присвоєно кваліфікацію спеціаліста філолога, викладача української мови та літератури. Підвищення кваліфікації: Одеська національна музична академія імені А.В. Нежданової з 27.09.21 р. по 27.11.21 р. Наказ по ОНУ імені І.І.Мечникова. №1855-18. Довідка про стажування № 55 від 27.11.2021 року про опрацьовану програму обсягом 180 академічних годин (6 кредитів ECTS), виконала випускну роботу на тему: "Сучасні інноваційні технології та методи у викладанні культурологічних дисциплін". Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 10, 12, 19.</p> <p>Основні публікації, дотичні до Дисципліни:</p> <p>1. Лопуга О. І. Вплив інтернету та масової культури на розвиток духовно-моральних цінностей суспільства. Наукове пізнання: методологія та</p>

технологія. Філософія. 2018. № 1(40). С. 72–77.

2. Лопуга О. І. Сучасний інформаційний простір як простір соціалізації людини. Філософія та політологія в контексті сучасної культури. 2020. Том 12. № 1 (25) . С. 67-74.

3. Лопуга О. І. Вплив сучасного соціокультурного середовища на духовну культуру особистості. Наукове пізнання: методологія та технологія. Видавничий дім «Гельветика», 2020. Випуск 1 (45). С. 75-83.

4. Лопуга О. І. Особливості духовно-ціннісних орієнтирів особистості // Вісник Львівського університету: серія філософсько-політичні студії. Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 29. С. 98–106.

5. Ореста Лопуга. Духовна культура особистості як предмет соціально-філософського аналізу. Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політичні студії. 2022. Випуск 42, ст. 91-97.

6. Oresta Lopuha. Transformation of moral values in modern information space. PNAP. Scientific journal of Polonia university. Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej. Czestochowa, 2022, 52 (2022) nr. 3. s. 84-90.

7. Ореста Лопуга. Освіта як складова духовного розвитку особистості. Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політичні студії. 2023. Випуск 48, С. 86-92.

Методичні видання:
1. Лопуга О. І., Вінцовський Т. С. «Актуальні питання історії та культури України» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти біологічного факультету, Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І.І. Мечникова, 2021. 68 с. <http://dspace.onu.edu>.

						<p>ua:8080/bitstream/123456789/30834/1/%d0%90%d0%9f%d0%86%d0%9a.pdf</p> <p>2.Актуальні питання історії та культури України [Електронний ресурс] : електр. метод. рекомендації до практичних занять здобувачам біологічного факультету першого (бакалаврського) рівня / уклад.: О. О. Синявська, О. І. Лопуга. – Одеса: ОНУ, 2024. – 56 с. https://drive.google.com/file/d/tiqk8NPcLp_zAVUMsllS_D6AwgtM HxufE/view</p>	
192849	Леончик Євген Юрійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 1999, спеціальність: математика, Диплом кандидата наук ДК 026035, виданий 13.10.2004, Аттестат доцента 12/ДЦ 016356, виданий 22.02.2007</p>	21	<p>ОК09. Математичні методи та інформаційні технології в біології</p>	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 1999, спеціальність – математика, кваліфікація за дипломом – магістр математики</p> <p>Підвищення кваліфікації: університет Венето (Венеція, Італія) 01.06.2019 – 06.06.2019, університет Арістотеля (Салоніки, Греція) 11.11.2019 – 15.11.2019, вид – стажування за наказом Одеського національного університету імені І.І Мечникова № 214-18 від 03.02.2020 Тема: «Сучасні методи комп'ютерного моделювання»</p> <p>Стажування за наказом Одеського національного університету імені І.І Мечникова № 214-18 від 03.02.2020 Тема: «Сучасні методи комп'ютерного моделювання» університет Венето (Венеція, Італія) 01.06.2019 – 06.06.2019, університет Арістотеля (Салоніки, Греція) 11.11.2019 – 15.11.2019,</p> <p>Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 8, 10, 11, 12, 13, 19, 20</p>

Наявність наукових публікацій, дотичних до дисципліни:
1. Halak B. S., Leonchuk Y. Y., Chashchyn O. K. The Main Biological Parameters of Rapa Whelk *Rapana venosa* Population in the North-Western Section of the Black Sea // Hydrobiological Journal. – 2022. – Т. 58. – №. 3. – 29-45 pp.
2. Kvach Y., Snigirov S., Leonchuk Y., Zamorov V. The first data on parasite community of the black scorpionfish, *Scorpaena porcus* (Actinopterygii: Scorpaenidae), from the North-Western Black Sea // Journal of Applied Ichthyology. – 2022. – 1-8 pp.
3. B. Hulak, Y. Leonchuk, V. Maximov, G. Tiganov, V. Shlyakhov, M. Pyatnitsky. The current state of turbot *Scophthalmus maximus* (Linnaeus, 1758) population in the northwestern part of the Black Sea // Fisheries & Aquatic Life, vol. 29. – 2021. – 164-175 pp.
4. V. Zamorov, M. Zamorova, D. Krupko, N. Matvienko, Y. Leonchuk, Y. Kvach. Shape analysis of otoliths of the round goby, *Neogobius melanostomus* (gobiiformes, gobiidae), from the Black Sea basin // Zoodiversity, vol. 55(4). – 2021. – 317-330. p.
5. С. М. Снігірьов, Є. Ю. Леончик, С. Г. Бушуєв. Стан промислових запасів коропа (*Cyprinus Carpio* Linnaeus, 1758), ляща (*Abramis Brama* Linnaeus, 1758), тарані (*Rutilus Rutilus* Linnaeus, 1758) та судака (*Sander Lucioperca* Linnaeus, 1758) у Дністровському лимані в 2000-2019 pp. – Рибогосподарська Наука України, №1. – 2020. – 44-52 с.

Методичні видання, дотичні до дисципліни:
1. Методичний посібник «Оцінка запасу промислових видів коропових риб придунайських озер»

						<p>для студентів біологічного факультету спеціальності «Біологія» усіх форм навчання / В. В. Заморов, Є. Ю. Леончик. – Одеса, 2014. – 29 с. https://drive.google.com/file/d/1ANel8l1BLlihH_HdC9AKBCX8Wk43Wghg/view</p> <p>2.Методичні рекомендації до практичних занять «Оцінка рибопродуктивності придунайських озер за станом макрзообентосу» для студентів біологічного факультету спеціальності «Біологія» усіх форм навчання / В.В. Заморов, М.М. Джуртубаєв, Є.Ю. Леончик. – Одеса, 2012. – 40 с. https://drive.google.com/file/d/17OoNH15UDSNOaZAEjnuykxoiYJsdov8s/view</p>	
170838	Тимчук Алла Федорівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет хімії та фармації	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І.Мечникова, рік закінчення: 1990, спеціальність: хімія (фізична та колоїдна хімія), Диплом кандидата наук ДК 005518, виданий 12.01.2000, Атестат доцента ДЦ 008085, виданий 19.06.2003</p>	25	ОК08. Хімія фізична та колоїдна	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 1990, спеціальність - хімія, кваліфікація за дипломом – хімія, викладач хімії. Кандидат хімічних наук. 02.00.11 – колоїдна хімія. Тема дисертації: Фізико-хімічні основи флотоекстракційного виділення ПАР. вчене звання – доцент кафедри фізичної та колоїдної хімії Підвищення кваліфікації: 1. Фізико-хімічний інститут ім. О.В. Богатського, 3.04.2023 – 5.06.2023; стажування за наказом ректора Одеського національного університету імені І.І Мечникова Наказ № Б17-18 від 29.03.2023.180 год, 6 кред. Довідка № 101/154-02 від 6.06.2023.</p> <p>2. «Підвищення кваліфікації: нові вимоги і можливості». Платформа Prometheus Сертифікат від</p>

7.10.2022, 15 год, 0,5
кред.
<http://Prometheus.org.ua>
3. Запорізький
державний медико-
фармацевтичний
університет, з 29.05 по
9.06. 2023 р, 60 год., 2
кред. Посвідчення №
15 від 9.06.2023, №
15/2023.
Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1,4,8,12

Основні публікації:
1. А.Ф. Тимчук, О.О.
Стрельцова, А.Д.
Пуріч Сорбційне
вилучення аполярних
рідин природними
високомолекулярним
и сполуками/ Вісник
ОНУ. Хімія. 2023.
Т.28, вип 1(84). С. 58-
65. DOI:
[https://doi.org/10.18524/2304-0947.2023.1\(84\).277064](https://doi.org/10.18524/2304-0947.2023.1(84).277064)
(фахове видання)
2. О.О. Стрельцова,
О.В. Волвач, А.Ф.
Тимчук, В.В. Менчук
Вплив полівінілового
спирту на поверхневі
властивості сумішей
іоногенна ПАР-ТВН/
Вісник ОНУ. Хімія.
2023. Т.28, вип 1(84).
С. 23-34. DOI:
[https://doi.org/10.18524/2304-0947.2023.1\(84\).277056](https://doi.org/10.18524/2304-0947.2023.1(84).277056)
(фахове видання)
3. Тимчук А.Ф.
Оптимизация
флотофлокуляционно
го извлечения
органических веществ
из водных растворов/
Комп'ютерне
модельовання в хімії
та технологіях і
системах сталого
розвитку КМХТ-2020:
Збірник наукових
статей Восьмої
міжнар. наук. конф. -
Київ: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2020. 462
с. С. 104-108
4. А.Ф.Тимчук
Complexes of natural
polymers as flocculants
/ Proceeding of
Ukrainian conference
with international
participation
"Chemistry, physics and
technology of surface".
Kyiv, 2020. 210 p. P.
186.
5. А.Ф. Тимчук Role of
sorption in flocculation
process/ Proceeding of
Ukrainian conference
with international
participation
"Chemistry, physics and
technology of surface".

						<p>Kyiv, 2019. 231 p. P.196.</p> <p>Методичні видання:</p> <p>1.Тимчук А.Ф., Менчук В.В. Фізична хімія. Навчально-методичний посібник для студентів 2 курсу спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» – Одеса, ОНУ. - 2021. - 141 с. http://lib.onu.edu.ua/himicheskij-fakultet/</p> <p>2.Колоїдна хімія. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 226 «Фармація. Промислова фармація» Укладачі : Стрельцова О.О., Тимчук А.Ф., Менчук К.М. - Одеса: Одес. нац. ун-т І.І. Мечникова, 2021 . – 128 с. ISBN 978-617-689-335-6 http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/34407</p> <p>3.Тимчук А.Ф., Кожемяк М.А., Сінькова Л.О. Методичні вказівки для студентів геолого-географічного та біологічного факультетів з фізикоїдної хімії. Модуль 1 «Хімічна термодинаміка». – Одеса: Удача, 2015. - 37 с. https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1X3aAl3fpEUquVrskqPyhрYEr5J1l5_oj</p> <p>Всього 102 наукових публікацій, серед них 2 Патенти на винахід, 1 Патент на корисну модель, 30 наукових статей, 55 тез наукових конференцій, 14 навчально-методичних видань.</p>	
193809	Чернадчук Сніжана Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 036777, виданий 12.10.2006, Атестат</p>	23	ОК11. Хімія біоорганічна	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, 2000, спеціальність - біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.04. «Біохімія»</p> <p>Тема кандидатської дисертації: «Активність</p>

доцента 12/ДЦ
025086,
виданий
14.04.2011

протеолітичних ферментів в тканинах тіла матки жінок без новоутворень та з онкозахворюваннями».

Стажування:

Місце: Національний науковий центр «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» НААН України, відділ фітопатології і захисту рослин, м. Одеса.
Тема: «Сучасні методи біохімічного дослідження сільськогосподарських культур».

Термін стажування: з "27" лютого 2023 року по "9" квітня 2023 року
Наказ ОНУ імені І.І.Мечникова на стажування № 281-18.від "22" лютого 2023 року

Сертифікати:

- Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП № 05408289/0082-23, 03.02.2023, Сумський державний університет. Центр розвитку кадрового потенціалу.

Назва програми: «Методи активізації навчального процесу: сучасні тренди»

- Сертифікат про розвиток міжнародних навичок з питань неформальної освіти у підготовці бакалаврів в країнах ЄС та України ESN №12373, 27.02.2023, Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та IESF. Міжнародна фундація науковців та освітян.

СЕРТИФІКАТ ПРО УЧАСТЬ

Університет Гданська як член Європейського університету SEAS (SEA-EU) засвідчує, що: Чернадчук Сніжана пройшла коротку академічну практику. Участь у проекті фінансується в рамках програми «Додаткова підтримка діяльності Гданського університету» в рамках альянсу Європейських університетів під

назвою
«Європейський
університет морів»
[SEA-EU] в рамках
академічної співпраці
з Одеським
національним
університетом імені І.
Мечникова - УГОДА
ПРО СПІВПРАЦЮ №
NAWA
BPI/UE/2022/3-00.
Дата: 15-28 ЖОВТНЯ
Університет-партнер:
Університет Гданська

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 4, 7, 8, 12, 19
Публікації (дотичні до
дисципліни):
1. Петров С. А.,
Андрієвський О. М.,
Будняк О. К.,
Чернадчук С. С.,
Сорокін А. В., Федорко
Н. Л., Караванський
Ю. В., Заморов В. В.,
Миронов Д. А.,
Подгорний В. В.
Система
антиоксидантного
захисту в тканинах
антарктичного крилю
Euphausia superba і
чорноморської
креветки *Palaemon
elegans*. Гідробіол.
журн. 2022. Т. 58. №
3. С. 88-96.
[http://www.hydrobiolo
g.com.ua/2022/pdf_20
22_3/petrov_7.pdf](http://www.hydrobiolog.com.ua/2022/pdf_2022_3/petrov_7.pdf)
(SCOPUS)
2. Petrov S. A.,
Andriyevsky O. M.,
Budnyak O. K.,
Chernadchuk S. S.,
Sorokin A. V., Fedorko
N. L., Karavansky Yu.
V., Zamorov V. V.,
Myronov D. A.,
Podgorny V. V.
Antioxidant protection
system in the tissues of
the antarctic krill
Euphausia superba and
of the Black Sea shrimp
Palaemon elegans.
Hydrobiological
Journal. 2022. Vol. 58
(5). P. 78-84.
DOI:
10.1615/HydrobJ.v58.i5.
70
[https://www.dl.begellh
ouse.com/journals/38c
b2223012b73f2,6ae908
4768f742da,3e9290065
fbfa0b3.html](https://www.dl.begellhouse.com/journals/38cb2223012b73f2,6ae9084768f742da,3e9290065fbfa0b3.html) (SCOPUS)
3. Yakimenko V.E.,
Budnyak O.K.,
Chernadchuk S.S.,
Zaharov A.V., Petrov
S.A. Thiochrome
Activates DNA-
Polymerase // Journal
of Integrated OMICS,
Vol 9, No 1 (2019). – P.
39 - 43. DOI:
10.5584/jiomics.v9i1.261

						<p>(SCOPUS)</p> <p>4. Чернадчук С.С., Петров С.А., Будняк О. К., Сорокін А. В., Якименко В. Є., Кравчук І. О. Активність амінотрансфераз в органах шурів при гіпоксії замкнутого простору за дією тіамінброміду // Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – №5/1(10). – С. 27-30.</p> <p>5. Чернадчук С.С., Рустамова А. О., Будняк О. К., Петров С.А. Стан процесів вільно радикального перекісного окиснення у шурів з гострою крововтратою // Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – №4/1(9). – С. 16-20.</p> <p>6. Чернадчук С.С., Петров С.А., Будняк О. К., Сорокін А. В., Кравчук І. О., Ожерельєва К. Ю., Хмельницька В. В. Регуляція аскорбіновою кислотою активності лактатдегідрогенази в органах шурів при гіпоксії замкнутого простору // Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – №7/1(12). – С. 7-12.</p> <p>Навчально-методичні видання, дотичні до дисципліни:</p> <p>1. Хімія біоорганічна : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни (для студентів біологічного факультету денної та заочної форм навчання) / Н. Л. Федорко [та ін]. Одеса, 2022. 82 с. (Протокол НМК № 6 від 15.02.2022 р.). https://drive.google.com/file/d/12aQLw-VyvVoPJZpBd4Kv_NHr9TftcIr1/view</p>	
409293	Кузнєцов Вячеслав Олександрович	Доцент, Сумісництво	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, рік закінчення: 1983, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 004530, виданий 17.02.2012	27	ОК12. Вступ до університетських студій	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: ОНУ імені І. І. Мечникова, рік, спеціальність – 1983 р. Біолог кваліфікація за дипломом – Викладач біології та хімії</p> <p>Кандидат історичних наук за спеціальністю (07.00.07) історія</p>

науки і техніки
Тема дисертації:
«Становлення та
функціонування
наукових
мікробіологічних
шкіл у
Новоросійському
(Одеському)
університеті (друга
половина XIX – перша
половина XX
століть)»;

Підвищення
кваліфікації:

1. Прот. №7 ВР ОНУ
імені І.І. Мечникова
від 22.02. 2022 р.
«Європейський підхід
та його українська
модернізація в
підготовці викладачів
у галузі історичних,
політичних,
філософських та
соціологічних наук»
(у галузі знань
«Суспільні науки»)
Куявський університет
у Влоцлавеку.
Сертифікат № SSI-
61705-KSW від
17.10.2021 р. (180 ак.
год./ 6 кр. ЄКТС.)

2. Наказ № 202-18 від
31.01.2022 р.
«Педагогіка вищої
школи» Сертифікат
№ 37-КПОМ від 31.03.
2022 р. (180 ак. год./ 6
кр. ЄКТС.)

3. Наказ № 2093-18
від 15.11.2022 р.
«Актуальні питання,
досягнення та
інновації у викладанні
природничих
дисциплін у
Європейському
Союзі» (у галузі знань
«Біологія»)
Сертифікат № NSI-
213004-KSW від
30.04.2022 р. (180 ак.
год./ 6 кр. ЄКТС.).
Куявський університет
у Влоцлавеку.

Сертифікати:

1. Міжнародна школа
Жана Моне
«Ефективний
екоменеджмент для
європейського
майбутнього
України». Сертифікат
№ JM 240 від
22.01.2022.

2. Вебінар на тему:
«Сучасні методи
навчання та
інноваційні технології
у вищій освіті:
європейський досвід
та світові тренди».
Сертифікат №
BG/VUZF/5440-040-

2022/ Софія.
16.02.2022-31.03.2022
3. Вебінар на тему:
«Академічна
добросесність у
підготовці бакалаврів
та магістрів у країнах
Європейського Союзу
та Україні» (галузь
знань «Історія
біології»). Сертифікат
ES № 11954 від
06.02.2023. Люблін.
30.01.2023-06.02
2023.
4. Мовний сертифікат
(B2) № BG25ONU21
від 20 вересня 2021р.

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 11, 12, 14, 19

Основні публікації:
1. Кузнецов В.А.,
Ткаченко Ф.П.
Альгологические
исследования в
Одесском
университете в период
1890-1933 гг.
Альгология, Т.29 2019,
№1. С. 108-124 (1,2
п.л.). (SCOPUS A)
2. Кузнецов В.А.,
Ткаченко Ф.П.
История
альгологических
исследований в
Одесском
университете в период
1930-1965 гг.
Альгология, Т.30
2020, №1. С. 94- 108
(1,1 п.л.). (SCOPUS A)
3. Kuznetsov V. A.,
Tkachenko F. P. A
Century of Algological
Researches of the South
of Ukraine: Algological
School of Odessa
University in 1865-
1965. International
Journal on Algae. pages
89-102 (DOI:
10.1615/InterJAlgae.v22
.i1.80). (SCOPUS A)
4. Кузнецов В. О.
Іванченко Прокіп
Леонтійович / В. О.
Кузнецов //
Професора Одеського
національного
університету імені І. І.
Мечникова : біогр.
довід. : в 2 т. / Одес.
нац. ун-т ім. І. І.
Мечникова, Наук. б-ка
; голов. ред. І. М.
Коваль ; відп. ред. М.
О. Подрезова ;
редкол.: В. В. Глебов
[та ін.] ; упоряд. та
бібліогр. ред.: О. С.
Мурашко, В. П.
Пружина, В. В.
Самодурова. - Одеса :
ОНУ, 2020. - Т. 1 :
Ректори (1865-2020). -
С. 102-106.
5. Кузнецов В.О.

						<p>Професор Олександр Давидович Нордман і його внесок у створення урболісівничої освіти в Одесі (перша половина XIX ст.). Scientific and pedagogical internship “The European approach and its Ukrainian modernization in training teachers in the field of historical, political, philosophical and sociological sciences”: Internship proceedings, September 6 – October 17, 2021. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. P. 18-23.</p> <p>6. Кузнєцова Н.В., Кузнєцов В.О. Деякі питання міждисциплінарних освітніх програм галузі 01 освіта/педагогіка. «Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх програм: виклики, можливості та варіанти впровадження: Зб. матер. II міжнар. конф. (Одеса, 5-6 липня 2021 р.) / Одеський національний університет імені І.І. Мечникова. Одеса, 2021. С. 53-57</p> <p>7. Кузнєцов В.О., Ткаченко Ф.П. Альгологічні дослідження в Одеському університеті (1965–2015). Становлення школи професора І.І. Погребняка/ Альгологія, Т.32. 2021, №2. С. 100-118 (1,5 п.л.). (SCOPUS A)</p> <p>8. Кузнєцов В.О. Життя та науково-педагогічна діяльність ботаніка, історика науки та педагога, професора Дмитра Олександровича Байкова (1818-1884). Вісник ОНУ. Біологія. 2023. (1 др. арк). Прийнято до друку.</p>	
448817	Ожован Олена Олександрівна	Доцент кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів ОНУ імені І.І. Мечникова, Основне місце	Геолого-географічний факультет	Диплом магістра, Національний університет біоресурсів і природокористування України, рік закінчення: 2010, спеціальність:	6	ОК13. Ґрунтознавство	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Національний університет біоресурсів та природокористування України, 2010 р., спеціальність – Агрохімія і

роботи		<p>130101 Агрохімія і грунтознавство , Диплом кандидата наук ДК 026349, виданий 26.02.2015, Атестат доцента АД 009368, виданий 30.11.2021</p>		<p>грунтознавство, кваліфікація – дослідник з агрохімії та грунтознавства.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Університет фінансів, бізнесу та підприємства (Софія, Болгарія), підвищення кваліфікації, 29.10.2020-29.01.2021 рр., наказ Одеського державного аграрного університету № 415- заг від 29.10.2020 р., тема: «Сучасні методи навчання та інноваційні технології у вищій освіті: європейський досвід та глобальні тенденції», 6 кредитів ECTS, сертифікат № BG/VUZF/674-2020 р.;</p> <p>Миколаївський національний аграрний університет, кафедра грунтознавства та агрохімії, стажування, 26.04.2021 - 09.06.2021рр., наказ Одеського державного аграрного університету № 147- заг від 16.04.2021 р., тема: «Інноваційні технології в агрономії та сталий розвиток сільського господарства України», 6 кредитів ECTS, свідоцтво СС 00497213/00002421; Курс «Академічна добросесність: онлайн-курс для викладачів», 2 кредити ECTS, Ідентифікаційний номер сертифікату b6dac87c8cf141f5ae5f9 904519e6595, виданий 19.02.2022 р.</p> <p>Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 8, 12, 14, 19 1. Ozhovan, O. O., Mikhaylyuk V. I. Soil acid-base buffering in the step agriculture lands. Ukrainian Journal of Ecology. 2019. 9(3). PP. 259- 266. https://doi.org/10.15421/2019_88 (Web of Science) 2. Леонідова І. В., Буяновський А.О., Ожован О.О. Існуюче функціональне зонування острова Зміїний і прилеглої акваторії та його удосконалення.</p>
--------	--	---	--	--

Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25. Вип. 2(37). С. 87-99. (фахове).

3. Scherbakov V.Ya., Ozhovan O.O., Kogut I.M., Buyanovskiy A.O. Technical, bioclimatic, and agro-technical foundations of revolutionary changes in sowing of field crops. Ukrainian Journal of Ecology. 2021. Vol. 11(6). PP. 69-76. <https://www.ujecology.com/articles/technical-bioclimatic-and-agrotechnical-foundations-of-revolutionary-changes-in-sowing-of-field-crops-83158.html> (Web of Science).

4. Ожован О.О. Енергетичний потенціал органічної речовини чорноземів Південного Степу України. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2021. Вип. 117. С. 257-264. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.117.35> http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/117_2021/37.pdf

5. Ожован О.О. Особливості морфологічної будови орних ґрунтів північно-західного Причорномор'я. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2021. Вип. 120. С. 275-282. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.120.34> http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/120_2021/36.pdf (фахове).

6. Lykhovyd P., Yuziuk O., Rudik O., Ozhovan O., Popova L., Rudik N., Dubrovin V. A preliminary study on the effects of pre-planting heating on germination speed and number of sprouts in greenhouse conditions. Modern Phytomorphology. 2022. Vol. 16. PP. 179-181. DOI: [10.5281/zenodo.200121](https://doi.org/10.5281/zenodo.200121). (Web of Science)

7. Дубровін В.В., Щербаків В. Я.,

							<p>Попова Л. М., Ожован О. О. Оцінка ефективності проміжних культур і систем обробітку ґрунту для вуглецевого землеробства. Наукові горизонти. 2022. Том 25, № 9. С.84-95. https://sciencehorizon.com.ua/uk/journals/tom-25-9-2022/otsinka-efektivnosti-promizhnikh-kultur-i-sistem-obrobitku-gruntu-dlya-vugletsevogo-zemlerobstva (Scopus)</p> <p>8. Буяновський А.О., Ожован О.О., Тортик М.Й. Гумусовий стан чорноземів звичайних Тарутинського степу за різних умов їх використання. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2022. Вип.128. С 328-333. (фахове)</p> <p>9. Тортик М.Й., Буяновський А. О., Ожован О.О. Засоленість чорноземів Задністер'я Одещини. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2023. Вип. 133. С. 287-297. (фахове).</p>
347627	Миронова Лариса Анатоліївна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	Диплом спеціаліста, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 1990, спеціальність: 7.02030302 мова і література	30	ОК14. Латинська мова	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І. І. Мечникова, 1990 р.; спеціальність - іспанська мова і література, кваліфікація за дипломом - філолог, викладач.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Платформа відкритих онлайн-курсів Prometheus (180 год.), 2020 р.:</p> <ul style="list-style-type: none"> -«Освітні інструменти критичного мислення» – 60 год., сертифікат від 09.09.2020 р.; -«Критичне мислення для освітян» – 30 год., сертифікат від 15.09.2020 р.; -«Медіаграмотність для освітян» – 60 год., сертифікат від 11.09.2020 р.; -«Навчаймось вчитись: Потужні розумові інструменти для опанування складних предметів» – 30 год., сертифікат від

19.09.2020 р. ;
стажування
зараховано наказом
Одеського
національного
університету імені І.І
Мечникова № 2047-18
від 29.10.2020

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 4, 12, 19
Основні публікації:
1. Миронова Л. А.
Порівняльний аналіз
українських та
іспанських
фразеологізмів із
соматизмом печінка.
Research of different
directions of
development of
philological sciences in
Ukraine and EU:
International scientific
and practical
conference, м. Baia
Mare : North University
Centre, Romania, 20
верес. 2019 р. С. 142–
144.

2. Миронова Л. А.
Проблеми та
особливості
викладання
латинської мови у
сучасних реаліях.
Концептуальні
проблеми розвитку
філологічних наук у
сучасному
полікультурному
просторі : матеріали
міжнар. науково-
практ. конф., Тавр.
нац. ун-т, м. Київ, 18
черв. 2021 р. С. 132–
135.

3. Ульянова В.О.,
Миронова Л. А.
Проблеми викладання
латинської мови на
природничих
факультетах у
сучасних реаліях. VIII
Всеукраїнська
науково-практична
інтернет-конференція
з питань методики
викладання іноземної
мови: «Іноземні мови
в контексті сучасного
розвитку
природничих та
гуманітарних наук:
міждисциплінарний
підхід» : зб. матеріалів
конф., Од. нац. ун-т
ім. І. І. Мечник., м.
Одеса, 26 жовт. 2022
р. С. 57–61.

4. Ulianova V.,
Myronova L.
Peculiarities of the
implementation of
interactive teaching
methods during Latin
lessons. Actual

						<p>problems of linguistics and linguodidactics in the context of modern approaches : VI International Scientific Conference, Comrat, Comrat State University, 2 December 2022. p. 86-90.</p> <p>5. Удич З.І., Шульга І.М., Миронова Л.А. Студентоцентричний підхід в умовах цифровізації навчання. Інноваційна педагогіка. 2023. Т. 2, № 56. С. 151–154.</p> <p>6. . Бондаренко О.К., Миронова Л.А. Ульянова В.О. Особливості вербалізації уявлення про сучасну українську жінку у періодичних виданнях. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Філологія». 2023. Т.1, № 59. С.42-45.</p> <p>7. Миронова Л. А., Ульянова В. О. Роль латинської мови у формуванні професійної компетентності майбутніх фармацевтів. Гуманітарний корпус: [збірник наукових статей з актуальних проблем філософії, культурології, психології, педагогіки та історії]. 2023. № 49. С. 76–78.</p> <p>Методичні видання: Латинська мова: методичні рекомендації для здобувачів першого (бакалаврського) рівня спеціальності 091“Біологія” /уклад.: Л. А. Миронова, В. С. Григораш, В. О. Ульянова. Одеса, 2023. 29 с. https://drive.google.com/file/d/1nk5OLKOMUvaDbkiAxHQzau1NPW81qar/view</p>	
372144	Ульянова Вікторія Олегівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	Диплом бакалавра, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2013, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом	6	ОК14. Латинська мова	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2014, спеціальність - Українська мова і література, кваліфікація за дипломом - філолог, викладач української

магістра,
Одеський
національний
університет
імені І.І.
Мечникова, рік
закінчення:
2014,
спеціальність:
Українська
мова і
література,
Диплом
кандидата наук
ДК 057581,
виданий
24.09.2020

мови та літератури,
зарубіжної літератури,
англійської мови

Кандидат
філологічних наук,
спеціальність 10.02.01
– українська мова.
Тема дисертації:
«Мовна особистість
української жінки
радянських і
пострадянських часів
(на матеріалі
періодичних
журнальних видань)».

Підвищення
кваліфікації:
1. Участь у
міжнародному
стажуванні Digital
Future: Blended
Learning; з 10.10.2022
по 28.10.2022 в
проекті DigIn.Net 2 за
підтримки DAAD на
базі Університету
прикладних наук
Анхальт (Hochschule
Anhalt, HSA) на базі
DUDIZ (німецько-
український центр
цифрових інновацій).
Програма стажування
педагогічних і
науково-педагогічних
працівників ЗВО III –
IV рівнів акредитації.
Обсяг - 180 годин.
Номер наказу 1103-18
від 22.06.2023
2.Тренінг для тренерів
(ToT) цифрові
інструменти GOOGLE
для освіти (лютий
2023, 15 академічних
годин).
3.Стажування за
базовим рівнем курсу
“Цифрові інструменти
Google для освіти”;
(вересень, 2022, 30
академічних годин).
Отримала сертифікат;
.4.Стажування за
середнім рівнем курсу
“Цифрові інструменти
Google для освіти”;
(жовтень, 2022, 15
академічних годин).
Отримала сертифікат;
3.5.Стажування за
просунутим рівнем
курс “Цифрові
інструменти Google
для освіти”;
(жовтень,
2022 15 академічних
годин). Отримала
сертифікат.
3.6.Курс «Ефективні
рішення Google for
Education для хмарної
взаємодії» (15
академічних годин),
який був
організований при
підтримці МОН
України та Google
України.
Склала іспит Google

Certified Educator
Level 1 і отримала
статус
сертифікованого
викладача Google

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 5, 10, 12, 19
Основні публікації:
1. Maslova, Y. and
Ulianova, V. (2023).
Etiquette of Online
Education and
Upbringing of Students
during the Pandemic:
Practical
Recommendations.
Inequality,
Informational Warfare,
Fakes and Self-
Regulation in Education
and Upbringing of
Youth, Youth Voice
Journal, Vol. III, pp.
46-56. ISBN (ONLINE):
978-1-911634-80-5
(Scopus)
<https://www.rj4allpublications.com/inequality-informational-warfare-fakes-and-self-regulation-in-education-and-upbringing-of-youth-volume-3/>
2. Ульянова В. О.,
Миронова Л. А.
Проблеми викладання
латинської мови на
природничих
факультетах у
сучасних реаліях /
VIII Всеукраїнська
науково-практична
інтернет-конференція
з питань методики
викладання іноземної
мови : «Іноземні мови
в контексті сучасного
розвитку
природничих та
гуманітарних наук:
міждисциплінарний
підхід» : 24 жовтня
2022 р. : Збірник
матеріалів
конференції / М-во
освіти та науки
України; Одеський
нац. університет імені
І. І. Мечникова. Одеса:
2022. с. 60-64
3. Ulianova V.,
Myronova L.
Peculiarities of the
implementation of
interactive teaching
methods during Latin
lessons. Actual
problems of linguistics
and linguodidactics in
the context of modern
approaches : VI
International Scientific
Conference, Comrat,
Comrat State
University, 2 December
2022. с. 86-90
4. Миронова Л. А.,
Ульянова В. О. Роль

						<p>латинської мови у формуванні професійної компетентності майбутніх фармацевтів. Гуманітарний корпус: [збірник наукових статей з актуальних проблем філософії, культурології, психології, педагогіки та історії]. 2023. № 49. С. 76–78. 5. Миронова Л. А., Ульянова В. О. Національно-культурний компонент соматичних фразеологізмів іспанської, латинської та української мов. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія» №60, том 2, 2023. Стор. 9-12 (Фахове видання) https://doi.org/10.32841/2409-1154.2023.60.2.2 6. Ульянова В. О., Миронова Л. А., Бондаренко О. К. Інструменти Google Workspace у навчальному процесі. Забезпечення якості вищої освіти : Зб. матеріалів V Всеукр. науково-метод. конф., м. Одеса, 13–14 квіт. 2023 р. С. 354–355.</p> <p>Методичні видання: Латинська мова: методичні рекомендації для здобувачів першого (бакалаврського) рівня спеціальності 091“Біологія” /уклад.: Л. А. Миронова, В. С. Григоращ, В. О. Ульянова. Одеса, 2023. 29 с. https://drive.google.com/file/d/1nk5OLKOMUvaDbkiAxHQzauilNPW81qar/view</p>	
170556	Гладкій Тетяна Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім І.І.Мечникова, рік закінчення: 1971, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом кандидата наук БЛ 008938, виданий	41	ОК 15. Анатомія людини	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет ім. І.І.Мечникова, 1971. Спеціальність: Біологія. Кваліфікація за дипломом: Біолог, викладач біології і хімії Кандидат біологічних наук:

24.03.1982,
Атестат
доцента ДЦ
000059,
виданий
08.06.1988

03.00.13 – Фізіологія
людини і тварин
Тема дисертації:
"Влияние
знакопеременных
прямолинейных
ускорений на
всасывательную
деятельность
кишечника собак"

Підвищення
кваліфікації/стажуван
ня:

Наказ по ОНУ 1820-18
від 23.09.2021 р.
за наступні види
діяльності:
- участь в
акредитаційних
експертизах в якості
експерта НАЗЯВО
грудень 2019,
березень, жовтень
2020 (накази №222-Е
від 22.11.2019 р., №43-
Е від 14.02.2020 р.,
№1424-Е від
03.102020р.);

За участь і отримання
сертифікатів
Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації СП
№05408289/0018/-23
Видано Сумським
державним
університетом. Центр
розвитку кадрового
потенціалу.
У період з 30.01 2023
по 03.02.2023 р.
Підвищувала
кваліфікацію у
Сумському
державному
університеті
Назва програми
підвищення
кваліфікації: «Методи
активізації
навчального процесу:
сучасні тренди». -1
кредит/30 годин.

Наказ ОНУ імені І.І
Мечникова № 852-18
від 23.05.2023
29.05.2023 –
9.06.2023 р.,
(Посвідчення про
стажування від
09.06.2023,
№ 22/2023) 2 кредити
ECTS (60 годин)
Посвідчення про
стажування.
Запорізький
державний медико-
фармацевтичний
університет, кафедра
анатомії людини,
оперативної хірургії і
топографічної
анатомії.
Дисципліна
«Анатомія і фізіологія
людини». Тема:
Вивчення досвіду та
визначення шляхів

інтеграції технологій дистанційного навчання та освітніх ресурсів при викладанні Анатомії людини у підготовці магістрів

Наказ ОНУ №2110-18 від 06.10.23 р.
Підвищення кваліфікації/стажування за сукупністю видів діяльності (сертифікатів, свідоцтв) загальним обсягом 191 година (6,37 кредитів)

- Сертифікати:
1. Сертифікат за участь у 5-му семінарі-вебінарі «Пандемія – питання та відповіді. Біологічна роль вітаміну D» (0,05 кр. ЄКТС) – 28.04.2021.- Київ
2. Сертифікат №0709 за участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції «Нове покоління вчителів для української школи: виклики і досягнення» (6 годин, 0,2 кр. ЄКТС). -- 30.04.2021. – Одеса
3. Сертифікат за участь у тренінгу «Важливість стратегічного торговельного контролю та РХБЯ, виклики» (30 годин/1,0 кр. ЄКТС);
4. Сертифікат за участь у міжнародній конференції «Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх та освітньо-наукових програм: виклики, можливості та варіанти впровадження» (45 годин/1,5 кр. ЄКТС) – 25-26 червня, 2020р, - Одеса.
5. Сертифікат за участь у XVI Міжнародній літній школі «Молекулярна біологія, біотехнологія і біомедицина» (1,3 кр. ЄКТС). - 22.06 - 03.07, 2021.- Одеса.
Сертифікат СС 38282994/5202-22 за участь у навчанні підвищення кваліфікації викладачів закладів вищої освіти «Особливості розроблення та змістового наповнення навчальних програм»

вибіркових дисциплін, що забезпечують формування міжкультурної свідомості та компетентностей здобувачів вищої освіти». Обсяг програми – 0,2 кредита ЄКТС (8 годин). – 20-21 грудня 2022 р. (МОН, Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти).

6. Сертифікат №ПК-2023/100 підвищення кваліфікації за програмою Всеукраїнського вебінару «Українська для кожного...»- 0,1 кредиту (3 години). – 26 січня 2023 р. (Інститут модернізації змісту освіти)

7. Сертифікат НК - 356/2023 учасника У Міжнародної науково-практичної конференції «Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук в контексті вимог нової української школи».- Тернопіль. - 0,5 кредитів ЄКТС (15 годин) – 18-19 травня 2023 р.

8. Сертифікат за участь у польсько-українському проекті «Поширення належної педагогічної практики за обраними напрямками педагогічного навчання для медичних професій зі спеціальним урахуванням стандартизації та якості освіти» в рамках модуля «Викладання в модулі доклінічних наук в галузі медицини». – Медичний університет Варшави, 27.03 – 29.03.2023 р.

9. Сертифікат за участь практичному семінарі «Challenges and perspectives of onlain learning in higher education institutions». – XVIII Summer school. – Одеса, ОНУ, 27 червня, 2023.

10. Гарант ОПП Біологія за спеціальністю 091 Біологія, перший рівень ВО. Розробка програми ОПП, введена в дію у 2022 році.

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:
1, 3, 4, 9, 12, 19

Наукові публікації
останніх років:
1. Застосування
методів мнемоніки у
процесі навчання
анатомії і фізіології
людини студентів
немедичних
спеціальностей /
Т.В.Гладкій,
М.В.Ткаченко,
Г.В.Майкова
//«Проблеми і
перспективи розвитку
природничих наук у
контексті модернізації
середньої та вищої
школи» збірник
матеріалів III
Всеукраїнської наук.-
метод. інтернет-
конференції / За ред.
В. В. Заморова, С. П.
Гвоздй, М. В.
Ткаченко. – Одеса:
Одес. нац. ун-т ім. І. І.
Мечникова, 2021. С. 5-
7

2. Складання віршів
як мнемоністичний
прийом вивчення
анатомії і фізіології
людини/ Т. В. Гладкій,
К.С. Школіна.//
Підготовка майбутніх
учителів фізики, хімії,
біології та
природничих наук у
контексті вимог нової
української школи.
Збірник матеріалів V
Міжнародної науково-
практичної
конференції . -19-20
травня 2023 р., м.
Тернопіль

3. Стан зубо-щелепної
системи щурів на тлі
моделювання
гепатиту та дисбіозу /
О. А. Макаренко,
Т.В.Гладкій,
Г.В.Майкова // Вісник
ОНУ. Біологія. 2019. Т.
24, вип. 1(44). – С. 97-
105.

4. Морфометричні та
метаболичні
порушення у кістковій
тканині лабораторних
щурів з хронічним
токсичним гепатитом
/ Т. В. Могілевська, О.
А. Макаренко, Т. В.
Гладкій //
Український журнал
медицини, біології та
спорту – 2021 – Т. 6,
№ 3 (31). – С.347-351.

Методичні видання:

1. Анатомія людини.
Навчальний наочний
посібник. Змістові
модулі I, II. Вступ до
анатомії. Опорно-
руховий апарат.

Спланхнологія / Т. В. Гладкій, О. А., Макаренко, Н. А., Кириленко, Г. В. Майкова, Т. В. Коломійчук. – Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. – 117 с. – 7,09 друк.арк. Гладкій Т.В. (40%, 3,0 авт. арк.) https://drive.google.com/file/d/1J_uyMWk4ybEKdmH7-1T2eHSohmjTNduI/view

2. Анатомія людини. Навчальний наочний посібник. Змістові модулі III, IV. Анатомія судинної системи. Неврологія. Естезіологія / Гладкій Т. В., Майкова Г. В., Сьомік Л. І., Ткаченко М. В., Павліченко О. Д.– Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. – 127с. – 7,1 друк.арк. Гладкій Т.В. (30%, 2 авт. арк.) <https://drive.google.com/file/d/1l5KaeLddEsk5Ql98QeL2HP36onlDUJhO/view>

3. «Анатомія людини». Спланхнологія : методичні рекомендації для практичних занять та самостійної роботи для здобувачів першого і другого рівнів вищої освіти за спеціальностями 091 Біологія, 226 Фармація, промислова фармація, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) и / Укладачі: Т. В. Гладкій, Г. В. Майкова, О. Д. Павліченко, Т. В. Коломійчук, Н. А. Кириленко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2022. – 65 с. https://drive.google.com/file/d/1PX1D_IDLDZFe6-cEhtaicMF9okgaro-V/view

4. «Анатомія людини». Ангіологія : методичні рекомендації для практичних занять та самостійної роботи для здобувачів першого і другого рівнів вищої освіти за спеціальностями 091 Біологія, 226 Фармація, промислова фармація, 014.05 Середня освіта

						<p>(Біологія та здоров'я людини) / Укладачі: Т. В. Гладкій, Т. В. Коломійчук, Г. В. Майкова, О. Д. Павліченко, Н. А. Кириленко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2022. – 52 с. http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/34459 5.«Анатомія людини». Неврологія. Естезіологія : методичні рекомендації для практичних занять та самостійної роботи для студентів спеціальностей 091 Біологія, 226 Фармація. Промислова фармація, 014 Середня освіта, першого і другого рівнів вищої освіти / Укладачі: Т. В. Гладкій, О. Д. Павліченко, Г. В. Майкова, Т. В. Коломійчук, Н. А. Кириленко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2022. – 96 с. http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/30437</p>
107733	Бондаренко Олена Юрївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 033588, виданий 25.02.2016</p>	22	<p>ОК16. Ботаніка</p> <p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, 2001 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук 03.00.05 – ботаніка, тема дисертації «Флора пониззя межиріччя Дністер – Тилігул»</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І Мечникова № 437-18 від 24 березня 2021 р. у ТОВ «ГарденЛаб» Строк 29.03.2021 - 31.05.2021. Тема «Технології створення та агротехніка догляду за квітниками та газонами». Загальний обсяг 120 годин.</p>

Довідка № 04-21 від
31.05.2021 р.

Перелік сертифікатів та тренінгів, які можуть бути застосовані для підтвердження кваліфікації:

1. Certificate for being an active participant in VII International Scientific and Practical Conference "Topical issues of modern science, society and education". Kharkiv, 29-31 January 2022. 24 hours of Participation (0,8 ECTS credits). Sci-conf.com.ua

2. Сертифікат учасника. VIII Міжнародна заочна науково-практична конференція «Актуальні питання біологічної науки». 8 червня 2022 року. Кількість годин – 8.

3. Сертифікат учасника. Всеукраїнська науково-практична конференція присвячена 95-річчю навчально-дослідної агробіостанції Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. 27-28 вересня 2023 року. Кількість годин – 16.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов:
1, 3, 4, 12, 19

Основні публікації:
1. Бондаренко О.Ю. Одеський регіон: рослини до ботанічних екскурсій: [довідник] / О. Ю. Бондаренко. Одеса: Видавець С. Л. Назарчук, 2023. 1130 с.
2. Бондаренко О. Ю., Васильєва Т. В. Деякі відомості щодо дерев'янисто-чагарникових видів межиріччя Дністер – Тилігул в межах Одеського геоботанічного округу // Актуальні проблеми ботаніки, екології та біотехнології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених-ботаніків (27-30 вересня, 2006 р., м. Київ). – К.: Фітосоціоцентр, 2006. С. 40 - 41.
3. Бондаренко О. Ю.

Інвазійні види флори трансформованих ділянок залізничних колій у пониззі межириччя Дністер-Тилігул // Агроекологічний журнал. 2022, № 4. С. 27-33. (фахове видання)

4. Bondarenko O. Yu., Myronov S. L. *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald on anthropogenically transformed areas of the Dniester district // Вісник ОНУ. Біологія, 2022. Т. 27, вип. 1(50). С. 111-120. (фахове видання)

5. Bondarenko O. Yu., Myronov S. L. *Euphorbia davidii* Subils (Euphorbiaceae) in flora of railway tracks of Dniester bay bar // Вісник ОНУ. Біологія, 2021. Т. 26, вип. 2(49). С. 101-108. (фахове видання)

6. Бондаренко О. Ю. Про знахідку *Euphorbia valdevillosocarpa* Arvat & Nyár. (Euphorbiaceae) в пониззі межириччя Дністер-Тилігул // Вісник ОНУ. Біологія, 2021. Т. 26, вип. 1(48). С. 127-134. (фахове видання)

7. Vasylieva T. V., Kovalenko S. G., Bondarenko O. Yu., Nemertsalov V. V. Collections of investigators of XIX century hungarian flora in e.e. Lindemann's herbarium (MSUD) // Вісник ОНУ. Біологія. 2020. Т. 25, вип. 1(46). С. 146-155. (фахове видання)

Методичні матеріали:

1. Ботаніка. Змістовий модуль 1. Анатомія рослин :Тестові питання до самостійної роботи та контролю знань для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Біологія» / уклад. О. Ю. Бондаренко, Ю. С. Назарчук, І. П. Якуба. Одеса : Видавець С. Л. Назарчук, 2023. 82 с. https://drive.google.com/file/d/19ew4i3HTXWCfAT65B_RgJkSyouDTeMkx/view.

2.Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Тваринний і

						<p>рослинний світ України» по розділу «Рослинний світ України» (для студентів біологічного факультету денної та заочної форм навчання; спеціальності 014.05 – Середня освіта та здоров'я людини) / [Бондаренко О.Ю.]. – Одеса: Печатний дом, 2019. – 60 с.</p> <p>3. Анатомія рослин : методичні рекомендації для лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями 091 Біологія та біохімія та 206 Садово-паркове господарство / уклад. О. Ю. Бондаренко, Ю. С. Назарчук, І. П. Якуба. Одеса : Видавець С. Л. Назарчук, 2024. 34 с https://drive.google.com/file/d/1MXd5y_TyQ9OeGppgdHPv8nHK7w64FAjy/view</p>	
217957	Ткаченко Федір Петрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1976, спеціальність: Біологія, Диплом доктора наук ДД 006439, виданий 13.02.2008, Диплом кандидата наук БЛ 009626, виданий 25.08.1982, Атестат доцента ДЦ 048240, виданий 29.01.1992, Атестат професора 12ПР 006903, виданий 14.04.2011</p>	55	ОК16. Ботаніка	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, 1976 р., спеціальність – біологія, кваліфікація за дипломом - біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Доктор біологічних наук, 03.00.05 - ботаніка, тема дисертації «Макрофітобентос Північно-західної частини Чорного моря (флора, розповсюдження, екологія, перспективи практичного використання)»,</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування відповідно до наказу ОНУ імені І.І. Мечникова № 847-18 від 16.04.2019. Строк 27.04.2019 – 27.05.2019. Південноукраїнський Національний педагогічний університет ім. К.Д.Ушинського. Тема «Основи природознавства» для педагогічних (науково-педагогічних)</p>

працівників, тема підсумкової роботи «Застосування технології розвитку критичного мислення в процесі фахової підготовки студентів-біологів». Довідка № 1155/14 від 29.05.2019.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 7, 8, 11, 12, 19
Основні публікації:
1. Кузнецов В.А., Ткаченко Ф.П. Альгологические исследования в Одесском университете в период 1890-1933 гг. Альгология. 2019. 29 (1): 108-124.
2. Ткаченко Ф.П., Якуба И.П. Содержание фукоксантина в некоторых бурых водорослях Черного моря (Phaeophyceae, Ochrophyta). Альгология. 2019. 29 (3): 278-286.
3. Кузнецов В.А., Ткаченко Ф.П. История альгологических исследований в Одесском университете в период 1930-1965 гг. Альгология. 2020. 30 (1): 94-108.
4. Ткаченко Ф.П., Опалько Т.І. Базидіальні гриби-ксилотрофи зелених насаджень м. Одеси // Вісник ОНУ. Біологія. 2020. 25. 1(46): 42-51.
5. Миронюк О.М., Ткаченко Ф.П. Видове різноманіття водоростей річок північно-західного Причорномор'я. Альгологія, 2020. 30(4): 406-420.
6. Ткаченко Ф.П. Нова знахідка *Pleurocladia lacustris* A. Braun (Phaeophyceae) у Дніпровському лимані Чорного моря (Україна) // Альгологія. 2021. 31(1): 71-76.
7. Теренько Г.В., Ткаченко Ф.П., Герасимюк В.П. Фітопланктон прибережного комплексу водойм Національного природного парку «Білобережжя Святослава» (Україна) // Гідробіол. журн. 2022. 58(2): 45-56.
8. Ткаченко Ф.П.,

Артеменко А.О.
Макрофітобентос
Березанського
лиману, його узмор'я
та прибережжя о.
Березань //
Альгологія, 2022.
32(3): 251-263.
9.Ткаченко Ф.П.,
Касьянов Є.О.
Ceratophyllum
tanaiticum
(Ceratophyllaceae) в
озерах Кінбурнської
коси (НПП
«Білобережжя
Святослава») //
Вісник ОНУ. Біологія.
2022. 27. 1(50): 137-
142.

10. Бакума А.О.,
Алексєєва Т.Г.,
Ткаченко Ф.П.
Ефективність різних
методів екстракції
ДНК, придатної для
ПЛР з гербарних
зразків водоростей
роду Cladophora
Kütz.// Наук. Зап.
Тернопіль. Пед. Ун-ту
ім. Володимира
Гнатюка. 2023. 83 (1-
2): 32-37.

Методичні матеріали,
дотичні до
дисципліни:
1.Мікроскопічні і
гістохімічні методи
дослідження
водоростей, грибів та
лишайників :
методичні вказівки до
лабораторного
практикуму з біології
для здобувачів
першого
(бакалаврського)
рівня вищої освіти за
ОПП Біологія / уклад.
Ф. П. Ткаченко, Ю. С.
Назарчук, В. П.
Герасимюк. Одеса :
Видавець С. Л.
Назарчук, 2024. 50 с
[https://drive.google.co
m/file/d/1PC-
bL9bM9CVTL_Vov8oz
V31Sv9V3CM1K/view](https://drive.google.com/file/d/1PC-bL9bM9CVTL_Vov8ozV31Sv9V3CM1K/view)
2.Ботаніка. Змістовий
модуль 3.
Систематика нижчих
спорових рослин :
методичні
рекомендації для
лабораторних робіт
для здобувачів
першого
(бакалаврського)
рівня вищої освіти за
спеціальностями 091
Біологія та біохімія та
206 Садово-паркове
господарство / уклад.
Ф. П. Ткаченко, Ю. С.
Назарчук, В. П.
Герасимюк. Одеса :
Видавець С. Л.
Назарчук, 2024. 70 с.
<https://drive.google.co>

							m/file/d/11ClBcX-pq8oM2nOWlpkS2ROIa401dmR3/view
217168	Чеботар Сабіна Віталіївна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І.Мечникова, рік закінчення: 1988, спеціальність: 2019 Біологія, Диплом доктора наук ДД 008054, виданий 10.02.2010, Диплом кандидата наук КН 008127, виданий 20.06.1995, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 003586, виданий 10.03.2004	12	ОК 17.Загальна цитологія	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Диплом з відзнакою МВ-І № 041080 ОДУ ім. І.І. Мечникова, від 24.06.1988. Спеціальність – Біологія. Кваліфікація за дипломом – Біолог. Викладач біології та хімії. Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.03- молекулярна біологія. Тема дисертації: «Молекулярно- генетичний аналіз інтрогресії елементів генома егілопса в геном м'якої пшениці». Доктор біологічних наук за спеціальністю 03.00.22 – молекулярна генетика. Тема дисертації: «Молекулярно- генетичний аналіз генофонду озимої м'якої пшениці України». Підвищення кваліфікації: 1. Стажування за наказом Одеського національного університету імені І.І. Мечникова № 1099-18 від 23.05.2019, що відбувалося у Національному науковому центрі «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є Таїрова» НААНУ, 23.05.2019- 24.06.2019 р. за темою: «Сучасні молекулярно- генетичні методи в дослідженнях винограду». 2. Довідка про стажування 01-433а від 16.08.2023 р. в «Інституті очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П.Філатова НАМН України» у термін з 12.06 по 31.07.2023 р. на тему: «Сучасні цитологічні методи дослідження ультраструктури клітин біологічних зразків при діагностиці патологічних станів з використанням світлооптичного (напівтонкі

препарати) та електронно-мікроскопічного методів дослідження». 180 годин/6 кредитів ЄКТС.

Відповідає пунктам Ліцензійних умов: 1, 4, 6, 7, 8, 9, 14, 19, 20.

Основні публікації, дотичні до дисципліни:

1. Чеботар С.В., Молчанюк Н.І. Методичні підходи до вивчення методу трансмісійної електронної мікроскопії в межах курсу «Загальна цитологія»// Проблеми та перспективи онлайн-навчання: Матеріали методичного семінару в рамках XVIII Літньої школи «Молекулярна біологія, біотехнологія та біомедицина» 27 червня 2023 р. / Редколегія: О. Ю. Зінченко, Г. В. Ямборко, В. О. Іваниця. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2023. – С. 31-32

2. Чеботар С.В., Чеботар Г.О. Розгляд теми «Мікрофенотипування генетичних ресурсів рослин» в курсі лекцій з «Цитології»// Проблеми та перспективи онлайн-навчання: Матеріали методичного семінару в рамках XVIII Літньої школи «Молекулярна біологія, біотехнологія та біомедицина» 27 червня 2023 р. / Редколегія: О. Ю. Зінченко, Г. В. Ямборко, В. О. Іваниця. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2023. – С. 27-28.

3. Мощный И.И., Чеботарь С.В., Сударчук Л.В., Галаев А.В., Сиволап Ю.М. Идентификация замещения (1B)1R и транслокации 1BL.1RS у интрогрессивных линий озимой пшеницы цитологическим и молекулярно-генетическим

						<p>методами //Вавиловский журнал генетики и селекции.- 2012.-Т. 16, № 1 – С. 217-223.</p> <p>4. Моцний І.І., Петрова І.С., Чеботар С.В. Вплив доповненої хромосоми <i>Elymus sibiricus</i> на цитологічні та морфологічні ознаки озимої пшениці</p> <p>Охорона біорізноманіття та історико-культурної спадщини у ботанічних садах та дендропарках: Міжнар. наук. конф., 6-8 жовтня 2015 р.: мат. – Умань: Сочінський, 2015. – С. 106-109.</p> <p>5. Моцний І. І., Петрова І. С., Чеботар С.В. Характеристика цитологічної стабільності та показників агрономічних ознак дисомно-доповненої лінії озимої м'якої пшениці //Сучасні напрями селекційного удосконалення пшениці: матеріали міжнародної конференції присвяченої 100-річчю селекції пшениці в (м. Одеса, 1-3 червня 2016 р.). – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. – 105-106 с.</p> <p>6. Моцний І.І., Петрова І.С., Чеботар С.В. Характеристика цитологічної стабільності та показників агрономічних ознак дисомно-доповненої лінії озимої м'якої пшениці// Збірник наукових праць СГІ – НЦНС. – Одеса, 2016</p>
21272	Радіонов Денис Борисович	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 012549, виданий 28.03.2013</p>	8	<p>ОК18. Основи гідроекології</p> <p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, 1999 р., спеціальність – біологія; кваліфікація за дипломом – біолог, викладач біології та хімії.</p> <p>Кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.15 – генетика, Тема дисертації: «Генетичний поліморфізм і часова динаміка генетичної структури природних популяцій <i>Drosophila melanogaster</i></p>

України»,

Підвищення кваліфікації: зарахування як підвищення кваліфікації участь у курсах, семінарах і конференціях протягом 2017-2022 років загальним обсягом 228 годин (7 кредитів ЄКТС). Наказ №1064-18 від 30.06.2022

Відповідає пунктам Ліцензійних умов:

9, 10, 12, 19, 20

Основні публікації:

Статті

1. Aliksieieva T., Belokon S., Radionov D. Biological monitoring of natural freshwater sources / Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference and 12th ESENIAS Workshop (11–14 October 2023 Varna, Bulgaria) – 2023. – 140 P.

2. Тарасюк С.І., Заморов В.В., Залоїло О.В., Белікова О.Ю., Радіонов Д.Б.

Генетична диференціація бичка-кругляка (*Neogobius melanostomus*) окремих локалітетів Чорноморсько-Азовського басейну з мікросателітних локусів // Цитологія та генетика., 2021, т. 55, №3, - С. 35-47.

3. Кулікова О. В., Заморов В. В., Кучеров В. О., Радіонов Д. Б.

Динаміка генетичної структури угруповання бичка-кругляка *Neogobius melanostomus* в

Тилігульському лимані за локусами естераз // Наукові записки

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія біологія – 2015. - №3 – 4, т. 64. – с. 376 – 380.

4. Друзенко О. В., Заморов В. В., Тоцкий В. Н., Кучеров В. А., Радіонов Д. Б.

Использование биохимических маркеров для оценки генетической структуры популяции бычка-кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas) из Одесского залива // Біологічні системи,

2013. - Т. 5. - Вип. 1. - С. 12 - 15.

5.Заморов В.В., Радионов Д.Б. Поліморфізм по локусу β -естераз бичка-кругляка *Neogobius melanostomus* Одеської затоки та акваторії острова Зміїний // Гідробіологічний журнал. – 2014. – Т. 50, № 3. – С. 67 – 77.

6.Zamorov V. V., Radionov D. B., Kucherov V. A., Kulikova K. V., Khrystoforova I. A, Kozeretska I. A. The dynamics of genetic structure of round goby *Neogobius melanostomus* (Pallas) groupings in the Odessa Bay of the Black Sea utilizing biochemical marker loci // Acta Biol. Univ. Daugavp., 17 (2) 2017. P. 257–264. (WoS)

7.Заморов В. В., Радіонов Д. Б., Христофорова І. А., Кучеров В. А. Поліморфізм біохімічних маркерів бичка-пісочника *Neogobius fluviatilis* (Pallas) у придунайському озері Котлабух // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Сер. Біол., 82 2017, № 3 (70). – С. 78–82.

Тези:

1.Helen Gajduchenko, Invasion of the Ponto-Caspian species of Gobiidae in the Eastern European region/ Helen Gajduchenko, Viktoryia Golovenchik , Viktor Rizevsky , Antonina Grigorchik , Denis Radionov , Anatolyi Roman', Nina Balashenko // 10th International Conference on Biological Invasions : New Directions in Invasion Biology, Neobiota 2018 -Dún Laoghaire, Dublin, Ireland - 3rd – 7th September 2018 - P. 81

2.Zamorov V.V, Radionov D.B., Gajduchenko E.S., Snigirova A.A. Assessment of the genetic structure of *Neogobius fluviatilis* (pallas) group in the Khadzhibei Estuary by locus of biochemical markers (in 2018) / International scientific conference, dedicated

to 95th Anniversary of Academician of the NAS of Ukraine Yuvenaly Zaitsev «Achievements in studies of marginal effect in water ecosystems and their practical significance»: Book of abstracts (June 13-14, 2019, Odessa, Ukraine) / Aleksandrov V.G., Snigirova A.A. (eds.) Odessa-Istanbul, 2019 – P. 69.

1. Заморов В. В., Радіонов Д. Б., Кучеров В. О., Кулікова О. В. Динаміка генетичної структури за локусами м'язових естераз угруповання бичка-кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas) в Хаджибейському лимані // Природнича наука й освіта: сучасний стан і перспективи розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (22-24 вересня 2017 р., м. Харків) / за заг. ред. д. б. н. Т.Ю. Маркіної, д. б. н. Л.П. Харченко. – Харків: ХНПУ, 2017. – С. 24–25.

2. Міщук Я. М., Серга С.В., Козерецька І.А., Радіонов Д.Б., Заморов В.В., Чуйко В.Ю., Чеботар С.В. Поліморфізм по мікросателітному локусу *Ame17* у бичка кругляка *Neogobius melanostomus* Північно-Західного Причорномор'я // Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр. / Національна академія наук України, Інститут молекулярної біології і генетики, Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова; редкол.: В.А. Кунах (голов. ред.) [та ін.]. – К.: Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, 2017. – Т. 21. – С. 253–255.

3. Khrystoforova I., Radionov D., Kucherov V. and Zamorov V. The dynamics of frequencies of allozymes of monkey goby *Neogobius fluviatilis* (Pallas) esterases in the Danube lakes // 5th AQUATIC BIODIVERSITY INTERNATIONAL CONFERENCE in Sibiu

						<p>Transylvania (Romania/European Union) – 2015. – р – 6.</p> <p>Методичні видання:</p> <p>1. Бичкові риби (Gobiiformes, Gobiidae) промислового і аматорського лову в Україні: довідник / В. В. Заморов, Ю. В. Караванський, Ю. М. Джуртубаєв, Д. Б. Радіонов, Є. О. Чумаченко, Заморова М. П.000 – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2019. – 48 с.</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1dosxjUuAVPcBMS3FRaRLyvyU5KKIiuk8/view</p> <p>Основи гідроекології [Електронний ресурс]: електронні методичні рекомендації до лабораторних занять та самостійної роботи / укладачі: В. В. Заморов, А. О. Снігірьова, Ю. В. Караванський, Д. Б. Радіонов – Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова, 2023. – 49 с.</p> <p>2. Риби придунайських озер України: довідник / В. В. Заморов, О. В. Кулікова, Д. Б. Радіонов, М. П. Заморова ; М-во освіти і науки України, Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, Біологічний ф-т. - Одеса : ОНУ, 2015. - 264 с. - Бібліогр.: с. 256-257.</p>	
10280	Ишков Юрий Васильевич	професор, Основне місце роботи	Факультет хімії та фармації	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет, рік закінчення: 1985, спеціальність: 6.040101 хімія, Диплом доктора наук ДД 008335, виданий 26.05.1992, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002062, виданий 12.12.2001</p>	35	ОК 10. Хімія органічна	<p>Спеціальність та кваліфікація за дипломом: ОДУ імені І. І. Мечникова, рік 1985, спеціальність – хімія, органічна хімія. кваліфікація за дипломом – хімік-викладач</p> <p>Кандидат хімічних наук за спеціальністю 02.00.03 (№)ХМ 023287 (органічна хімія) Тема дисертації: «Димеризація формілпорфіринів під дією низьковалентного титану»;</p> <p>Доктор хімічних наук, за спеціальністю 02.00.03 (№ ДД</p>

008335 (Органічна хімія)

Тема дисертації
«Формілпорфірини:
синтез, структура,
властивості»

Підвищення
кваліфікації/стажуван
ня:

Наказ по ОНУ №
319/2 від 05.03.2021
р.

за наступні види
діяльності:

Відділ тонкого
органічного синтезу
Фізико-хімічного
інституту ім. О.В.
Богатського НАН
України, 15.03.2021-
14.05.2021 рр, довідка
№ 101/166-02 від
24.05.2021 р. Тема:
Дослідження у галузі
макроциклічних
комплексонів та їх
аналогів

Автор та співавтор 123
наукових праць, у
тому числі 1
монографії, 92
наукових статей у
вітчизняних та
міжнародних
виданнях (26 в
наукометричних базах
даних Scopus та Web
of Science), 1 патента
України на винахід та
6 патентів України на
корисну модель, а
також 55 тез наукових
конференцій.

Відповідає пунктам
Ліцензійних умов:

1, 2, 8, 12, 19

Основні

публікації:

1. Khoma R.E., Ennan
A.A., Dlubovskii R.M.,
Ishkov Yu.V.,
Bienkovska T.S.
Rakhlitskaya E. M.
Equilibrium Processes
in AlkNHCH₂SO₃H–
NH₂CH₂CH₂OH–H₂O
Solutions // Russ. J.
Gen. Chem. – 2021. –
Vol. 91. – p. 583–592.
<https://doi.org/10.1134/S1070363221040010>
2. Khoma R.E.,
Gelmboldt V.O.,
Baumer V.N., Ennan
A.A., Vodzinskii S.V.,
Ishkov Yu.V., Rakipov
I.M. Aminomethanesul-
fonic Acids as Reaction
Products in SO₂–
NH₂Alk–CH₂O–H₂O
Systems: Synthesis and
Structure // Russ. J.
Gen. Chem. – 2021. –
Vol. 91. – P.173–180.
<https://doi.org/10.1134/S1070363221020043>
3. Бачинський С.Ю.,
Ішков Ю.В., Кравцов

						<p>В.Х., Андронаті С. А. Заміщені амінохалкони як вихідні сполуки для отримання нових похідних 1,4-бензодіазепінів // Вісник ОНУ. Хімія. 2022. Т. 27, № 2. С. 83-92. https://10.18524/2304-0947.2022.2%20(82).264891</p> <p>4. Бачинський С. Ю., Буренкова Н. А., Ішков Ю. В., Кравцов В. Х. Синтез, будова та афінитет до рецепторів цис-8-бром-11-метил-6-феніл-11-піримідо[4,5-<i>b</i>][1,4]бензодіазепіну // Вісник ОНУ. Хімія. 2022. Т. 27, № 3. С. 21-26. https://doi.org/10.18524/2304-0947.2022.3(83).268608</p> <p>5. Гридіна Т.Л., Хома Р.Є., Федчук А.С., Грузевський О.А., Шевчук Г.Ю., Ішков Ю.В. Антимікробні властивості фільтруючих волокнистих матеріалів імпрегнованих амінометансульфокислота-ми. Медична наук в Україні. 2023. Т. 19, № 1. С.89-97. https://doi.org/10.32345/2664-4738.1.2023.12</p> <p>Методичні розробки та посібники: 1. Органічна хімія: електрон. метод. вказівки для самостійної роботи студ. Біологічного факультету першого (бакалаврського) рівня освіти спеціальностей 091 «Біологія», 091 «Біологія та біохімія» / уклад.: Ю. В. Ішков, Н. Ф. Федько – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2023. – 126 с. – 8,06 МБ https://drive.google.com/file/d/1wCNiX3osJ6ppMdJkTlrVx1_B98-99qeU/view</p>	
35880	Кіщенко Алла Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Філологічний факультет	Диплом бакалавра, Південноукраїнський державний педагогічний університет ім. К.Д. Ушинського, рік закінчення: 2009, спеціальність:	9	ОК 02. Українська мова за професійним спрямуванням	Спеціальність та кваліфікація за дипломом: Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» спеціальність – «Педагогіка і методика середньої

0101
Педагогічна
освіта, Диплом
магістра,
Державний
заклад
"Південноукраї
нський
національний
педагогічний
університет
імені К.Д.
Ушинського",
рік закінчення:
2010,
спеціальність:
010103
Педагогіка і
методика
середньої
освіти.
Українська
мова та
література,
Диплом
кандидата наук
ДК 048871,
виданий
23.10.2018

освіти. Українська
мова та література».
кваліфікація за
дипломом – магістр
педагогічне освіти,
викладач української
мови та літератури

Кандидат
філологічних наук:
Спеціальність 10.02.01
– українська мова;
Тема дисертації:
«Категорія
адресантності в
художньому тексті:
мовні засоби
вираження (на
матеріалі української
прози кінця XX – поч.
XXI ст.).»

Стажування \
підвищення
кваліфікації:
Наказ Одеського
національного
університету імені І.І
Мечникова № 2144-18
від 25.10.2021 р., 180
годин 6 кредитів.
Довідка про
підвищення
кваліфікації
(стажування) з
21.10.2021 по
21.12.2021 в
Національний
університет «Одеська
юридична академія»
№ 2102-6 від
24.12.2021 року.
Тема: «Українська
мова за професійним
спрямуванням»

Сертифікат про
підвищення
кваліфікації № С2021
–1224 від 16.09.2021
року.
Вебінар «Основи
розбудови
внутрішньої системи
забезпечення якості
освіти» в межах
освітньої програми
підвищення
кваліфікації
«Професійний
розвиток
педагогічного
(науково-
педагогічного)
працівника» обсягом
3 години (кредит
ЄКТС - 0,1).

Сертифікат № 11-14-
2023, виданий ОНУ
імені І.І.Мечникова,
завершено навчання
за програмою
«Соцмережі для
освітян і науковців» .
З 5.червня по 6 липня
2023 р. Обсяг
програми 180 год/6
кредитів ЄКТС.

Відповідає пунктам ліцензійних умов: 11, 12, 19, 20

Основні публікації:

1. Кіщенко А. М. Стилiстично маркована лексика в сучасному художньому тексті: взаємодія категорії адресантності та експресивності. Вісник Одеського національного університету. Серія «Філологія». 2020. Т. 25. Вип. 2 (22). С. 36–43.
DOI :
[doi.org/10.18524/2307-8332.2020.2\(22\).235162](https://doi.org/10.18524/2307-8332.2020.2(22).235162)
2. Кіщенко А. М. Наративна стратегія мовленнєвої поведінки адресанта в художньому дискурсі. Матеріали I Міжнародного конгресу «Прикладна лінгвістика на півдні України: здобутки і перспективи» (22-23 вересня 2021 р., м. Одеса). Одеса, 2021. с. 5659.
URL :
<http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33540>
3. Кіщенко А. М. Мовленнєві стратегії комунікативної поведінки адресанта в художній комунікації (на матеріалі сучасної української прози). Вісник Одеського національного університету. Серія «Філологія». 2018. Т. 23. Вип. 2 (18). С. 49–57.
URL :
<http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/21238>
4. Кіщенко А. М. Авторські комунікативні стратегії спілкування з читачем в сучасній українській прозі / А. М. Кіщенко. Вісник Одеського національного університету. Серія «лінгвістика». 2018. Т. 22. Вип. 2 (16). С. 78–84.
URL :
<http://dspace.onu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/12711/1/78/84.pdf>
5. Кіщенко А. М. Вставлені синтаксичні конструкції як репрезентанти категорії

						<p>адресантності в художньому дискурсі. Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова : наук. журнал. Серія «Філологія. Лінгвістика». 2021. Т. 26. Вип. 2 (20). С. 38–43. DOI : doi.org/10.18524/2307%E2%80%93332.2021.2(24).251840</p> <p>Методичне забезпечення : Кіщенко А. М. Українська мова за професійним спрямуванням : метод. вказівки. Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова, Філол. ф-т. Одеса : «ПолиПринт», 2020. – 66 с. URL : http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/29780</p>
--	--	--	--	--	--	--

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
<p>ПР15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК13. Ґрунтознавство</p>	<p>Лекції із застосуванням методів пояснювально-ілюстративного (мультимедійні презентації) викладання, обговорення проблемних ситуацій та диспуту; лабораторні заняття з наочними демонстраціями; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота студентів із запропонованої тематики та над вивченням матеріалу, розглянутого на лекціях; підготовка до поточного тестування та заліку.</p>	<p>Поточне контрольне опитування, оцінювання виконання лабораторних робіт і завдань; оцінювання самостійної роботи студентів; підсумковий контроль – залік.</p>
		<p>ОК16. Ботаніка</p>	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на</p>

	спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК22. Фізіологія та біохімія рослин	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі, мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних робіт, розв'язання ситуаційних задач, виконання самостійних індивідуальних завдань тощо).	Форма підсумкового контролю – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Форми проведення іспиту – усний, письмовий. Методами поточного контролю за темами є: усне опитування студентів на лабораторних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, оцінювання доповідей, тестових завдань, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль за змістовим модулем – бланкове тестування, контрольні роботи за темою модулів або усне опитування та ін.

<p>ОК23. Екологія</p>	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типологія, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
<p>ОК24. Фізіологія людини і тварин</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео</p>	<p>Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Проведення тестування проводиться за допомогою</p>

	матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.
ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
ОК28. Вірусологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних	Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля.

	презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК30. Біотехнологія	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).	Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік. Види діяльності здобувача, що оцінюються: - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки. Доля (частка) оцінки за модуль у підсумковій оцінці знань з дисципліни наведена у таблиці
ОК33. Генетика популяцій	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.
ОК 34.Теорії еволюції	Словесні: лекції, пояснення, бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси. Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів. Практичні: виконання	Контроль здійснюється шляхом: 1. Поточного (періодичного) контролю. 2. Підсумкового контролю. Для поточного контролю використовуються наступні методи: 1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять. 2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного

			індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.	модулю кожна правильна 3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів). Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи. Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів за поточний і періодичний контроль.
		ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою.	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
<p><i>ПР16. Знати будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.	Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожну виконану практичну роботу. Періодичний контроль - контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються
		ОК24. Фізіологія людини і тварин	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні	Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування

			<p>презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>(індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.</p>
		ОК31. Імунологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.</p>	<p>Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях. Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями. Формою підсумкового контролю є іспит. Іспит проводиться в усній формі.</p>
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	<p>Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.</p>
<p>ПР17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.</p>	☒	ОК16. Ботаніка	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях,</p>

	(виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
ОК33. Генетика популяцій	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний,	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу

			дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.
		ОК 34. Теорії еволюції	Словесні: лекції, пояснення, бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси. Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів. Практичні: виконання індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.	Контроль здійснюється шляхом: 1. Поточного (періодичного) контролю. 2. Підсумкового контролю. Для поточного контролю використовуються наступні методи: 1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять. 2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного модулю кожна правильна 3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів). Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи. Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів за поточний і періодичний контроль.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<i>ПР29. Оцінювати вплив біотичних та абіотичних чинників на продукційні та адаптивні властивості біоценозів.</i>	☒	ОК13. Ґрунтознавство	Лекції із застосуванням методів пояснювально-ілюстративного (мультимедійні презентації) викладання, обговорення проблемних ситуацій та диспуту; лабораторні заняття з наочними демонстраціями; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота студентів із запропонованої тематики та над вивченням матеріалу, розглянутого на лекціях; підготовка до поточного тестування та заліку.	Поточне контрольне опитування, оцінюванням виконання лабораторних робіт і завдань; оцінюванням самостійної роботи студентів; підсумковий контроль – залік.
		ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час

	<p>ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).</p>	<p>аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.</p>
ОК23. Екологія	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	<p>Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і</p>	<p>Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань</p>

			систематичного.	навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
		ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
<p>ПР19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
		ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача;

	<p>презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.</p>	<p>диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.</p>
ОК 37. Навчальна практика	<p>Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації, демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).</p>	<p>Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.</p>
ОК36. Навчальна практика з зоології	<p>Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.</p>	<p>Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту</p>
ОК19. Зоологія	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і</p>

		самостійної роботи в Classroom.
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.
ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК20.Загальна гістологія. Біологія індивідуального розвитку	-Словесні: лекції, пояснення, бесіда, інструктаж, дискусія, обговорення проблемних ситуацій, ситуаційне навчання тощо. -Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), демонстрація наочного матеріалу. -Практичні: тестові вправи; робота з мікроскопами, біокулярами та мікроскопічними препаратами.	Контроль здобувачів здійснюється шляхом: - опитуванням здобувачів на лабораторних заняттях; - оцінювання виконання самостійної роботи; - оцінюванням періодичного опитування та/або тестування. Підсумкова оцінка – залік, розраховується шляхом врахування всіх отриманих оцінок за поточного та періодичного контролю з двох змістових модулів.
ОК 17.Загальна цитологія	Словесно-інформаційний та наглядно-демонстративний методи навчання. Студенти виконують лабораторні роботи, вчать виготовлювати	Поточний контроль знань студентів здійснюється шляхом оцінювання виконання протокольних лабораторних робіт та інших видів завдань під час

			мікроскопічні препарати, вивчають готові препарати, отримують навички мікроскопічного аналізу.	лабораторних занять, а також оцінкою результатів тестування на кожному лабораторному занятті. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – екзамен – комп'ютерне тестування
		ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.	Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
		ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
<i>ПР14. Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії.</i>	☒	ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою.	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
		ОК 34. Теорії еволюції	Словесні: лекції, пояснення,	Контроль здійснюється

	<p>бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси.</p> <p>Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів.</p> <p>Практичні: виконання індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.</p>	<p>шляхом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поточного (періодичного) контролю. 2. Підсумкового контролю. Для поточного контролю використовуються наступні методи: <ol style="list-style-type: none"> 1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять. 2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного модулю 3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів). <p>Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи.</p> <p>Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів за поточний і періодичний контроль.</p>
ОК19. Зоологія	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного.</p> <p>Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.</p>
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних</p>	<p>Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. <p>Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.</p> <p>Форма підсумкового</p>

	фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.
ОК33. Генетика популяцій	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.
ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентації), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та

		<p>практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
	<p>ОК27. Генетика і молекулярна біологія</p>	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за</p>

				модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
<p>ПР20. Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК03. Основи вищої математики</p>	<p>При викладанні дисципліни використовуються словесні та наочні методи навчання. Головним словесним методом навчання є лекція. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод (репродукція – відтворення); метод проблемного викладу; частково-пошуковий (евристичний) метод. Під час лабораторних занять використовуються наступні методи навчання: частково-пошуковий (евристичний) метод; дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовуються наступні методи навчання: репродуктивний метод, тренувальний метод, дослідницький метод.</p>	<p>Формами контролю навчальних здобутків є поточний контроль – аудиторне поточне опитування; оцінка активності роботи на заняттях; оцінка позааудиторної самостійної роботи; рівень розуміння тем, що розглядаються, за результатами контрольних робіт. Активна робота на заняттях передбачає, що на запитання викладача студенти за власною ініціативою наводять означення понять, формулювання тверджень, передбачених програмою дисципліни, демонструють власні розв'язання вправ і задач, беруть участь у дискусії щодо оптимальних способів отримання правильних результатів. Позааудиторна самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу кожної лекції та виконання домашніх завдань – розв'язання вправ та задач на відповідну тему. Підсумковий контроль: іспит. Форма проведення іспиту – усна.</p>
		<p>ОК 04. Фізика</p>	<p>Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: словесні, пояснювально-ілюстративний метод, інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод; метод проблемного викладу; частково-пошуковий метод. Під час лабораторних занять використовуються наступні методи навчання: частково-пошуковий, або евристичний метод; дослідницький, при захисті лабораторних робіт та індивідуальних завдань використовується дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовується дослідницький метод (здобувач опановує літературу за вказаною темою).</p>	<p>Контроль здійснюється шляхом поточного, періодичного і підсумкового оцінювання: усне опитування на лабораторних заняттях; – захист результатів лабораторних робіт; – контрольного комп'ютерного тестування; – підсумкового комп'ютерного тестування. Підсумковий контроль – іспит. Лекційний матеріал і самостійна робота здобувачів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях і під час підсумкового контролю. Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою.</p>
		<p>ОК07 Хімія загальна та неорганічна</p>	<p>Словесні: лекції, в тому числі з аналізом конкретних ситуацій, розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; наочні: мультимедійні презентації; практичні: виконання лабораторних робіт, оформлення лабораторних робіт та їх аналіз, складання опорних конспектів, розв'язання розрахункових задач.</p>	<p>Поточний контроль: – усне опитування (індивідуальне або фронтальне), – розв'язання розрахункових задач, – захист результатів виконання лабораторних робіт, – оцінювання самостійних контрольних робіт (заочна форма навчання). 2. Періодичний контроль:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - тестування за змістовими модулями (ЗМ 1, 3, 4), - письмова контрольна робота за ЗМ 2. <p>3. Підсумковий контроль: іспит</p> <p>Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів за результатами всіх видів поточного, періодичного та підсумкового контролю.</p>
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: <ul style="list-style-type: none"> - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. <p>Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.</p> <p>Форма підсумкового контролю – залік</p> <p>Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.</p>
ОК09. Математичні методи та інформаційні технології в біології	Словесні та наочні методи навчання, науковий пошук та дослідницький метод. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: інформаційно-повідомляючий та пояснювально-ілюстративний методи (лекція, пояснення, мультимедійні презентації, інструктаж, приклади), методи формування і стимулювання пізнавальної діяльності (навчальні дискусії та аналіз життєвих ситуацій). Під час лабораторних занять використовуються такі методи навчання: закріплення вивченого на основі зразка (репродуктивний метод), розв'язування задач за алгоритмами конкретних методів, обговорення проблемних ситуацій та доповіді. Під час самостійної роботи використовуються наступні методи навчання: опрацювання літературних джерел, робота з електронними конспектами лекцій та презентаціями, закріплення	Поточний контроль: усне опитування під час аудиторних занять; оцінка активності роботи на заняттях; оцінювання результатів власного виконання та захисту письмових практичних завдань; оцінка позааудиторної самостійної роботи. Активна робота на заняттях передбачає участь у дискусіях та доповіді за темами, які розглядаються у рамках курсу, обговорення процесу розв'язування вправ та теоретичних питань. Позааудиторна самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу кожної лекції та виконання домашніх практичних завдань – розв'язання вправ та задач на відповідну тему. <ul style="list-style-type: none"> - Підсумковий контроль: залік.

	вивченого та виконання практичних завдань.	
ОК 10. Хімія органічна	Словесні: лекція, індуктивна та дедуктивна бесіда. 2. Наочні: ілюстрації (основний лекційний матеріал), куле-стержньові моделі, демонстрації в Microsoft Office PowerPoint 2007. 3. Практичні: виконання лабораторних робіт по синтезу органічних сполук та їх ідентифікації хімічними та фізико-хімічними методами, самостійне проведення хімічних дослідів під керівництвом викладача та лаборанта, розв'язання якісних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - захист результатів самостійних завдань, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення лабораторних робіт. 2. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи за змістовими модулями. 3. Підсумковий контроль: - іспит. Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів за результатами всіх видів поточного, періодичного та підсумкового контролю.
ОК11. Хімія біоорганічна	Лекції, самостійна робота з використанням навчальної літератури, підручників, навчально - методичних рекомендацій, додаткової літератури, інтернет ресурсів Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних з методами і прийомами роботи на лабораторних заняттях та теоретичним матеріалом з теми. Наочні: ілюстрація таблиць в Гугл-Класі та аудиторії	- поточне опитування; - контрольні роботи з кожного змістового модуля; - періодичне опитування на лабораторних заняттях; - виконання завдань з лабораторних занять та самостійної роботи; Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки (максимальна оцінка – 100 балів).
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.	Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин,	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій

	проведення систематичного аналізу.	тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
ОК 37. Навчальна практика	Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи:

				1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
		ОК8. Хімія фізична та колоїдна	В процесі навчання використовується системний підхід. Під час викладання використовуються методи: словесні, які включають вербальний метод пояснення та лекції; наочні методи – використання презентацій до лекцій та схем, що узагальнюють вивчені розділи; практичні методи – виконання лабораторних досліджень, розв'язання практичних завдань, що спрямовані на досягнення завершального етапу пізнання. У лекціях використовується індуктивний та дедуктивний методи подачі інформації. З метою залучення студентів до активної самостійної пізнавальної діяльності використовуються методи: проблемно-інформаційний (створення проблемної ситуації для активізації розумової діяльності) та частко-во-пошуковий (залучення до пошуків прийомів та засобів розв'язання пізнавальної задачі).	Контроль здійснюється з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, та всебічності. Для поточного контролю використовуються наступні методи: – усне опитування (індивідуальне або фронтальне); – тестування; – захист результатів лабораторних робіт (представити оформлені протоколи лабораторних робіт). Формою підсумкового контролю є залік. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені начальною програмою, відпрацювали усі навчальні заняття та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.
ПР23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.	☒	ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.

ОК01. Актуальні питання Історії та культури України	<p>Пояснювально ілюстративний метод та метод проблемного викладу використовується під час лекцій для викладення й засвоєння фактів ,підходів ,оцінок, висновків, що наводяться у лекційній частині курсу.</p> <p>Евристичний метод допомагає в організації активного пошуку розв'язання висунутих пізнавальних завдань.</p> <p>Дослідницький метод використовується під час самостійної підготовки студентів. Студенти самостійно вивчають літературу, джерела, готуючись до контрольної роботи та виконуючи індивідуальне навчально - дослідне завдання.</p>	<p>Методи контролю включають поточне, періодичне та підсумкове оцінювання.</p> <p>Поточне оцінювання студентів здійснюється через контроль знань з кожного змістового модуля.</p> <p>Підсумкове оцінювання відбувається у формі усного іспиту. Загальний результат складається із суми балів поточного оцінювання, виконання самостійного завдання у вигляді кросворду з історії України та реферату/колажу з історії української культури та складання іспиту. Усна перевірка знань студентів за контрольними питаннями є обов'язковою для всіх студентів.</p>
ОК 02. Українська мова за професійним спрямуванням	<p>Методами поточного й періодичного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних практичних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань в аудиторії або в Classroom; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Classroom; контрольного тестування в Google-Forms.</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит в усній формі.</p> <p>Підсумкову оцінку студент отримує за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та іспиту.</p>
ОК05. Філософія	<p>Словесні (лекція, пояснення, дискусія, постановка й обговорення проблемних питань); наочні (ілюстрації, спостереження за вербальними і невербальними особливостями поведінки в міжособистісному та масовому спілкуванні, презентація результатів дослідження); практичні (тренувальні вправи, практичні роботи, ділові ігри, виконання творчих і самостійних завдань, робота в науковій бібліотеці, мережі Інтернет).</p>	<p>Методи оцінювання знань та умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточний та періодичний контроль: усне опитування, контрольна робота, контрольне опитування, тестові завдання; своєчасність виконання практичних, самостійних та контрольних робіт. – підсумковий контроль: іспит.
ОК06. Іноземна мова за професійним спрямуванням	<p>Словесні: розповідь, пояснення, бесіда, обговорення.</p> <p>Наочні: мультимедійні презентації, використання інтернет-ресурсів</p> <p>Практичні: вправи; тренувальні вправи; рольові ігри; виконання індивідуальних завдань (оформлення портфоліо).</p>	<p>Дотримання вимог об'єктивності, індивідуального підходу, систематичності й системності та всебічності.</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточний контроль (усне опитування з метою перевірки вправ, які були заплановані на самостійну роботу та відповіді на практичних заняттях); – періодичний контроль – контрольна робота у вигляді тесту у Google Forms наприкінці кожного зі змістових модулів; – проміжний контроль – залік ; – підсумковий контроль – іспит у 3 семестрі,

		складається з суми балів за поточний, періодичний контроль та результатів, які отримані під час проведення іспиту.
ОК12. Вступ до університетських студій	Словесні методи: розповідь, лекція, пояснення, бесіда, дискусія. -наочні методи: ілюстрація, демонстрація. -методи формування практичних умінь та навичок: виконання практичних завдань, розробка схем, таблиць, складання опорних конспектів, складання словника понять, , розробка та захист презентацій.	Форма підсумкового контролю – залік. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Використовуються наступні методи контролю: експрес-опитування, індивідуальне опитування, фронтальне опитування, звіт за інформаційними повідомленням, тестування, письмові роботи
ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.	Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожно виконану практичну роботу. Періодичний контроль - контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях:	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного

	описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.	осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.	Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з

		навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
ОК 37.Навчальна практика	Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.

<p>ПР22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на добросовісність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 29.Лабораторний практикум з біології</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік. Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.</p>
		<p>ОК 35. Навчальна практика з ботаніки</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.</p>	<p>Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.</p>
		<p>ОК36. Навчальна практика з зоології</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.</p>	<p>Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та</p>

				про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та та захист звіту
		ОК 37. Навчальна практика	Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<i>ПР24. Аналізувати фізико-хімічні властивості та функціональну роль біологічних макромолекул і молекулярних комплексів живих організмів, характер взаємодії їх з іонами, молекулами і радикалами, їхню будову й енергетику процесів.</i>	☒	ОК11. Хімія біоорганічна	Лекції, самостійна робота з використанням навчальної літератури, підручників, навчально - методичних рекомендацій, додаткової літератури, інтернет ресурсів Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних з методами і прийомами роботи на лабораторних заняттях та теоретичним матеріалом з теми. Наочні: ілюстрація таблиць в Гугл-Класі та аудиторії	- поточне опитування; - контрольні роботи з кожного змістового модуля; - періодичне опитування на лабораторних заняттях; - виконання завдань з лабораторних занять та самостійної роботи; Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки (максимальна оцінка – 100 балів).
		ОК25. Біохімія	Словесні: лекції;	Методи

	<p>обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохімічних систем організму.</p> <p>Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо.</p> <p>Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, створення презентацій.</p>	<p>поточного/періодичного контролю: усне опитування на лабораторних заняттях, захист результатів лабораторних робіт, перевірка письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних і лабораторних занять, перевірка результатів контрольного комп'ютерного тестування. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.</p>
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи.</p> <p>За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.</p> <p>За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій.</p> <p>Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля.</p> <p>Підсумковий контроль – іспит.</p> <p>Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту.</p> <p>Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа</p>
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання</p>	<p>Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. <p>Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.</p> <p>Форма підсумкового контролю – залік</p>

	графічних схем, консультації, тощо).	Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.
ОК31. Імунологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.	Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях. Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями. Формою підсумкового контролю є іспит. Іспит проводиться в усній формі.
ОК32. Біофізика	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохіміко-біофізичних систем організму. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації, показ коротких відеороликів). Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, таблиць та презентацій.	Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється із застосуванням електронних засобів. Підсумковий контроль: іспит
ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени

			та інформаційними ресурсами.	комісії за критеріями); диференційований залік.
		ОК 10. Хімія органічна	Словесні: лекція, індуктивна та дедуктивна бесіда. 2. Наочні: ілюстрації (основний лекційний матеріал), куле-стержньові моделі, демонстрації в Microsoft Office PowerPoint 2007. 3. Практичні: виконання лабораторних робіт по синтезу органічних сполук та їх ідентифікації хімічними та фізико-хімічними методами, самостійне проведення хімічних дослідів під керівництвом викладача та лаборанта, розв'язання якісних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), -захист результатів самостійних завдань, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення лабораторних робіт. 2. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи за змістовими модулями. 3. Підсумковий контроль: - іспит. Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів за результатами всіх видів поточного, періодичного та підсумкового контролю.
<i>ПР25. На основі базових знань з природничих наук формувати загальні уявлення про закономірності індивідуального та історичного розвитку біологічних систем на різних рівнях організації</i>	☒	ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентації), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
		ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
		ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів;	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної

		<p>розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивчені змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
	<p>ОК27. Генетика і молекулярна біологія</p>	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа</p>

		<p>ОК33. Генетика популяцій</p>	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.</p>
		<p>ОК 34. Теорії еволюції</p>	<p>Словесні: лекції, пояснення, бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси. Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів. Практичні: виконання індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.</p>	<p>Контроль здійснюється шляхом: 1. Поточного (періодичного) контролю. 2. Підсумкового контролю. Для поточного контролю використовуються наступні методи: 1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять. 2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного модулю кожна правильна 3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів). Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи. Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів за поточний і періодичний контроль.</p>
		<p>ОК39. Курсова робота</p>	<p>Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.</p>	<p>Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.</p>
<p>ПР26. Застосовувати</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>ОК 15. Анатомія людини</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції,</p>	<p>Контроль навчальної роботи здобувачів здійснюється</p>

<p>методи і засоби оцінки умов і станів, що визначають здоровий спосіб життя людини; проектувати та організувати здоров'язберезливе середовище</p>		<p>пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>шляхом: - усного опитування на практичних заняттях; - захисту результатів практичних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних, практичних і лабораторних занять; - контрольного комп'ютерного тестування; - підсумкового комп'ютерного тестування.</p>
	<p>ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога</p>	<p>Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.</p>	<p>Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожну виконану практичну роботу. Періодичний контроль - контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються</p>
	<p>ОК24. Фізіологія людини і тварин</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі,</p>	<p>Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за</p>

			використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	змістовими модулями. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<p><i>ПР27. Розуміти сутність здоров'я людини та його складових, їх взаємозв'язок з біологічними та соціальними явищами та процесами.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.	Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожну виконану практичну роботу. Періодичний контроль - контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються
		ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних	Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю.

			задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.
		ОК32. Біофізика	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохіміко-біофізичних систем організму. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації, показ коротких відеороликів). Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, таблиць та презентацій.	Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється із застосуванням електронних засобів. Підсумковий контроль: іспит
<i>ПР28. Здійснювати аналіз біорізноманіття на основі розуміння механізмів виникнення адаптацій живих організмів до середовища проживання, а також взаємодій з іншими організмами.</i>	☒	ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
		ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів

	матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самотійної роботи в Classroom.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типологія, статистичний, наукового пояснення.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самотійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.	Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно

				оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
		ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та та захист звіту
ПР21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.	☒	ОК 15. Анатомія людини	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Контроль навчальної роботи здобувачів здійснюється шляхом: - усного опитування на практичних заняттях; - захисту результатів практичних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних, практичних і лабораторних занять; - контрольного комп'ютерного тестування; - підсумкового комп'ютерного тестування.
		ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт,

	індивідуальних завдань тощо) методи.	перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК22. Фізіологія та біохімія рослин	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі, мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних робіт, розв'язання ситуаційних задач, виконання самостійних індивідуальних завдань тощо).	Форма підсумкового контролю – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Форми проведення іспиту – усний, письмовий. Методами поточного контролю за темами є: усне опитування студентів на лабораторних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, оцінювання доповідей, тестових завдань, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль за змістовим модулем – бланкове тестування, контрольні роботи за темою модулів або усне опитування та ін.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо);	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка

		<p>наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
	<p>ОК 29.Лабораторний практикум з біології</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих</p>

		ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.
ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК24. Фізіологія людини і тварин	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7

		<p>контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту.</p> <p>Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа</p>
ОК28. Вірусологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.</p>	<p>Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.</p>
ОК30. Біотехнологія	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).</p>	<p>Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік. Види діяльності здобувача, що оцінюються: - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки. Доля (частка) оцінки за модуль у підсумковій оцінці знань з дисципліни наведена у таблиці</p>
ОК31. Імунологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням</p>	<p>Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях. Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями. Формою підсумкового</p>

	<p>мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.</p>	<p>контролю є іспит. Іспит проводиться в усній формі.</p>
ОК33. Генетика популяцій	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи.</p> <p>За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.</p> <p>За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.</p>
ОК 34. Теорії еволюції	<p>Словесні: лекції, пояснення, бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси.</p> <p>Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів.</p> <p>Практичні: виконання індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.</p>	<p>Контроль здійснюється шляхом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поточного (періодичного) контролю. 2. Підсумкового контролю. <p>Для поточного контролю використовуються наступні методи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять. 2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного модулю 3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів). <p>Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи.</p> <p>Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів за поточний і періодичний контроль.</p>
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	<p>Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію,</p>	<p>Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення</p>

	визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.	рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та та захист звіту
ОК 37.Навчальна практика	Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами;	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання

			самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<p><i>ПР13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	<p>1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт;</p> <p>2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.</p>
		ОК27. Генетика і молекулярна біологія	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи.</p> <p>За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.</p> <p>За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій.</p> <p>Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля.</p> <p>Підсумковий контроль – іспит.</p> <p>Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту.</p> <p>Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа</p>

ОК28. Вірусологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК30. Біотехнологія	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).	Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік. Види діяльності здобувача, що оцінюються: - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки. Доля (частка) оцінки за модуль у підсумковій оцінці знань з дисципліни наведена у таблиці
ОК33. Генетика популяцій	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.
ОК 34.Теорії еволюції	Словесні: лекції, пояснення, бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції	Контроль здійснюється шляхом: 1. Поточного (періодичного) контролю.

			<p>живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси.</p> <p>Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів.</p> <p>Практичні: виконання індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.</p>	<p>2. Підсумкового контролю. Для поточного контролю використовуються наступні методи:</p> <p>1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять.</p> <p>2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного модулю кожна правильна</p> <p>3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів).</p> <p>Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи.</p> <p>Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів за поточний і періодичний контроль.</p>
		ОК39. Курсова робота	<p>Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія.</p> <p>Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.</p> <p>Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий.</p> <p>Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою.</p>	<p>Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.</p>
<p>ПР18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	<p>Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи:</p> <p>1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету;</p> <p>2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.</p>
		ОК08. Хімія фізична та колоїдна	<p>В процесі навчання використовується системний підхід. Під час викладання використовуються методи: словесні, які включають вербальний метод пояснення та лекції; наочні методи – використання презентацій до лекцій та схем, що узагальнюють вивчені розділи; практичні методи – виконання лабораторних досліджень, розв'язання практичних</p>	<p>Контроль здійснюється з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, та всебічності.</p> <p>Для поточного контролю використовуються наступні методи:</p> <p>– усне опитування (індивідуальне або фронтальне);</p> <p>– тестування;</p> <p>– захист результатів лабораторних робіт (представити оформлені</p>

	<p>завдань, що спрямовані на досягнення завершального етапу пізнання. У лекціях використовується індуктивний та дедуктивний методи подачі інформації. З метою залучення студентів до активної самостійної пізнавальної діяльності використовуються методи: проблемно-інформаційний (створення проблемної ситуації для активізації розумової діяльності) та частко-во-пошуковий (залучення до пошуків прийомів та засобів розв'язання пізнавальної задачі).</p>	<p>протоколи лабораторних робіт). Формою підсумкового контролю є залік. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені начальною програмою, відпрацювали усі навчальні заняття та при вивчені модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.</p>
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	<p>Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного</p>	<p>Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.</p>
ОК05. Філософія	<p>Словесні (лекція, пояснення, дискусія, постановка й обговорення проблемних питань); наочні (ілюстрації, спостереження за вербальними і невербальними особливостями поведінки в міжособистісному та масовому спілкуванні, презентація результатів дослідження); практичні (тренувальні вправи, практичні роботи, ділові ігри, виконання творчих і самостійних завдань, робота в науковій бібліотеці, мережі Інтернет).</p>	<p>Методи оцінювання знань та умінь: – поточний та періодичний контроль: усне опитування, контрольна робота, контрольне опитування, тестові завдання; своєчасність виконання практичних, самостійних та контрольних робіт. – підсумковий контроль: іспит.</p>
ОК07 Хімія загальна та неорганічна	<p>Словесні: лекції, в тому числі з аналізом конкретних ситуацій, розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; наочні: мультимедійні презентації; практичні: виконання лабораторних робіт, оформлення лабораторних робіт та їх аналіз, складання опорних конспектів, розв'язання розрахункових</p>	<p>Поточний контроль: – усне опитування (індивідуальне або фронтальне), – розв'язання розрахункових задач, – захист результатів виконання лабораторних робіт, – оцінювання самостійних контрольних робіт (заочна форма навчання).</p>

	задач.	<p>2. Періодичний контроль: – тестування за змістовими модулями (ЗМ 1, 3, 4), – письмова контрольна робота за ЗМ 2.</p> <p>3. Підсумковий контроль: іспит Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів за результатами всіх видів поточного, періодичного та підсумкового контролю.</p>
ОК13. Ґрунтознавство	<p>Лекції із застосуванням методів пояснювально-ілюстративного (мультимедійні презентації) викладання, обговорення проблемних ситуацій та диспуту; лабораторні заняття з наочними демонстраціями; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота студентів із запропонованої тематики та над вивченням матеріалу, розглянутого на лекціях; підготовка до поточного тестування та заліку.</p>	<p>Поточне контрольне опитування, оцінювання виконання лабораторних робіт і завдань; оцінюванням самостійної роботи студентів; підсумковий контроль – залік.</p>
ОК23. Екологія	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань,</p>

				передбачені робочою програмою, та при вивчені змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).
		ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
ПР11. Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.	☒	ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання якості написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
		ОК32. Біофізика	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохіміко-біофізичних систем організму. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації, показ коротких відеороликів). Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, таблиць та презентацій.	Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється із застосуванням електронних засобів. Підсумковий контроль: іспит

ОК28. Вірусологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК12. Вступ до університетських студій	Словесні методи: розповідь, лекція, пояснення, бесіда, дискусія; -наочні методи: ілюстрація, демонстрація; -методи формування практичних умінь та навичок: виконання практичних завдань, розробка схем, таблиць, складання опорних конспектів, складання словника понять, , розробка та захист презентацій.	Форма підсумкового контролю– залік. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Використовуються наступні методи контролю: експрес-опитування, індивідуальне опитування, фронтальне опитування, звіт за інформаційними повідомленням, тестування, письмові роботи
ОК25. Біохімія	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохімічних систем організму. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, створення презентацій.	Методи поточного/періодичного контролю: усне опитування на лабораторних заняттях, захист результатів лабораторних робіт, перевірка письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних і лабораторних занять, перевірка результатів контрольного комп'ютерного тестування. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-

				бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
		ОК31. Імунологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.	Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях. Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями. Формою підсумкового контролю є іспит. Іспит проводиться в усній формі.
<p>ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем</p>	☒	ОК 15. Анатомія людини	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Контроль навчальної роботи здобувачів здійснюється шляхом: - усного опитування на практичних заняттях; - захисту результатів практичних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних, практичних і лабораторних занять; - контрольного комп'ютерного тестування; - підсумкового (іспит) – бланкове тестування.
		ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт,

	індивідуальних завдань тощо) методи.	перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
ОК 17. Загальна цитологія	Словесно-інформаційний та наглядно-демонстративний методи навчання. Студенти виконують лабораторні роботи, вчать виготовлювати мікроскопічні препарати, вивчають готові препарати, отримують навички мікроскопічного аналізу.	Поточний контроль знань студентів здійснюється шляхом оцінювання виконання протокольних лабораторних робіт та інших видів завдань під час лабораторних занять, а також оцінкою результатів тестування на кожному лабораторному занятті. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – екзамен – комп'ютерне тестування
ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК20. Загальна гістологія. Біологія індивідуального розвитку	-Словесні: лекції, пояснення, бесіда, інструктаж, дискусія, обговорення проблемних ситуацій, ситуаційне навчання тощо. -Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), демонстрація наочного матеріалу. -Практичні: тестові вправи; робота з мікроскопами, біокулярами та мікроскопічними	Контроль здобувачів здійснюється шляхом: - опитуванням здобувачів на лабораторних заняттях; - оцінювання виконання самостійної роботи; - оцінюванням періодичного опитування та/або тестування. Підсумкова оцінка – залік, розраховується шляхом врахування всіх отриманих оцінок за поточного та

	препаратами.	періодичного контролю з двох змістових модулів.
ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.	Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожну виконану практичну роботу. Періодичний контроль - контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються
ОК22. Фізіологія та біохімія рослин	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі, мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних робіт, розв'язання ситуаційних задач, виконання самостійних індивідуальних завдань тощо).	Форма підсумкового контролю – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Форми проведення іспиту – усний, письмовий. Методами поточного контролю за темами є: усне опитування студентів на лабораторних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, оцінювання доповідей, тестових завдань, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль за змістовим модулем – бланкове тестування, контрольні роботи за темою модулів або усне опитування та ін.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації)); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за

	<p>різняються за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький.</p> <p>Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>відповідною темою.</p> <ul style="list-style-type: none"> - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи. <p>Періодичний контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету.</p> <p>Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
ОК24. Фізіологія людини і тварин	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою.</p> <ul style="list-style-type: none"> - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. <p>Періодичний контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. <p>Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету.</p> <p>Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.</p>
ОК25. Біохімія	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із</p>	<p>Методи поточного/періодичного контролю: усне опитування</p>

	<p>функціонуванням головних біохімічних систем організму. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, створення презентацій.</p>	<p>на лабораторних заняттях, захист результатів лабораторних робіт, перевірка письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних і лабораторних занять, перевірка результатів контрольного комп'ютерного тестування. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.</p>
ОК 26. Мікробіологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.</p>	<p>1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.</p>
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа</p>
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення,</p>	<p>Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом:</p>

	<p>бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>- усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.</p>
ОК28. Вірусологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.</p>	<p>Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.</p>
ОК31. Імунологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.</p>	<p>Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях. Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями. Формою підсумкового контролю є іспит. Іспит проводиться в усній формі.</p>
ОК39. Курсова робота	<p>Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.</p>	<p>Оцінювання написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями);</p>

			Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою.	захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
ПРО1. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок галузі біології у професійній діяльності.	☒	ОК01. Актуальні питання Історії та культури України	Пояснювально ілюстративний метод та метод проблемного викладу використовується під час лекцій для викладення й засвоєння фактів, підходів, оцінок, висновків, що наводяться у лекційній частині курсу. Евристичний метод допомагає в організації активного пошуку розв'язання висунутих пізнавальних завдань. Дослідницький метод використовується під час самостійної підготовки студентів. Студенти самостійно вивчають літературу, джерела, готуючись до контрольної роботи та виконуючи індивідуальне навчально - дослідне завдання.	Методи контролю включають поточне, періодичне та підсумкове оцінювання. Поточне оцінювання студентів здійснюється через контроль знань з кожного змістового модуля. Підсумкове оцінювання відбувається у формі усного іспиту. Загальний результат складається із суми балів поточного оцінювання, виконання самостійного завдання у вигляді кросворду з історії України та реферату/колажу з історії української культури та складання іспиту. Усна перевірка знань студентів за контрольними питаннями є обов'язковою для всіх студентів.
		ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
		ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
		ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація,	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів

	ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання,	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної

			<p>вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа</p>
		ОК30. Біотехнологія	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).</p>	<p>Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік. Види діяльності здобувача, що оцінюються: - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки. Доля (частка) оцінки за модуль у підсумковій оцінці знань з дисципліни наведена у таблиці</p>
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	<p>Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.</p>
ПРО2. Застосовувати	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК03. Основи вищої математики	При викладанні дисципліни використовуються словесні	Для кожної теми формами контролю навчальних

<p>сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.</p>		<p>та наочні методи навчання. Головним словесним методом навчання є лекція. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод (репродукція – відтворення); метод проблемного викладу; частково-пошуковий (евристичний) метод. Під час лабораторних занять використовуються наступні методи навчання: частково-пошуковий (евристичний) метод; дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовуються наступні методи навчання: репродуктивний метод, тренувальний метод, дослідницький метод.</p>	<p>здобутків є поточний контроль – аудиторне поточне опитування; оцінка активності роботи на заняттях; оцінка позааудиторної самостійної роботи; рівень розуміння тем, що розглядаються, за результатами контрольних робіт. Активна робота на заняттях передбачає, що на запитання викладача студенти за власною ініціативою наводять означення понять, формулювання тверджень, передбачених програмою дисципліни, демонструють власні розв'язання вправ і задач, беруть участь у дискусії щодо оптимальних способів отримання правильних результатів. Позааудиторна самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу кожної лекції та виконання домашніх завдань – розв'язання вправ та задач на відповідну тему. Підсумковий контроль: іспит. Форма проведення іспиту – усна.</p>
	<p>ОК09. Математичні методи та інформаційні технології в біології</p>	<p>Словесні та наочні методи навчання, науковий пошук та дослідницький метод. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: інформаційно-повідомляючий та пояснювально-ілюстративний методи (лекція, пояснення, мультимедійні презентації, інструктаж, приклади), методи формування і стимулювання пізнавальної діяльності (навчальні дискусії та аналіз життєвих ситуацій). Під час лабораторних занять використовуються такі методи навчання: закріплення вивченого на основі зразка (репродуктивний метод), розв'язування задач за алгоритмами конкретних методів, обговорення проблемних ситуацій та доповіді. Під час самостійної роботи використовуються наступні методи навчання: опрацювання літературних джерел, робота з електронними конспектами лекцій та презентаціями, закріплення вивченого та виконання практичних завдань.</p>	<p>Поточний контроль: усне опитування під час аудиторних занять; оцінка активності роботи на заняттях; оцінювання результатів власного виконання та захисту письмових практичних завдань; оцінка позааудиторної самостійної роботи. Активна робота на заняттях передбачає участь у дискусіях та доповіді за темами, які розглядаються у рамках курсу, обговорення процесу розв'язування вправ та теоретичних питань. Позааудиторна самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу кожної лекції та виконання домашніх практичних завдань – розв'язання вправ та задач на відповідну тему. - Підсумковий контроль: залік.</p>
	<p>ОК 37.Навчальна практика</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації, демонстрації,</p>	<p>Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання</p>

			виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
ПРО4. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 02. Українська мова за професійним спрямуванням	Словесні (розповідь, пояснення, евристична бесіда, дискусія, описова розповідь); наочні (ілюстрація, демонстрація, візуалізована лекція); практичні (тренувальні вправи, практичні роботи, укладання мінісловників, конспектування тощо); дослідницький; репродуктивний; частково-пошуковий (евристичний);	Методами поточного й періодичного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних практичних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань в аудиторії або в Classroom; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Classroom; контрольного тестування в

	інтерактивні (дискусія, «мозковий штурм», рольова гра); робота з підручниками, словниками, інформаційними ресурсами, самостійна робота тощо.	Google-Forms. Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит в усній формі. Підсумкову оцінку студент отримує за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та іспиту.
ОКоб. Іноземна мова за професійним спрямуванням	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда, обговорення. Наочні: мультимедійні презентації, використання інтернет-ресурсів Практичні: вправи; тренувальні вправи; рольові ігри; виконання індивідуальних завдань (оформлення портфоліо).	Дотримання вимог об'єктивності, індивідуального підходу, систематичності й системності та всебічності. – поточний контроль (усне опитування з метою перевірки вправ, які були заплановані на самостійну роботу та відповіді на практичних заняттях); – періодичний контроль – контрольна робота у вигляді тесту у Google Forms наприкінці кожного зі змістових модулів; – проміжний контроль – залік; – підсумковий контроль – іспит у 3 семестрі, складається з суми балів за поточний, періодичний контроль та результатів, які отримані під час проведення іспиту.
ОК14. Латинська мова	Словесні: розповідь, пояснення; – наочні: демонстрація таблиць та граматичного матеріалу; – практичні: тренувальні вправи, аналіз та переклад текстів, робота в групах, індивідуальна робота з текстами	Контроль здійснюється з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, систематичності і системності та всебічності. – поточний контроль (усне опитування з метою перевірки вправ, які були заплановані на аудиторну чи самостійну роботу); – періодичний контроль (дві контрольні роботи (тести)); – підсумковий контроль – залік (підсумкове заняття – виставляється загальна оцінка з урахуванням результатів поточного контролю та періодичного; загальна оцінка – це середнє арифметичне від суми балів за поточний та періодичний контроль.
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного.	Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів

			рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
		ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу. Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп’ютерне тестування за допомогою комп’ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<i>Проз. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології..</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв’язування ситуаційних задач, робота в комп’ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо). Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп’ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.

		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
ПРО5. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення	☒	ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
		ОК 21. Основи медичних знань та перша долікарська допомога	-Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої	Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожну виконану практичну роботу. Періодичний контроль -

	<p>долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.</p>	<p>контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються</p>
ОК23. Екологія	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації)); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняються за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально- ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типологічний, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
ОК39. Курсова робота	<p>Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через</p>	<p>Оцінювання написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи,</p>

			виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
<p><i>ПРО7. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК05. Філософія	Словесні (лекція, пояснення, дискусія, постановка й обговорення проблемних питань); наочні (ілюстрації, спостереження за вербальними і невербальними особливостями поведінки в міжособистісному та масовому спілкуванні, презентація результатів дослідження); практичні (тренувальні вправи, практичні роботи, ділові ігри, виконання творчих і самостійних завдань, робота в науковій бібліотеці, мережі Інтернет).	<p>Методи оцінювання знань та умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточний та періодичний контроль: усне опитування, контрольна робота, контрольне опитування, тестові завдання; своєчасність виконання практичних, самостійних та контрольних робіт. – підсумковий контроль: іспит.
		ОК12. Вступ до університетських студій	Словесні методи: розповідь, лекція, пояснення, бесіда, дискусія. -наочні методи: ілюстрація, демонстрація. -методи формування практичних умінь та навичок: виконання практичних завдань, розробка схем, таблиць, складання опорних конспектів, складання словника понять, розробка та захист презентацій.	<p>Форма підсумкового контролю – залік. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Використовуються наступні методи контролю: експрес-опитування, індивідуальне опитування, фронтальне опитування, звіт за інформаційними повідомленням, тестування, письмові роботи</p>
		ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	<p>Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. <p>Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.</p>
		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи	<p>. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік.</p>

			розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<i>ПР10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот і застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань</i>	☒	ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
		ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
		ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного

	спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).
ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні	1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання

	методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
OK27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
OK28. Вірусологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
OK 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень;	Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні

	розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового модулю.
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу морфологічного і систематичного	Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
ОК 37.Навчальна практика	Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами;	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач..

			самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
<p><i>ПРоб. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності..</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК18. Основи гідроекології	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання практичних завдань і оформлення протоколів і захистів результатів практичних робіт; оцінювання виконання письмових завдань із самостійної роботи в Zoom.. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
		ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації)); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів;	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної

	<p>розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький. Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
ОКзо. Біотехнологія	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).</p>	<p>Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік. Види діяльності здобувача, що оцінюються: - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки. Доля (частка) оцінки за модуль у підсумковій оцінці знань з дисципліни наведена у таблиці</p>

ОК32. Біофізика	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохіміко-біофізичних систем організму.</p> <p>Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації, показ коротких відеороликів).</p> <p>Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, таблиць та презентацій.</p>	<p>Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою.</p> <p>Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою.</p> <ul style="list-style-type: none"> - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. <p>Періодичний контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється із застосуванням електронних засобів.</p> <p>Підсумковий контроль: іспит</p>
ОК33. Генетика популяцій	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи.</p> <p>За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.</p> <p>За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій.</p> <p>Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля.</p> <p>Підсумковий контроль – іспит.</p>
ОК38. Виробнича практика	<p>Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.</p>	<p>. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік.</p> <p>Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач..</p> <p>Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.</p>
ОК39. Курсова робота	<p>Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія.</p> <p>Робота з бібліографічними</p>	<p>Оцінювання написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність,</p>

	та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
ОК11. Хімія біоорганічна	Лекції, самостійна робота з використанням навчальної літератури, підручників, навчально - методичних рекомендацій, додаткової літератури, інтернет ресурсів Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних з методами і прийомами роботи на лабораторних заняттях та теоретичним матеріалом з теми. Наочні: ілюстрація таблиць в Гугл-Класі та аудиторії	- поточне опитування; - контрольні роботи з кожного змістового модуля; - періодичне опитування на лабораторних заняттях; - виконання завдань з лабораторних занять та самостійної роботи; Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки (максимальна оцінка – 100 балів).
ОК 10. Хімія органічна	Словесні: лекція, індуктивна та дедуктивна бесіда. 2. Наочні: ілюстрації (основний лекційний матеріал), куле-стержньові моделі, демонстрації в Microsoft Office PowerPoint 2007. 3. Практичні: виконання лабораторних робіт по синтезу органічних сполук та їх ідентифікації хімічними та фізико-хімічними методами, самостійне проведення хімічних дослідів під керівництвом викладача та лаборанта, розв'язання якісних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), -захист результатів самостійних завдань, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення лабораторних робіт. 2. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи за змістовими модулями. 3. Підсумковий контроль: - іспит. Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів за результатами всіх видів поточного, періодичного та підсумкового контролю.
ОК08. Хімія фізична та колоїдна	В процесі навчання використовується системний підхід. Під час викладання використовуються методи: словесні, які включають вербальний метод пояснення та лекції; наочні методи – використання презентацій до лекцій та схем, що узагальнюють вивчені розділи; практичні методи – виконання лабораторних досліджень, розв'язання практичних завдань, що спрямовані на досягнення завершального етапу пізнання. У лекціях використовується індуктивний та дедуктивний методи подачі інформації. З метою залучення студентів до активної самостійної пізнавальної діяльності	Контроль здійснюється з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, та всебічності. Для поточного контролю використовуються наступні методи: – усне опитування (індивідуальне або фронтальне); – тестування; – захист результатів лабораторних робіт (представити оформлені протоколи лабораторних робіт). Формою підсумкового контролю є залік. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені початковою програмою, відпрацювали

	використовуються методи: проблемно-інформаційний (створення проблемної ситуації для активізації розумової діяльності) та частково-пошуковий (залучення до пошуків прийомів та засобів розв'язання пізнавальної задачі).	усі навчальні заняття та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.
ОК03. Основи вищої математики	При викладанні дисципліни використовуються словесні та наочні методи навчання. Головним словесним методом навчання є лекція. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод (репродукція – відтворення); метод проблемного викладу; частково-пошуковий (евристичний) метод. Під час лабораторних занять використовуються наступні методи навчання: частково-пошуковий (евристичний) метод; дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовуються наступні методи навчання: репродуктивний метод, тренувальний метод, дослідницький метод.	Для кожної теми формами контролю навчальних здобутків є поточний контроль – аудиторне поточне опитування; оцінка активності роботи на заняттях; оцінка позааудиторної самостійної роботи; рівень розуміння тем, що розглядаються, за результатами контрольних робіт. Активна робота на заняттях передбачає, що на запитання викладача студенти за власною ініціативою наводять означення понять, формулювання тверджень, передбачених програмою дисципліни, демонструють власні розв'язання вправ і задач, беруть участь у дискусії щодо оптимальних способів отримання правильних результатів. Позааудиторна самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу кожної лекції та виконання домашніх завдань – розв'язання вправ та задач на відповідну тему. Підсумковий контроль: іспит. Форма проведення іспиту – усна.
ОК 04. Фізика	Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: словесні, пояснювально-ілюстративний метод, інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод; метод проблемного викладу; частково-пошуковий метод. Під час лабораторних занять використовуються наступні методи навчання: частково-пошуковий, або евристичний метод; дослідницький, при захисті лабораторних робіт та індивідуальних завдань використовується дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовується дослідницький метод (здобувач опановує літературу за вказаною темою).	Контроль здійснюється шляхом поточного, періодичного і підсумкового оцінювання: усне опитування на лабораторних заняттях; – захист результатів лабораторних робіт; – контрольного комп'ютерного тестування; – підсумкового комп'ютерного тестування. Підсумковий контроль – іспит. Лекційний матеріал і самостійна робота здобувачів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях і під час підсумкового контролю. Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою.
ОК07 Хімія загальна та неорганічна	Словесні: лекції, в тому числі з аналізом конкретних ситуацій, розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; наочні: мультимедійні презентації; практичні: виконання	Поточний контроль: – усне опитування (індивідуальне або фронтальне), – розв'язання розрахункових задач, – захист результатів

			<p>лабораторних робіт, оформлення лабораторних робіт та їх аналіз, складання опорних конспектів, розв'язання розрахункових задач.</p>	<p>виконання лабораторних робіт, – оцінювання самостійних контрольних робіт (заочна форма навчання). 2. Періодичний контроль: – тестування за змістовими модулями (ЗМ 1, 3, 4), – письмова контрольна робота за ЗМ 2. 3. Підсумковий контроль: іспит Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів за результатами всіх видів поточного, періодичного та підсумкового контролю.</p>
		ОК09. Математичні методи та інформаційні технології в біології	<p>Словесні та наочні методи навчання, науковий пошук та дослідницький метод. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: інформаційно-повідомляючий та пояснювально-ілюстративний методи (лекція, пояснення, мультимедійні презентації, інструктаж, приклади), методи формування і стимулювання пізнавальної діяльності (навчальні дискусії та аналіз життєвих ситуацій). Під час лабораторних занять використовуються такі методи навчання: закріплення вивченого на основі зразка (репродуктивний метод), розв'язування задач за алгоритмами конкретних методів, обговорення проблемних ситуацій та доповіді. Під час самостійної роботи використовуються наступні методи навчання: опрацювання літературних джерел, робота з електронними конспектами лекцій та презентаціями, закріплення вивченого та виконання практичних завдань.</p>	<p>Поточний контроль: усне опитування під час аудиторних занять; оцінка активності роботи на заняттях; оцінювання результатів власного виконання та захисту письмових практичних завдань; оцінка позааудиторної самостійної роботи. Активна робота на заняттях передбачає участь у дискусіях та доповіді за темами, які розглядаються у рамках курсу, обговорення процесу розв'язування вправ та теоретичних питань. Позааудиторна самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу кожної лекції та виконання домашніх практичних завдань – розв'язання вправ та задач на відповідну тему. - Підсумковий контроль: залік.</p>
<p><i>ПРО9. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК19. Зоологія	<p>Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).</p>	<p>Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.</p>
		ОК 21. Основи медичних знань та	<p>Словесні: лекції (традиційні, проблемні, лекції-</p>	<p>Контроль успішності студентів здійснюється з</p>

перша долікарська допомога	візуалізації) із використанням мультимедійних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, обговорення проблемних ситуацій, мозковий штурм, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. Під час проведення практичних занять будуть застосовуватись такі методи навчання: - Практичні: вправи; відпрацювання практичних навичок надання першої долікарської допомоги; розв'язання ситуаційних задач; виконання практичних робіт.	урахуванням поточного та періодичного контролю. Поточний контроль проводиться у вигляді усного опитування (індивідуальне, фронтальне, співбесіда), оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання виконання практичних навичок; оцінювання виконання самостійної роботи, доповідей/презентацій. Оцінка за кожен виконану практичну роботу. Періодичний контроль - контрольна робота за змістовим модулем у формі письмових тестових завдань. Підсумковий контроль – залік. Підсумкова оцінка складається з суми балів, отриманих за результатами поточного й періодичного контролю. Результати академічної успішності студентів виставляються
OK24. Фізіологія людини і тварин	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету. Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.
OK25. Біохімія	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохімічних систем організму. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання лабораторних робіт,	Методи поточного/періодичного контролю: усне опитування на лабораторних заняттях, захист результатів лабораторних робіт, перевірка письмових контрольних робіт, які виконані під час лекційних і лабораторних занять, перевірка результатів контрольного комп'ютерного тестування.

	складання усних доповідей, створення презентацій.	Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.
ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Оцінювання виконання самостійного пошукового науково-дослідного завдання за обраною темою. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК28. Вірусологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит, проводиться як виконання паперових завдань, або тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання.
ОК 29.Лабораторний практикум з біології	Словесні, наочні, практичні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).	Контроль навчальної роботи здійснюється шляхом: - усного опитування на лабораторних заняттях; - захисту результатів лабораторних робіт; - перевірки письмових контрольних робіт, які виконані під час лабораторних занять – поточний контроль; - перевірки письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування при проведенні періодичного контролю. Самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях. Форма підсумкового контролю – залік. Підсумкова оцінка здобувачів розраховується шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок за поточного контролю, загальної оцінки за кожного змістового

		модулю.
ОК30. Біотехнологія	Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro. Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).	Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік. Види діяльності здобувача, що оцінюються: - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки.
ОК31. Імунологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.	Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях. Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями. Формою підсумкового контролю є іспит. Іспит проводиться в усній формі.
ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та

				про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та захист звіту
		ОК 37. Навчальна практика	Словесні, наочні, практичні, екскурсійні, дистанційні (пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації, демонстрації, виконання дослідів; порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); розв'язування ситуаційних задач, консультації, тощо).	Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача ВО; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК 38. Виробнича практика	Практичні: діалогово-комунікаційні технології, підготовка звіту, підготовка презентації; методи розвитку критичного мислення: інтерпретація даних, перевірка припущень, порівняння; робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами; самостійна робота: пошуковий, метод застосування знань. Вклад різних методів залежить від напрямку роботи кафедри, за якою спеціалізується здобувач, від особливостей роботи різних баз практик.	. Усне опитування; аналіз щоденника, письмовий звіт здобувача; диференційований залік. Підсумки підводяться у процесі складання здобувачем заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою, за якою спеціалізується здобувач.. Оцінка за виконання практики складається на основі звіту, щоденника та протоколів дослідів. Звіт студента перевіряється і затверджується керівником практики від бази і навчального закладу.
		ОК 40. Кваліфікаційний іспит	Самостійна робота	Кваліфікаційний іспит проводиться в два етапи: 1 етап – комп'ютерне тестування за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету; 2 етап – рішення задач з різних розділів біології та виконання практично орієнтованих (компетентісно орієнтованих) завдань.
<i>ПРО8. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей</i>	☒	ОК 04. Фізика	Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: словесні, пояснювально-ілюстративний метод, інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод; метод проблемного викладу; частково-пошуковий метод. Під час лабораторних занять використовуються наступні методи навчання: частково-пошуковий, або евристичний метод; дослідницький, при захисті лабораторних робіт та індивідуальних завдань використовується дискусійний метод. Під час	Контроль здійснюється шляхом поточного, періодичного і підсумкового оцінювання: усне опитування на лабораторних заняттях; – захист результатів лабораторних робіт; – контрольного комп'ютерного тестування; – підсумкового комп'ютерного тестування. Підсумковий контроль – іспит. Лекційний матеріал і самостійна робота здобувачів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних

	самостійної роботи використовується дослідницький метод (здобувач опановує літературу за вказаною темою).	лабораторних заняттях і під час підсумкового контролю. Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою.
ОК05. Філософія	Словесні (лекція, пояснення, дискусія, постановка й обговорення проблемних питань); наочні (ілюстрації, спостереження за вербальними і невербальними особливостями поведінки в міжособистісному та масовому спілкуванні, презентація результатів дослідження); практичні (тренувальні вправи, практичні роботи, ділові ігри, виконання творчих і самостійних завдань, робота в науковій бібліотеці, мережі Інтернет).	Методи оцінювання знань та умінь: – поточний та періодичний контроль: усне опитування, контрольна робота, контрольне опитування, тестові завдання; своєчасність виконання практичних, самостійних та контрольних робіт. – підсумковий контроль: іспит.
ОК14. Латинська мова	Словесні: розповідь, пояснення; – наочні: демонстрація таблиць та граматичного матеріалу; – практичні: тренувальні вправи, аналіз та переклад текстів, робота в групах, індивідуальна робота з текстами	Контроль здійснюється з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, систематичності і системності та всебічності. – поточний контроль (усне опитування з метою перевірки вправ, які були заплановані на аудиторну чи самостійну роботу); – періодичний контроль (дві контрольні роботи (тести)); – підсумковий контроль – залік (підсумкове заняття – виставляється загальна оцінка з урахуванням результатів поточного контролю та періодичного; загальна оцінка – це середнє арифметичне від суми балів за поточний та періодичний контроль.
ОК16. Ботаніка	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних завдань, розробка та захист доповіді (презентацій), виконання самостійних індивідуальних завдань тощо) методи.	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів на практичних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль – письмове контрольне опитування
ОК 17. Загальна цитологія	Словесно-інформаційний та наглядно-демонстративний методи навчання. Студенти виконують лабораторні роботи, вчать виготовлювати	Поточний контроль знань студентів здійснюється шляхом оцінювання виконання протокольних лабораторних робіт та інших видів завдань під час

	мікроскопічні препарати, вивчають готові препарати, отримують навички мікроскопічного аналізу.	лабораторних занять, а також оцінкою результатів тестування на кожному лабораторному занятті. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – екзамен – комп'ютерне тестування
ОК19. Зоологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо).	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного та періодичного. Методами поточного контролю є: усне опитування студентів під час аудиторних занять; оцінювання результатів виконання завдань і оформлення протоколів і захистів результатів лабораторних робіт; оцінювання виконання письмових завдань і самостійної роботи в Classroom.
ОК22. Фізіологія та біохімія рослин	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі, мультимедійні презентації), метод безпосереднього спостереження); практичні (виконання лабораторних робіт, розв'язання ситуаційних задач, виконання самостійних індивідуальних завдань тощо).	Форма підсумкового контролю – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Форми проведення іспиту – усний, письмовий. Методами поточного контролю за темами є: усне опитування студентів на лабораторних заняттях, оцінювання активності студента у процесі занять, захист результатів лабораторних робіт, оцінювання доповідей, тестових завдань, перевірка виконання завдань самостійної роботи. Періодичний контроль за змістовим модулем – бланкове тестування, контрольні роботи за темою модулів або усне опитування та ін.
ОК23. Екологія	Словесні (лекції, пояснення, розповідь, обговорення проблемних ситуацій, дискусії, доповіді тощо); наочні (демонстрація, ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні (виконання практичних робіт, аналіз нормативних документів та методичних матеріалів; розв'язання ситуаційних та практичних задач, тощо). Методи навчання, які різняться за характером пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний,	Форма підсумкового контролю з дисципліни – іспит. Підсумкова оцінка отримується студентом за результатами всіх видів контролю: поточного, періодичного та підсумкового. Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне),

	<p>проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький.</p> <p>Методи, що застосовуються в екологічних дослідженнях: описовий, порівняльний, історичний, системний, типології, статистичний, наукового пояснення.</p>	<p>- тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Тестування за змістовим модулем здійснюється у формі комп'ютерного тестування після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету.</p> <p>Підсумковий контроль: До підсумкового контролю (іспиту) допускаються здобувачі, які виконали всі види навчальних завдань, передбачені робочою програмою, та при вивченні змістових модулів набрали за навчальну діяльність кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів).</p>
ОК24. Фізіологія людини і тварин	<p>Словесні, наочні, практичні, дистанційні (лекції, пояснення, бесіди, інструктаж, лабораторні заняття, мультимедійні презентації; навчальна дискусія; демонстрації, виконання дослідів; лабораторні дослідження з оформленням малюнків та звітів (есе); пояснення ситуаційних завдань; застосування тлумачних словників, підручників для формулювання деяких термінів та положень; розв'язування творчих завдань; розв'язування ситуаційних задач, робота в комп'ютерному класі, використання Internet-ресурсів для вивчення теми, використання відео матеріалів та навчальних фільмів, складання графічних схем, консультації, тощо).</p>	<p>Поточний контроль: здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою. - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - тестування, - контрольна практична робота, - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи.</p> <p>Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями.</p> <p>Проведення тестування проводиться за допомогою комп'ютерної програми Sphynx, власної програми біологічного факультету.</p> <p>Підсумковий контроль: Підсумковий контроль проводиться як виконання тестових завдань (комп'ютерне тестування) у разі онлайн навчання, або виконання паперових завдань.</p>
ОК25. Біохімія	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохімічних систем організму.</p> <p>Наочні: ілюстрація (у тому</p>	<p>Методи поточного/періодичного контролю: усне опитування на лабораторних заняттях, захист результатів лабораторних робіт, перевірка письмових</p>

	числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо. Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, створення презентацій.	контрольних робіт, які виконані під час лекційних і лабораторних занять, перевірка результатів контрольного комп'ютерного тестування. Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є екзамен. Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних лабораторних заняттях.
ОК 26. Мікробіологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	1. Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля. Підсумковий контроль - іспит
ОК27. Генетика і молекулярна біологія	За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.	Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання здійснюється шляхом 1) поточного оцінювання; 2) періодичного оцінювання: 7 контрольних робіт і 4 модульних тестувань; 3) підсумкового оцінювання – іспиту. Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, для кожного типу завдань (занять) ця оцінка має питому вагу у відсотках від загальної оцінки (у таблиці нижче наведені максимальні значення). При виставленні оцінки за модуль здійснюється округлення до більшого цілого числа
ОК28. Вірусологія	Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, лабораторні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Практичні методи навчання охоплюють розв'язування ситуативних задач.	Поточний контроль: - усне опитування на лабораторних заняттях; - захист лабораторних робіт; 2. Періодичний контроль: контрольні роботи (тестування) після завершення вивчення навчального матеріалу кожного змістового модуля Підсумковий контроль - іспит

ОК30. Біотехнологія	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із культивуванням клітин різних груп організмів на штучних живильних середовищах в умовах in vitro.</p> <p>Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), презентація результатів власних досліджень тощо.</p> <p>Практичні: виконання індивідуальних завдань (створення презентацій).</p>	<p>Види контролю: поточне опитування; контрольні роботи з кожного змістового модуля; періодичне опитування на семінарських заняттях; виконання завдань з семінарських занять та самостійної роботи.</p> <p>Формою підсумкового контролю в рамках дисципліни є залік.</p> <p>Види діяльності здобувача, що оцінюються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольні роботи, що проводяться з застосуванням питань, заснованих на питаннях визначених, як питання для самостійної роботи здобувача з навчальною літературою та конспектом лекцій; - презентації та усні відповіді здобувача під час семінарських занять. <p>Оцінювання кожного виду завдань проводиться за 100-бальною системою, але кожне завдання складає відповідну частку від загальної оцінки. Доля (частка) оцінки за модуль у підсумковій оцінці знань з дисципліни наведена у таблиці</p>
ОК31. Імунологія	<p>Словесні (розповідь, лекція, дискусія, пояснення, практичні заняття, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); пояснювально-ілюстративні методи навчання з використанням мультимедійних презентацій. Здобувачі знайомляться зі статтями у наукових виданнях, виступають на семінарах, працюють в мережі Інтернет.</p> <p>Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, дискусій, сприяє інтересу до науки і наукових досліджень, виховує педагогічний такт, розвиває культуру мовлення, вміння та навички публічного виступу, участі у дискусії.</p>	<p>Поточне оцінювання студентів здійснюється під час опитування студентів на лекціях та практичних заняттях.</p> <p>Періодичний контроль – комп'ютерне тестування за змістовими модулями.</p> <p>Формою підсумкового контролю є іспит, проводиться в усній формі.</p>
ОК32. Біофізика	<p>Словесні: лекції; обговорення питань, пов'язаних із функціонуванням головних біохіміко-біофізичних систем організму.</p> <p>Наочні: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації, показ коротких відеороликів).</p> <p>Практичні: виконання лабораторних робіт, складання усних доповідей, таблиць та презентацій.</p>	<p>Рівень знань студентів з поточного, періодичного і підсумкового контролю оцінюється за 100-бальною шкалою.</p> <p>Поточний контроль: Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному лабораторному занятті за відповідною темою.</p> <ul style="list-style-type: none"> - усне опитування (індивідуальне або фронтальне), - оцінювання якості виконання та теоретичного осмислення

		<p>практичних/лабораторних робіт, - оцінювання самостійної роботи. Періодичний контроль: - письмові контрольні роботи або тестування за змістовими модулями. Тестування за змістовим модулем здійснюється із застосуванням електронних засобів. Підсумковий контроль: іспит</p>
ОК33. Генетика популяцій	<p>За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – семінар, ситуаційне завдання, вправи. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточний контроль знань здобувачів здійснюється шляхом оцінювання завдань під час аудиторних занять, написання та захисту реферату, участі в обговоренні рефератів товаришів, відповідей на запитання під час лекцій. Періодичний контроль – проведення контрольної роботи / модульного тестування по закінченню вивчення матеріалу змістового модуля. Підсумковий контроль – іспит.</p>
ОК 34.Теорії еволюції	<p>Словесні: лекції, пояснення, бесіди, обговорення положень різних теорій виникнення та еволюції живих організмів на Землі та значення сучасних досягнень науки для створення об'єктивного погляду на еволюційні процеси. Наочні: мультимедійні презентації, використання відео матеріалів та навчальних фільмів. Практичні: виконання індивідуальних завдань, створення конспектів та підготовка презентацій.</p>	<p>Контроль здійснюється шляхом: 1. Поточного (періодичного) контролю. 2. Підсумкового контролю. Для поточного контролю використовуються наступні методи: 1. усне опитування (УО) або письмова контрольна робота, що проводяться під час семінарських занять. 2. письмова контрольна робота (ПКР) після кожного модулю кожна правильна 3. Самостійне завдання (СЗ) (доповідь/презентація з однієї з тем модуля, що призначена для самостійної роботи студентів). Підсумкове оцінювання – залік; здійснюється шляхом врахування всіх отриманих ними оцінок з поточного контролю та періодичних видів контролю, а також результатів самостійної роботи. Фінальна оцінка з навчальної дисципліни розраховується як середнє арифметичне від суми балів запоточний і періодичний контроль.</p>
ОК 35. Навчальна практика з ботаніки	<p>Словесні, наочні, практичні , експедиційні та екскурсійні, спостереження, виготовлення гербарію, визначення рослин, проведення аналізу</p>	<p>Опитування під час практики, перевірка висновків і рисунків, правильності визначення рослин гербарію або органів чи частин рослин під час</p>

		морфологічного і систематичного	виконання завдань навчальної практики, перевірка засвоєння та знання латинських назв рослин, захист звіту з навчальної практики, щоденника практики. Під час заліку враховується якість: щоденник практики, зібраний і відповідно оформлений гербарій, знання українських і латинських назв 120 видів рослин та грибів; біоморфологічний опис 10 видів рослин; морфологічний гербарій (згідно завдання); знання основних ботанічних термінів; знання рідкісних видів рослин та грибів, що охороняються у регіоні.
	ОК39. Курсова робота	Словесні: консультування, пояснення, бесіда з обговорення проблем, дискусія. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами. Самостійна наукова робота: пошуковий, творчий. Застосування знань - через виконання, оформлення і представлення роботи за обраною темою. Робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами.	Оцінювання написання і представлення курсової роботи: володіння методами досліджень, грамотність, самостійність, виконавчість, ініціативність тощо (керівник за критеріями); захист курсової роботи: презентація основних результатів наукової роботи, відповіді на запитання (керівник і присутні члени комісії за критеріями); диференційований залік.
	ОК36. Навчальна практика з зоології	Словесні, наочні, практичні, експедиційні та екскурсійні подорожі, спостереження, виготовлення колекцій тварин, визначення тварин, проведення систематичного аналізу.	Усне опитування, оцінювання результатів виконання індивідуальних завдань; оцінювання оформлення колекцій тварин, щоденник практики, захист звіту з навчальної практики.. Під час заліку враховуються: щоденник практики, підготовка та здача колекцій тварин, знання назв видів тварин українською та латинською мовою, знання основних відомостей про біологію тварин регіону, основних відомостей про тварини Червоної книги України та про види тварин, які охороняються в Одеській області, якість підготовки та та захист звіту