

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

|                     |   |
|---------------------|---|
| Заклад вищої освіти | <b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b> |
| Освітня програма    | <b>1651 Біологія</b>  |
| Рівень вищої освіти | <b>Бакалавр</b>   |
| Спеціальність       | <b>091 Біологія</b>   |

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО     | <b>41</b>   |
| Повна назва ЗВО                     | <b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b> |
| Ідентифікаційний код ЗВО            | <b>02070944</b>   |
| ПІБ керівника ЗВО                   | <b>Бугров Володимир Анатолійович</b>                            |
| Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО | <b><a href="https://knu.ua">https://knu.ua</a></b>              |

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

|   |   |
|---|---|
| ID освітньої програми в ЄДЕБО   | <b>1651</b>   |
| Назва ОП  | <b>Біологія</b>   |
| Галузь знань  | <b>09 Біологія</b>  |
| Спеціальність   | <b>091 Біологія</b>   |
| Спеціалізація (за наявності)  | <i>відсутня</i>   |
| Рівень вищої освіти   | <b>Бакалавр</b>   |
| Тип освітньої програми  | <b>Освітньо-професійна</b>  |
| Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)                              | <b>Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст»</b>   |
| Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП          | <b>Навчально-науковий центр "Інститут біології та медицини"</b>   |
| Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП | <b>Навчально-науковий інститут права, Навчально-науковий інститут філології, економічний факультет, історичний факультет, механіко-математичний факультет, факультет соціології, фізичний факультет, філософський факультет, хімічний факультет</b> |
| Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП   | <b>Україна, 03022, м.Київ-022, проспект Академіка Глушкова, 2</b>   |
| Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації                               | <i>передбачає</i>   |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)                                | <b>асистент біолога</b>   |
| Мова (мови) викладання  | <b>Українська</b>   |
| ID гаранта ОП у ЄДЕБО   | <b>23247</b>  |
| ПІБ гаранта ОП  | <b>Афанасьєва Катерина Сергіївна</b>  |
| Посада гаранта ОП   | <b>Завідувач кафедри</b>  |
| Корпоративна електронна адреса гаранта ОП   | <b><a href="mailto:afanasieva@knu.ua">afanasieva@knu.ua</a></b>   |
| Контактний телефон гаранта ОП   | <b>+38(097)-308-76-45</b>   |
| Додатковий телефон гаранта ОП   | <i>відсутній</i>  |

| Форми здобуття освіти на ОП | Термін навчання |
|-----------------------------|-----------------|
| заочна                      | 5 р. 0 міс.     |
| очна денна                  | 4 р. 0 міс.     |

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

Початок підготовки фахівців-біологів у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (далі – Університет) формально стартував у 1933 році, коли, як окремий підрозділ Університету, був заснований біол. ф-т. Про успішність формування біол. кадрів говорить ціла плеяда імен всесвітньо відомих вчених – випускників біол. ф-ту, а згодом і створеного на його базі ННЦ «Інститут біології та медицини» (далі – ННЦ). Успішне поєднання історичного досвіду та сучасних освітньо-наукових тенденцій/практик/технологій дозволило підняти планку підготовки фахівців-біологів на рівень світових стандартів.

Від початку заснування біол. ф-ту навчання проводиться за двома формами – не лише денною, але й заочною, що дає можливість здобувачам освіти поєднувати навчання із трудовою діяльністю, зокрема за умов територіального віддалення здобувача освіти від закладу освіти. У 2018 році, згідно до визначених Університетом правил, керуючись проектом стандарту вищої освіти України проектною групою, до складу якої увійшли НПП зі значним професійним досвідом, були розроблені дві ОП «Біологія» ОР «Бакалавр» - окремо для денної та заочної форми, із урахуванням інтересів та потреб здобувачів освіти за відповідними формами навчання. У 2020 році задля узгодження із прийнятим у 2019 році Стандартом ВО були розроблені нові редакції описів ОП. Реагуючи на внутрішні та зовнішні виклики, з метою оптимізації освітньої діяльності у 2021 році була розроблена спільна для денної та заочної форми навчання ОП. Всі редакції описів ОП були створені, спираючися на багаторічний досвід підготовки фахівців-біологів в Університеті, у провідних вітчизняних та закордонних ЗВО, а також із урахуванням сучасних тенденцій розвитку біології в Україні та світі, порад і побажань усіх груп стейкхолдерів. ОП направлена на забезпечення формування компетентностей, що сприяють здійсненню на високому рівні професійної діяльності на ринку праці у сфері біології та деяких суміжних галузях.

ОП визначає передумови доступу до навчання; орієнтацію та основний фокус програми; обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) рівня ВО; перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей; нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання; вимоги до атестації здобувачів ВО; структурно-логічну схему ОП; відповідності щодо визначених ОП компетентностей відповідно до рівня ВО НРК – 6, ПРН компетентностям, програмних компетентностей компонентам ОП, забезпечення ПРН компонентами ОП.

Класична університетська освіта, високий рівень теоретичної та практичної підготовки, сформований в стінах Університету науковий світогляд, навички організації та здійснення професійної діяльності, вміння застосовувати отримані знання на практиці дозволяють випускникам ОП бути конкурентоспроможними, з легкістю інтегруватися в процес науково-практичної діяльності, продовжувати навчання на другому рівні ВО.

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

| Рік навчання | Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання | Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році | Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року |    | У тому числі іноземців |   |
|--------------|--|--|--|----|------------------------|---|
|              |  |  | ОД   | З  | ОД                     | З |
| 1 курс       | 2022 - 2023  | 107  | 112  | 0  | 0                      | 0 |
| 2 курс       | 2021 - 2022  | 205  | 180  | 13 | 2                      | 0 |
| 3 курс       | 2020 - 2021  | 192  | 166  | 12 | 1                      | 0 |
| 4 курс       | 2019 - 2020  | 150  | 129  | 16 | 0                      | 0 |
| 5 курс       | 2018 - 2019  | 147  |  | 33 |                        | 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     | 1651 Біологія<br>1683 Біологія (високі технології)<br>17455 Біологія (мова навчання російська)/Біологія<br>17457 Біологія (на основі ОКР молодшого спеціаліста) |

|  |  |
|--|--|
|  | <b>36438 Біологія (мова навчання російська) / Биология</b><br><b>55869 Біологія та викладання біологічних дисциплін</b>  |
| другий (магістерський) рівень                      | <b>40583 Біоінформатика і структурна біологія</b><br><b>1484 Зоологія</b><br><b>1581 Молекулярна біологія</b><br><b>1680 Ботаніка</b><br><b>1756 Фізіологія та екологія рослин</b><br><b>1920 Біофізика</b><br><b>1954 Фізіологія людини і тварин</b><br><b>2017 Лабораторна діагностика біологічних систем</b><br><b>2056 Біохімія</b><br><b>2084 Цитологія та гістологія</b><br><b>17483 Біохімія (мова навчання англійська) / Biochemistry</b><br><b>2529 Мікробіологія</b><br><b>2531 Генетика</b><br><b>17487 Мікробіологія (мова навчання англійська)/Microbiology</b><br><b>2159 Імунологія</b><br><b>36453 Мікробіологія (мова навчання англійська) / Microbiology</b><br><b>1338 Вірусологія</b><br><b>17481 Біологія</b><br><b>34557 Біологія</b><br><b>53118 Біобезпека</b> |
| третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень | <b>34502 Біологія</b><br><b>37126 Молекулярна біотехнологія</b>  |

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

|   | <b>Загальна площа</b> | <b>Навчальна площа</b> |
|---|-----------------------|------------------------|
| Усі приміщення ЗВО  | 542665                | 67681                  |
| Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)  | 542665                | 67681                  |
| Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо) | 0                     | 0                      |
| Приміщення, здані в оренду  | 2485                  | 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

| <b>Документ</b>                  | <b>Назва файла</b>                                       | <b>Хеш файла</b>                              |
|----------------------------------|--|---|
| Освітня програма                 | <i>2021_OP_Biologiya_OR_Bakalavr.pdf</i>                 | GaE92ML8+lrT2pBuHFT1HXV5wQI28jAmfToA+xhbX+M=  |
| Освітня програма                 | <i>2022_OP_Biologiya_OR_Bakalavr.pdf</i>                 | +d1xkKuomjF/DpUoQ7y8j734txugbnljoluizo/Ito=   |
| Навчальний план за ОП            | <i>2021_Навчальний план_денне_Бакалавр_Біологія.pdf</i>  | 2zk+TJONDYAFIlsbWa+ZZpsXR8yYQTfMmSrYV65ySQ=   |
| Навчальний план за ОП            | <i>2021_Навчальний план_Заочна_Бакалавр_Біологія.pdf</i> | 1lk723H3+xYfKDjJgzmVSvd7Ky/eFimaGKj2MF8scXk=  |
| Навчальний план за ОП            | <i>2022_Навчальний план_денне_Бакалавр_Біологія.pdf</i>  | h6ulHxrnQ5BaOpuLA1525/OL9rIJE2GMzrCCI6DZlIE=  |
| Навчальний план за ОП            | <i>2022_Навчальний план_заочна_Бакалавр_Біологія.pdf</i> | 4xcw/fVtIm6GcHoPgNkWE/EUmrCxdqtukVZilASgFHg=  |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>recenzia_filonenko_denna.pdf</i>                      | mi21rwuOmjztD9MQUYbscbcm5seNl3oE4GnCDFQMTB M= |
| Рецензії та відгуки              | <i>recenzia_filonenko_zaochna.PDF</i>                    | 19zVbKFPRmfZ+lwvq7MKILOUX66DuwS/BGKxeW6HV7I   |

|                                  |                               |   |
|----------------------------------|-------------------------------|---|
| роботодавців                     |                               | =   |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>recenzia_marchenko.pdf</i> | CjJys2v4ZoTusVCk9OZ/ZTsL8BGuacrZ7lKUgqYmWa8=      |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>vitguk_emets.pdf</i>       | 8tXik+MFCDrkRGFWB3hfZMz+jJ1uH98IpsM+uqjaYGE=<br>= |
| Рецензії та відгуки роботодавців | <i>vitguk_shemetun.pdf</i>    | cgvx5Cud5D+TongDRv7b8zp39mDZ/IOJDLEc/7e4gvM=      |

## 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 розв'язувати складні задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері біології, включаючи дослідження біологічних об'єктів, явищ і процесів на різних рівнях організації живої природи із застосуванням для цього законів, теорій та методів природничих наук.

Студентоцентроване навчання та диверсифікація напрямів підготовки, що забезпечені вибірковою складовою ОП, дозволяють здобувачам освіти максимально повно і з урахуванням особистих інтересів побудувати власну освітню траєкторію.

Головною особливістю ОП є навчання через практику (в навчальних/наукових лабораторіях, на виробництві). ННЦ є лідером в біологічній науково-дослідній сфері в Україні, виконавцем міжнародних грантів, держбюджетних та госпдогвірних тем. До їх виконання залучаються студенти, що дає їм можливість набувати додаткових компетентностей з виконання наукової проєктної роботи та поглиблених знань в галузі біології.

Змістова складова ОП, сформована з урахуванням потреб ринку праці, науково-практична підготовка на рівні найвищих міжнародних вимог забезпечують виховання конкурентоздатних на внутрішньому та міжнародному ринку праці фахівців. На відміну від інших програм цього рівня, випускники мають максимально широкі можливості працевлаштування в галузі біології та продовження навчання за другим рівнем ВО.

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

Цілі ОП визначені в контексті місії та стратегії Університету. Згідно зі Статутом основною метою освітньої діяльності Університету є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців для наукових та освітніх установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх форм власності за всіма рівнями ВО в усіх сферах освіти (відповідно до міжнародних і вітчизняних класифікацій освіти), утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей ( <https://cutt.ly/PU8Rqqo> ). Цілі ОП чітко відповідають Стратегічному плану розвитку ( <https://cutt.ly/GU8RJ6s> ) та Програмі розвитку науково-інноваційної діяльності Університету ( <https://cutt.ly/GU8RgC5> ).

А саме, ОП забезпечує реалізацію таких стратегічних цілей: залучення талановитої мотивованої молоді, розвиток освітнього процесу та підтримка якості освіти, сприяння міжнародній співпраці студентів та викладачів, забезпечення виконання програми інформатизації з метою оптимальної та ефективної організації навчальної, наукової, управлінської діяльності, формування суспільних цінностей, сприяння розвитку людського потенціалу в Університеті. Завдяки ефективній структурі, ОП може бути оптимізована при зміні у пріоритетах розвитку Університету, відповідно до внутрішніх та зовнішніх викликів.

### 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

Цілі та ПРН ОП ґрунтуються на урахуванні вимог всіх учасників освітнього процесу. Представники студентського активу є членами науково-методичної комісії та вченої ради Інституту, на засіданнях яких проходить обговорення ефективності реалізації ОП. При проведенні Днів відкритих дверей, цільових заходах для школярів/вступників, під час бесід та обговорень із потенційними здобувачами освіти проводиться моніторинг кола та напрямів їхніх інтересів, очікування їхнього майбутнього навчання на першому (бакалаврському) рівні ВО з подальшим працевлаштуванням. Опитування випускників-бакалаврів щодо повноти змісту та якості реалізації ОП є однією із передумов для формування/зміни вибіркового компоненту ОП, що забезпечують ефективне набуття компетентностей, затребуваних на внутрішньому та зовнішньому ринку праці з урахуванням сучасних освітньо-наукових трендів. Оцінка якості освітньої діяльності за ОП, з'ясування напрямів інтересів здобувачів освіти здійснюється регулярно шляхом їхнього анкетування як за окремими дисциплінами, так і за ОП в цілому

#### - роботодавці

Результатом співпраці із роботодавцями є поглиблення науково-прикладної складової ОП.

Представники роботодавців залучені до викладання навчальних дисциплін, проведення лабораторних та практичних занять, є головами ЕК, завданням якої є атестація випускників ОП у формі комплексного іспиту за програмою підготовки та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра, є учасниками конференцій та наукових семінарів/гуртків, членами Експертної ради роботодавців, учасниками Програми кар'єрного консультування «Ваш успішний кар'єрний старт починається з нами». Розширення спектру науково-практичної складової ОП є одним із

основних результатів співпраці із роботодавцями: виробнича та переддипломна практика відбувається, у тому числі, на базі НДУ, на підприємствах роботодавців.

Результатом співпраці із роботодавцями є розробка та введення в ОП ПРН 27.1-29.12 та блоків вибірових компонент, що забезпечують формування у здобувача освіти компетентностей, які дозволяють йому з легкістю інтегруватися в процес науково-практичної діяльності за обраним біологічним напрямом.

З метою формування та збереження ефективних зв'язків Університету з роботодавцями сформовано Раду роботодавців, як консультативно-дорадчого органу Університету («Положення про ради роботодавців у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1466> .

#### **- академічна спільнота**

Під час створення нових редакцій ОП були враховані зауваження та пропозиції учасників освітнього процесу Університету (представників Навчально-методичного відділу організації освітнього процесу, Науково-методичної ради Університету, постійних комісій Вченої ради з питань організації освітнього процесу та з питань перспективного розвитку, науково-педагогічних працівників Університету, залучених до реалізації ОП). Як зміни, так і ефективність реалізації завдань ОП, її відповідність сучасним вимогам освіти та ринку праці розглядаються на засіданнях кафедр, Науково-методичної комісії та вченої ради ННЦ, на відкритих зустрічах за участю науково-педагогічних працівників.

#### **- інші стейкхолдери**

-

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

Метою ОП є підготовка професіонала в галузі біології, здатного здійснювати науково-практичну діяльність на підприємствах та установах біол. профілю. Тенденції розвитку спеціальності відслідковуються шляхом неперервної взаємодії/співпраці/консультування з представниками галузевих громадських організацій та об'єднань, академічної спільноти України і зарубіжжя, участі у конкурсах наукових проєктів в якості виконавців та експертів. Аналіз ринку праці відбувається шляхом обробки офіційних відкритих даних, інформації, розміщеної на Інтернет-ресурсах з працевлаштування (<https://cutt.ly/VfH5qtf>, [rabota.ua](http://rabota.ua), [work.ua](http://work.ua)), проведення відкритих зустрічей із роботодавцями. В пріоритеті на ринку праці є спеціалісти, які здатні застосовувати сучасні інфор. технології для інформ. забезпечення проф. діяльності (ПРН2), володіють навичками оцінювання непередбачуваних біол. проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення (ПРН5), вміють проєктувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання (ПРН7) тощо. Відповіддю на потреби ринку праці стало формування блоку професійно-орієнтованих д-н «Репродуктивна біологія». Моніторинг ринку освітніх послуг за спеціальністю дозволяє констатувати, що цілі ОП та ПРН відповідають тенденціям розвитку спеціальності, що відображаються в компетентностях випускників. Вибіркова компонента ОП містить дисципліни, що дають можливість підвищити ефективність набуття проф. кваліфікації з урахуванням обраного біол. напрямку підготовки.

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

Соціально-економічні вимоги диктують необхідність удосконалення регіонального ринку праці, підготовки фахівців, що отримали певну біологічну кваліфікацію. Аналіз ринку праці дозволяє визначитись з напрямками удосконалення ОП з урахуванням попиту на спеціальність, зміну вимог до кандидатів на працевлаштування на регіональному рівні.

Значна частка серед здобувачів ВО - мешканці Києва і Київської області, з близько 5,5 тис. державних і 800 приватних клініко-діагностичних лабораторій України – вагомого сектору працевлаштування випускників - більшість зосереджена саме у цьому регіоні. Згідно консультацій з роботодавцями з 500 видів досліджень переважну частку складають загально клінічні та біохімічні (> 50%), імунологічні (> 30%), молекулярно-генетичні (> 10%) та мікробіологічні (>5%) (що було враховано при формуванні блоків професійно-орієнтованих дисциплін).

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 (до прикладу, ВБ.1.01.02, ВБ.1.02.10, ВБ.1.03.07, ВБ.1.04.10 тощо). Розпочато підготовку фахівців за напрямом підготовки «Репродуктивна біологія».

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

У процесі підготовки ОП було враховано досвід ОП ЗВО України та зарубіжних університетів: Києво-Могилянської академії, Харківського національного університету ім.Каразіна, Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, Львівського національного університету імені Івана Франка, Донецького національного університету імені Василя Стуса, Запорізького національного університету, Херсонського державного університету, Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Cardiff University (UK), Radboud University (Netherlands), University College London (UK), University of Groningen (Netherlands), University of Vienna (Austria), New York Institute Of Technology (USA).

Окремі обов'язкові та вибірові компоненти формувалися з урахуванням досвіду світових університетів, які входять до ТОП-10, що дозволяє здобувачам освіти здійснювати навчання/стажування на їх базі за програмами академічної

мобільності, враховано міжнародний досвід науково-дослідницького навчання.

Загальна практична спрямованість ОП, диверсифікація вибіркової складової, цілісність та комплексність навчального плану, органічна кореляція компетентностей та очікуваних РН, їх зрозумілість та прозорість для здобувачів освіти надають їй суттєвих конкретних переваг у порівнянні з іншими вітчизняними та іноземними аналогами.

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

Розробку ОП у 2018 р. здійснено на основі проєкту Стандарту ВО України (перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 09 «Біологія», спеціальність 091 «Біологія») (2017 р.).

Після введення у дію наказом МОНУ від 21.11.2019 р. за № 1457 Стандарту ВО до ОП були внесені відповідні зміни. Редакції ОП 2021 та 2022 років повністю відповідають вимогам Стандарту.

Усі результати навчання, визначені проєктом Стандарту та Стандартом ВО, можуть бути досягнуті опануванням обов'язкових компонентів ОП, а також додатково підкріплені – вибірковими компонентами (матрицю відповідності наведено у додатку). До прикладу, досягнення ПР10 забезпечено опануванням ОК 5, 6, 12, 18, 30 (з урахуванням диверсифікації біологічних напрямків, їхньої специфіки та специфіки науково-практичної підготовки) та суттєво підкріплені / посилені у відповідності до пріоритетних вимог підготовки за науково-практичним профілем блоків професійно-орієнтованих дисциплін. Наприклад, ВБ.1.08.01. – ПР 08, 11, 12,15, 21, 29; ВБ.2.1-ВБ.2.2 – ПР 01, 02, 07, 23.

### **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?**

-

## **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)?**

170

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

70

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

ОП орієнтовано на формування у здобувачів першого (бакалаврського) рівня освіти загальних та фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності за спеціальністю 091 «Біологія» та можливості навчання за другим (магістерським) рівнем ВО. Зміст ОП акцентовано на формуванні розвитку проф. компетентностей та повністю відповідає предметній області спеціальності: вивчення структури, функції і процесів життєдіяльності біол. систем різного рівня організації, закономірностей протікання онто- та філогенезу і сукцесійної динаміки; біорізноманіття та еволюції живих систем, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакцій за різних умов існування; значення живих істот у біосфері, народному господарстві, охороні здоров'я. Обсяг кредитів ЄКТС в ОП становить 240, що є необхідним і достатнім для здобуття бакалаврського ступеня ВО, а наявні освітні компоненти цілком відповідають теоретичному змісту предметної області спеціальності і систематизовані таким чином, щоб забезпечити належний рівень його розуміння здобувачами ВО. Зміст ОП має чітку структуру (8 семестрів). Освітні компоненти становлять взаємопов'язану систему, підпорядковані чіткій логіці навчання та викладання, згідно з принципами систематичності та послідовності. Одні компоненти є передумовою вивчення інших. Скажімо, передумовою вивчення д-ни «Фізіологія рослин» є опанування д-н «Ботаніка», «Біохімія», «Загальна цитологія»; знання з біоорганічної хімії, біохімії, фізики та математики необхідні для успішного опанування д-ни «Молекулярна біологія».

Фахові компетентності та комунікативні навички, необхідні для здійснення майбутньої науково-практичної діяльності, формуються в процесі вивчення д-н вибіркового блоку та закріплюються при проходженні навальних/виробничої/переддипломної практик (що забезпечує прикладну спрямованість ОП). Особливий акцент зроблений на поєднання теоретичного навчання та практичної роботи: реалізація освітніх компонент передбачає поєднання лекційних занять з виконанням лабораторних та практичних робіт, виконанням курсових та кваліфікаційних робіт.

Таким чином, зміст ОП, відображений у окремих освітніх компонентах, повністю відповідає предметній області

спеціальності 091 «Біологія» за переліком дисциплін та програмних результатів навчання в межах основного блоку та не суперечить в межах варіативного.

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

Кожному здобувачеві освіти надається можливість створення власної освітньої траєкторії (в Університеті розроблено та діє Положення про порядок реалізації студентами Університету права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/BU4G7ln>). Її забезпечення здійснюється через вибіркову складову навчального плану (70 кредитів ЄКТС, 29,2%) та право на навчання за програмою академічної мобільності (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУ імені Тараса Шевченка [http://mobility.univ.kiev.ua/?page\\_id=804&lang=uk](http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk)). Крім того, здобувач освіти обирає місце проходження виробничої та переддипломної практики (Положення про проведення практики студентів КНУ імені Тараса Шевченка <https://cutt.ly/oU4He7i>), Положення про організацію та проведення практики студентів ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/EU4HsIQ>), місце виконання курсової та кваліфікаційної роботи, їх тематику та наукового керівника (Положення про про курсові та кваліфікаційні роботи (проекти) <https://cutt.ly/HU4Hh1T>).

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

Вибір здобувачем освіти навчальних д-н (згідно з Положенням про порядок реалізації студентами КНУ імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/Yf3FtOl>) в обсязі 29,2% від загальної кількості кредитів ЄКТС створює умови для досягнення ними таких цілей: поглибити професійні знання в межах обраної ОП та здобути додаткові професійні компетентності, поглибити свої знання та здобути додаткові загальні та загально-професійні компетентності в межах спеціальності або споріднених спеціальності галузей знань, ознайомитись із сучасним рівнем наукових досліджень у інших галузях знань та розширити або поглибити результати навчання за загальними компетентностями. Відповідно до сформульованих цілей здобувачеві освіти пропонуються наступні варіанти вибору д-н: (1) з варіативної складової навчального плану ОП, на якій він навчається, обрати блок професійно-орієнтованих д-н (1 з 12 запропонованих), який включає фахові д-ни, що забезпечують спеціалізовану поглиблену підготовку здобувача освіти в межах обраної ОП, і спрямований на поліпшення здатності здобувача до працевлаштування за обраним фахом та навчання за другим рівнем ВО (досягнення, передбачені за цим блоком, можуть бути підставою для рішення екзаменаційної комісії про присвоєння студенту професійної кваліфікації); (2) обрати мову викладання (укр. або англ.) д-н блоку, а також (3) обрати д-ни з 2 блоків д-н, що забезпечують формування soft skills (не впливають на набуття здобувачами освіти професійної кваліфікації).

Варіанти вибору студентом вибіркового д-н включають також вибір із блоку д-н навчального плану тієї ж або іншої ОП, освітнього рівня чи іншого ЗВО (за умов реалізації здобувачем освіти права на академічну мобільність), проте за такого вибору професійна кваліфікація, зазвичай, не присуджується. Анотації вибіркового д-н та їхні робочі програми постійно оновлюються і представлені на офіційному сайті ННЦ на сторінках кафедр, які забезпечують викладання цих д-н, робочі програми навчальних д-н – на сторінках <https://cutt.ly/nUBfzPn>, <https://cutt.ly/AUBfmjS>, що забезпечує вчасне та ефективне інформування здобувачів освіти та сприяє здійсненню ними свідомого вибору. Цьому ж послугуються відкриті зустрічі з роботодавцями в рамках програми кар'єрного консультування «Ваш успішний кар'єрний старт починається з нами», що діє в ННЦ.

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

Особливість ОП полягає в її прикладній спрямованості. Викладання більшості обов'язкових д-ни супроводжується лабораторними або/та практичними заняттями (кількість годин залежить від форми навчання і визначена навчальним планом). Поглиблюють і розширюють отримані практичні навички лабораторні практикуми (25 кредитів ЄКТС, є складовими кожного блоку професійно-орієнтованих дисциплін), метою яких є набуття загальних та фахових компетентностей, які забезпечать ефективність подальшого навчання в магістратурі за обраним біологічним напрямком та при працевлаштуванні. Невід'ємною складовою обов'язкової компоненти ОП є навчальні, виробничі та переддипломна практики (по 6 кредитів ЄКТС), покликані сформувати у здобувачів освіти комплекс знань та вмінь, необхідних для виконання курсових (1 кредит ЄКТС) і кваліфікаційної (8 кредитів ЄКТС) робіт, поглиблюють отримані ними теоретичні знання, сприяють оволодінню сучасними дослідницькими методами, забезпечують розуміння організації наукової та професійної діяльності, формування на базі отриманих в Університеті знань та навичок, вмінь прийняття самостійних рішень, виховання потреби систематично поповнювати свої знання і творчо їх застосовувати в практичній діяльності. (Положення про проведення практики студентів КНУТШ (<https://cutt.ly/CUBxjsL>), Положення про організацію та проведення практики студентів ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/rUBxx1M>)). В Інституті розроблено відповідні Програми практик та Щоденник практики.

### **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**

Аналіз вакансій на ринку праці, вивчення передового досвіду, залучення стейкхолдерів на етапі розроблення ОП дозволило визначити необхідний комплекс soft skills для забезпечення функціональної грамотності майбутнього фахівця (фундамент для побудови кар'єри) та врахувати їх у даній ОП. У складі обов'язкових компонент ОП представлені д-ни, що забезпечують набуття soft skills – ОК3, ОК7, ОК11, ОК20, ОК21, ОК27, ОК28 (відповідні програмні компетентності наведені у матриці відповідності в описі ОП).



Д-ни з вибіркового блоку 2 (ВБ 2.01-2.02), зокрема «Еристика», «Риторика», «Релігієзнавство» тощо забезпечують оволодіння здобувачами ВО soft skills (що передбачено в ОП програмними компетентностями ЗК01, ЗК02, ЗК05, СКО5), як і більшість д-н професійно-орієнтованих блоків: розвиток вміння вибудовувати професійний діалог, аргументувати точку зору, представляти результати наукової роботи здійснюється під час проведення семінарських/практичних занять, вміння працювати самостійно та в команді, здатність до саморозвитку та самовдосконалення - під час лабораторних занять/самостійної роботи. Поглиблення soft skills відбуваються при проходженні виробничої та переддипломної практики. Для набуття студентами soft skills у навчальному процесі використовуються як сучасні методи навчання (організація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, проблемно-пошукової, дослідницької, стимулювання та мотивації тощо), так і залучення у життя ННЦ (суспільна діяльність, участь у конкурсах та проектах).

### **Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт відсутній.

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

Університеті розроблені загальні вимоги щодо розподілу обсягу окремих осв.компонентів ОП у кредитах ЄКТС із фактичним навантаженням здобувачів ВО (включно із сам. р-тою) (унормовано Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>)). Кредитний обсяг д-н визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів ОП і перевіряється НМК, вченою радою ННЦ, зовнішніми рецензентами, моніториться Навчально-методичним відділом орг-ї осв. процесу. Студенти беруть в цьому участь як члени НМК і вченої ради. Відповідно до Положення, обсяг часу, відведений для сам. р-ти студента за ОП, становить для денної форми навчання, у відсотках загального обсягу навч. часу д-ни за ОС бакалавра – від 50% до 67%. Загальний обсяг год. навантаження за денною формою навчання за ОП складає 7200 год (2853 навч. год (1990 обов'язкові ком-ти, 863 вибіркові); 3627 сам. р-та (2390 обов'язкові ком-ти, 1237 вибіркові), 720 практики). За заочною - загальне навантаження 7200 год (508 навч.год (332 обов'язкові ком-ти, 176 вибіркові); 5972 сам. р-та (4048 обов'язкові ком-ти, 1924 вибіркові), 720 практики). Метою сам. р-ти є засвоєння в повному обсязі навчальної програми, формування у студента здатності бути активним учасником освітнього процесу, а також вміння самостійно опанувати теоретичні знання і практичні навички. Зміст сам. р-ти, навчально-методичні засоби її забезпечення та форми перевірки визначені в Робочих програмах відповідних д-н.

### **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 на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Університету. <https://vstup.knu.ua/rules> - сторінка з офіційними документами «Правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році»; <https://vstup.knu.ua/#Section211> - сторінка приймальної комісії Вступ на бакалавра; <https://cutt.ly/WUB7uWt> - правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році.

Окрім цього, Правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році, терміни прийому заяв і документів, проведення конкурсного відбору та зарахування на навчання, Програми іспитів та співбесід для вступників оприлюднюються на сайті ННЦ (<https://biology.univ.kiev.ua/applicants.html>).

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

Особливості прийому на ОП вказані у Правилах прийому до КНУТШ у 2022 році (<https://cutt.ly/QC4gUil>). Особа може вступити на навчання на ОП на основі повної загальної середньої освіти (сертифікати НМТ з предметів укр. мова, математика, Історія України або ЗНО з предметів укр. мова, біологія, історія України/математика/ін. мова/географія/фізика/хімія) або ступеня молодшого спеціаліста (сертифікати НМТ або ЗНО з укр. мови та історія України/математика/біологія/іноземна мова/географія/фізика/хімія). За умови вступу на освітню програму/заочна ф.н. на базі молодшого спеціаліста перезарахування д-н здійснюється в обсязі, що не перевищує 60 кр. ЄКТС. Додатково в правилах прийому до КНУТШ у 2022 році передбачені категорії вступників, що мають право брати участь у конкурсному відборі за результатами індивідуальної усної співбесіди, складається за програмою НМТ з 3 предметів.

Мотиваційний лист – викладена вступником інформація про його особисту зацікавленість у вступі на певну ОП

(спеціальність, ЗВО), відповідні очікування, досягнення тощо, що оцінюється окремо сформованою комісією, враховується при формуванні черговості в рейтинговому списку за рівної кількості балів за результатами НМТ. Передбачений порядок прийому на ОП є ефективним способом для формування контингенту студентів: вступники під час іспиту/співбесіди мають продемонструвати знання з різних галузей біології. Встановлена форма відбору передбачає зарахування на ОП вмотивованих та здатних до навчання здобувачів ВО.

**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, регулюється наступними документами:

1. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 р. (<https://cutt.ly/LU4HEKM>);
2. Додаток до правил прийому «Порядок поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<https://cutt.ly/mU4HIJK>);
3. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>); ;
4. Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 «Про затвердження Порядку проведення в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року» (<https://cutt.ly/UUNqJkb>). Зазначені положення та накази розміщені у відкритому доступі на офіційному сайті Університету та на сторінці Інституту.

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

Порядок перезарахування результатів відбувається на основі здійснення експертного оцінювання і визнання навчальних досягнень, кваліфікацій учасника шляхом трансферу кредитів посередництвом використання EGRACONS (Egracons Grade Conversion System – Європейська система переведення оцінок). Перезарахування результатів навчання з навчальних дисциплін проводять на підставі порівняння їхніх навчальних програм та Академічної довідки, яку надає учасник академічної мобільності. До прикладу, студентка з курсу Бавікіна Вікторія навчалась у другому семестрі 2020-2021 навчального року у Даугавпільському Університеті, м. Даугавпілс (Латвійська Республіка). Відповідно до затвердженого індивідуального навчального плану, замість обов'язкової дисципліни «Теорія еволюції» їй перезараховано кредити прослуханої дисципліни «Основи еволюції / Fundamentals of Evolution» 85 балів, що відповідає мінімальній межі отриманої оцінки 9. Студентка з курсу Гур'єва Богдана Єгорівна навчалась у першому семестрі 2021-2022 навчального року в Інституті молекулярної біології рослин імені Грегора Менделя (Республіка Австрія м.Відень). Відповідно до затвердженого індивідуального навчального плану, замість вибіркових дисциплін «Релігієзнавство» та «Бізнес планування» їй перезараховано кредити прослуханих дисциплін «Класична еволюційна біологія / Classics in Evolutionary Biology» та «Maths For Quantitative Life Scientists: Linear Algebra» з успішністю 90 та 95 балів.

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

Перезарахування результатів неформальної та інформальної освіти в Університеті розпочнеться з 1-го семестру 2022/2023 навчального року, після набрання чинності наказу Міністерства освіти і науки України за №130 від 16 березня 2022 року «Про затвердження порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти». Університетське положення проходить етап обговорення і буде затверджене до завершення 1-го семестру 2022/2023 навчального року.

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

-

#### **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 навчання, передбачені ОП, включають такі форми організації освітнього процесу: навчальні заняття (лекція, семінарське, практичне, лабораторне, консультація); самостійна робота (самостійне опанування освітніх компонент, виконання курсової і випускної кваліфікаційної роботи); практична підготовка (навчальні, виробнича та переддипломна практики, науково-дослідницька робота); контрольні заходи (іспит, залік, диференційований залік, контрольні роботи, захист курсової і кваліфікаційної роботи тощо). Конкретні форми зазначені у Робочих програмах навчальних д-н (<https://cutt.ly/XUNx9Qx> та <https://cutt.ly/fUNpCsg>) чи положеннях (<https://cutt.ly/QUNp2hL>) відповідних освітніх компонент.

Вказані форми ефективно забезпечують досягнення визначених ОП ПРН. Так, отримання знань забезпечується

переважно лекційними заняттями та самостійною роботою; набуття вмінь - лабораторними і практичними заняттями, та практичною підготовкою; комунікація – практичними і семінарськими заняттями; автономність і відповідальність – практичною підготовкою та самостійною роботою. Відповідність ПРН, освітніх компонент, методів навчання та оцінювання наведено у таблиці з Додатку, висвітлено в Робочих програмах навчальних дисциплін.

### **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?**

Студентоцентрований принцип є пріоритетним у підготовці фахівців за ОП, що відповідає загальній парадигмі освітнього простору здобувачів ВО КНУТШ, передбачає розроблення програм навч. д-н, які акцентовані на результатах навчання, урахують особливості пріоритетів особи, що навчається, ґрунтуються на реалістичності запланованого навч. навантаження, що узгоджується із тривалістю ОП (Статут КНУ: пп. 4-8 (<https://cutt.ly/JUNsPZC>)). Питання вільного вибору навч. д-н регулює Положення про порядок реалізації студентами КНУТШ права на вільний вибір д-н (<https://cutt.ly/6UNsVhC>). Форми, методи і критерії навчання і оцінювання, що обираються НПП відповідно до змісту ОК, оприлюднюються заздалегідь та акцентовані на запровадженні в освітній процес прогресивних практик викладання й максимальну сформованість компетентностей та досягнення ПРН. Студенти мають вільний доступ до інформації про зміст ОП (<https://cutt.ly/pOCxoaZ>), а також освітніх компонент ОП (<https://cutt.ly/XUNx9Qx>, <https://cutt.ly/OUNdiHN>).

Рівень задоволеності студентів методами навчання і викладання досліджується через опитування (Положення про опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників КНУТШ (<https://cutt.ly/yUNdUqa>), Положення про організацію та проведення опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/tUNdZAs>)).

Рівень задоволеності здобувачів ВО методами навчання і викладання за результатами опитувань, в цілому, високий.

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

ОП налічує 35 ОК, 12 вибіркового блоків проф.-орієнтованих д-н, блок 2 вибіркового д-н, які забезпечують набуття soft skills, кожен з яких має практичне втілення у вигляді авторських програм навч. д-н, що є творчим науково-методичним доробком, змістовне наповнення якого реалізовано на принципах свободи та творчої співпраці (норма закріплена у Статуті КНУТШ (<https://cutt.ly/tUNjWYJ>)). Методи навчання і викладання дозволяють реалізувати принципи академічної свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова і творчості, які реалізуються в авторських програмах з використанням сучасних освітньо-наукових трендів. Визначення профільних д-н методологічно розмаїте, не сфокусується лише на одній концепції, дає можливість здобувачам ВО осягнути багатоманітність поглядів на проблему, розвивають мислення через критичне ставлення до усталених наукових та суспільних догм. ОП передбачає самостійну творчу діяльність здобувачів ВО, яка ґрунтується на принципах свободи та творчості завдяки використанню проблемного, частково-пошукового та дослідницького методів навчання, а також на принципі свободи вибору, у тому числі, в контексті визначення тематики наук. дослідження (<https://cutt.ly/yUNkrPg>).

Забезпечення відповідності методів навчання і викладання на ОП принципами академічної свободи досягається шляхом популяризації інноваційних методів навчання, при рецензуванні відкритих занять та під час рейтингування НПП.

### **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 та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонент повідомляється здобувачам на першому занятті та розміщена у вільному доступі на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/pOCxoaZ>, <https://cutt.ly/XUNx9Qx>, <https://cutt.ly/zUNx7x2>) і є доступною для ознайомлення у паперовому вигляді на кафедрах. Графіки організації освітнього процесу, розклади занять та консультацій, атестаційних тижнів (сесій) та можливі зміни у них оприлюднюються на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/zUNcZUK>) та на стендах дирекції та кафедр у встановлені терміни (до прикладу, графік сесії – не пізніше ніж за місяць до її початку). За потреби, кожен студент може отримати індивідуальну консультацію викладача через електронну пошту (поштові скриньки оприлюднені на сторінках кафедр (<https://biology.knu.ua/institute-activity/educational/kafedry.html>)) чи безпосередньо під час консультацій (графік консультацій та контактна інформація є у відкритому доступі на стендах кафедр). Оцінювання результатів навчання в Університеті здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>).

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

У Статуті КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/ZUNnedt>) зазначено, що одним з головних завдань Університету є здійснення наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень, забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів в освітньому процесі, забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі навчальної, наукової та інноваційної діяльності. Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>) зазначає, що одним з основних напрямів науково-дослідної роботи здобувачів освіти в Університеті є робота в освітньому процесі (визначається навчальним планом та робочими програмами, підтримується науково-методичною базою та реалізується при навчанні на ОП).

Теоретична та практична підготовка здобувачів освіти за ОП забезпечує формування та розвиток здатностей проводити наукові дослідження (скажімо, СК 3,4, 11 та додаткові СК за блоками професійно-орієнтованих д-н) та досягнення ПРН 3,19,20, 25 тощо. Розуміння принципів організації наукових досліджень, набуття професійних навичок їх проведення забезпечуються лабораторними роботами, лабораторним практикумом (закріплюються вирішенням визначених конкретних пошукових/проблемних завдань), навчальною практикою з біології та закріплюються і поглиблюються під час проходження виробничої та переддипломної практик. Як рівень розуміння предметної області дослідження, так і науково-методичний рівень виконання дослідницького проекту (тема та місце виконання обирається самостійно здобувачем освіти, що забезпечується попередньо набутим навчальним/науково-практичним досвідом) оцінюється під час публічного захисту кваліфікаційних робіт (унормовано <https://cutt.ly/BU9EwaP>, <https://cutt.ly/vU9EkoE>). Стимулом для залучення здобувачів освіти до науково-дослідної діяльності є унормовані Університетом правила отримання диплому з відзнакою (<https://cutt.ly/zfH6fwu>). Отримати диплом з відзнакою може лише студент, який виявив здібності до наукових досліджень, що відображено у його співавторстві у статтях, тезах доповідей, участі у олімпіадах чи конкурсах наукових робіт тощо. Університет та ННЦ повною мірою забезпечує здобувачам освіти не лише можливість набуття компетентностей наукової/науково-практичної діяльності, але й реалізувати їх у самостійно обраному напрямку наукових досліджень (до прикладу, <https://cutt.ly/7U9D5jx>, <https://cutt.ly/MU9FdIL>, <https://cutt.ly/cU8iUGr>).

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

Результати наукової діяльності НПП, у поєднанні із сучасними надбаннями передових світових практик у галузі біології, є основою для оновлення змісту освітніх компонент ОП. Так, з урахуванням потреб ринку праці до ОП було введено блок професійно-орієнтованих д-н Репродуктивна біологія, ОК якого було розроблено на основі сучасних світових трендів та власного науково-практичного досвіду (до прикладу, д-ни Репродуктивні технології, Генетика онтогенезу, забезпечення яких здійснюється фахівцями-практиками). Розробка змістової складової д-н професійно-орієнтованого блоку Біофізика та медична інформатика Нанобіологія та Електробіофізика та біофізика іонних каналів ґрунтується на результатах наукових досліджень НПП (Багатофункціональні наноматеріали для біології і медицини: молекулярний дизайн, синтез і застосування. Р.С. Стойка, Ю.І. Прилуцький, А.Г. Наумовець та ін. – К.: Наукова Думка, 2017. – 368с.; Zholos A.V., McGarvey L., Ennis M. (2015). TRPs in respiratory disorders: opportunities beyond TRPA1. In: “TRP Channels as Therapeutic Targets: From Basic Science to Clinical Use”. Editor A. Szallasi. Elsevier, Academic Press, 536 pp., Chapter 26, 483-500; Storozhuk M.V., Zholos A.V. (2018). TRP channels as novel targets for endogenous ligands: focus on endocannabinoids and nociceptive signalling. *Current Neuropharmacology* 16 (2), 137- 150, відповідно). Постійне оновлення змістової складової ОК Молекулярна біологія матеріалами, що відображають останні досягнення в цій галузі, акцентовано на механізмах експресії генетичної інформації та принципів нових методів молекулярно-біол. досліджень. Наукова діяльність розробника курсу А.В.Сиволоба є одним із визначальних факторів високого рівня її викладання: змістова складова ґрунтується, у тому числі, і на його власних розробках, відображених у рейтингових наукових публікаціях, таких як, зокрема, Afanasieva K., Sivolob A. Physical principles and new applications of comet assay. *Biophys. Chem.*, 2018, 238: 1–7. В курсі навч. д-ни Сучасні фізико-хімічні методи в генетиці увага приділяється, зокрема, сучасним високочутливим методам дослідження просторової організації ДНК в ядрах клітин, що детально висвітлено у наукових публікаціях викладача-розробника (Afanasieva K., Sivolob A. Kinetic approach in comet assay: an opportunity to investigate DNA loops // in A closer look at the Comet Assay. Ed. K.H. Harmon. NY: Nova science publishers, 2019. - pp.65-84). Практичне засвоєння ряду цих методик відбувається в рамках Лабораторного практикуму з генетики. Ініціаторами оновлень виступають викладачі, студенти, НМК. Моніторинг та зміни ОП за участі профільних кафедр із залученням представників органів студентського самоврядування регламентовано п. 2 Положення (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), результати локального моніторингу не менш ніж раз на рік обговорюються на НМК і вченій раді ННЦ.

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

Навчання, викладання та наукові дослідження за ОП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО, що є невід'ємною складовою його успішного розвитку. Стратегічний план розвитку КНУТШ (<https://cutt.ly/fU3cs2y>) передбачає вдосконалення і поглиблення інтеграції в міжнародний освітній простір. Розробка та оновлення даної ОП здійснювалась, у тому числі, і з урахуванням передового зарубіжного досвіду підготовки бакалаврів, отриманого НПП під час міжнародних конференцій (у тому числі проведених ННЦ: <https://cutt.ly/NU3vc1H>, <https://cutt.ly/qU3vThb> тощо), воркшопів, стажувань, шкіл (<https://cutt.ly/HU8iVkJ>, <https://cutt.ly/gU3v5Fo>, <https://cutt.ly/3U3b56f>). В ННЦ розпочато реалізацію міжнародного освітньо-наукового проекту Наука без кордонів. До здійснення освітньої діяльності за ОП залучаються викладачі провідних ЗВО інших країн (<https://cutt.ly/QU8yVwj>). Відділи міжнародних зв'язків та академічної мобільності (<https://cutt.ly/fU3lVUz>) Університету координують процеси інтернаціоналізації діяльності ЗВО та поширюють інформацію про можливості мобільності студентів та НПП. Учасники освітнього процесу мають доступ до міжнар. інформаційних ресурсів (Еразмус+, програм DAAD, IREX, UGRAD, стипендіальних програм (Фулбрайт і ін.). Свідченням ефективності діяльності ННЦ в цьому напрямку є успішність (не зважаючи на карантинні обмеження) реалізації програм академічної мобільності здобувачами ВО, що навчаються на ОП: 2020р.- 11 студ, 2021р. -7.

## 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?

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у КНУ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>) за ОП передбачено такі форми контрольних заходів як: поточний семестровий контроль (контрольні роботи та тестування, презентації та реферати, доповіді та доповнення, розрахункові завдання, захисти практичних та лабораторних робіт, захисти звіту з практик) та підсумковий контроль (іспит, диференційований залік, комплексний іспит за програмою підготовки, захист курсової та публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра).  
Форми (методи) оцінювання забезпечують валідність оцінювання успішності студентів та встановлення факту досягнення ПРН. Критерієм успішного проходження студентом оцінювання є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компонента та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом. Форми контрольних заходів зазначені у Робочих програмах конкретних освітніх компонентів. Зазвичай, поточний семестровий контроль здійснюється таким чином: навчальна дисципліна ділиться на логічно-пов'язані змістові модулі, які, переважно, завершуються модульною контрольною роботою чи модульним тестом (простим, комбінованим, перехресним, розширеним і т.д.). Окремо можуть бути оцінені (якщо це передбачено Робочою програмою) інші форми: доповіді, розрахункові завдання, лабораторні роботи тощо. Мінімальний пороговий рівень оцінки за кожним запланованим для освітнього компонента результатом навчання визначається відповідною робочою програмою, але не може бути нижчим за 50% від максимально можливої кількості балів. Різноманітність наявних форм поточного контролю, їх різноплановість, змістове наповнення, взаємодоповнюваність, системність та періодичність застосування дозволяють об'єктивно оцінити ПРН. Приклади основних форм завдань наведені на сторінці НМК Інституту: <https://cutt.ly/U3WRYr>. Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік або диференційований залік, визначається як сума балів за всіма успішно оціненими результатами навчання. При цьому перевіряються всі ПРН (алгоритми таких перевірок вказані у Робочих програмах конкретних освітніх компонентів) (<https://cutt.ly/mU3WF7r>, <https://cutt.ly/rU3WKoc>). За умови іспиту, підсумкова оцінка визначається як сума балів за всіма успішно оціненими результатами навчання під час семестру (можуть перевірятися всі ПРН) та оцінки, що отримана під час іспиту (перевіряються переважно теоретично орієнтовані ПРН).

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

На сайті ННЦ оприлюднені робочі програми навчальних дисциплін, які містять повну інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти (<https://cutt.ly/mU3WF7r>, <https://cutt.ly/rU3WKoc>).

У розділі 5 кожної Робочої програми наведено результати навчання за освітнім компонентом та їх відсоток у підсумковому оцінюванні, у розділі 6 - співвідношення результатів навчання за освітнім компонентом із ПРН, а у розділі 7 - схему оцінювання. Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності і системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, доступності і зрозумілості методики оцінювання, із дотриманням норм академічної доброчесності.

Критерії та методи оцінювання, критерії виставлення оцінок доводяться до відома студентів заздалегідь (до початку оцінювання). Порядок проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю. Методичні рекомендації оприлюднені на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/rU3TTm5>).

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

Вимоги щодо надання студентам інформації стосовно форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання зазначені в Положенні про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Порядку проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю, Методичних рекомендаціях НМК ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/rU3TTm5>).

Студенти мають можливість ознайомитися у будь-який час з формами контрольних заходів та критеріями оцінювання за кожним освітнім компонентом за відповідною Робочою програмою (у секретарів кафедр (паперовий варіант - оригінал) та на сайті ННЦ: <https://cutt.ly/mU3WF7r>, <https://cutt.ly/rU3WKoc>). Критерії та методи оцінювання, критерії виставлення оцінок, а також форма проведення підсумкового контролю, особливі вимоги щодо процедури проведення та засоби контролю доводяться до відома здобувачів ВО на початку опанування ОК. Графік підсумкового оцінювання формується заздалегідь (щонайменше за місяць до проведення) та розміщується на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/CU3UgGH>). До моменту проведення іспиту студенти обов'язково інформуються про кількість балів, отриманих ними під час поточного контролю.

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

Атестація здобувачів ВО за ОП здійснюється відповідно до вимог Стандарту (2019р.). Атестація здійснюється у формі комплексного іспиту за програмою підготовки та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра. Обидві форми атестації здобувачів доповнюють одна одну і таким чином не лише дозволяють перевірити всі ПРН, визначені в ОП у відповідності до Стандарту, але й забезпечують високу ефективність оцінювання набуття випускником професійно-орієнтованих компетентностей та більш релевантно присвоїти професійну кваліфікацію. Комплексний іспит за

програмою підготовки передбачає перевірку оволодіння такими програмними результатами навчання: ПРН 5,6, 8, 10-18, 24, 26, захист кваліфікаційної роботи – ПРН1-4, 7, 9, 19-23, 25, 27-29.

Програма комплексного іспиту викладена у вільному доступі на сайті ННЦ: <http://surl.li/bgupr>.

Вимоги до курсової та кваліфікаційної роботи та правила їх оформлення (<https://cutt.ly/CU3Hpoz>, <https://cutt.ly/SU3H7ct>), Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>) оприлюднені на сайті ННЦ Відповідно до «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352>) кваліфікаційні роботи бакалавра проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату, на роботу надається відгук наукового керівника та зовнішня рецензія незалежного експерта.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), в частині яка не суперечить цьому положенню - Положенням про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/QU3LcJ2>), Порядком проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю. Методичні рекомендації НМК ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/JU3LOWr>). У Робочих програмах зазначено процедури проведення контрольних заходів, складовими яких є шкала оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО, критерії, залікові та екзаменаційні вимоги тощо. Доступність даних документів для учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням їх на офіційному сайті ННЦ, постійний моніторинг чого здійснюється НМК Інституту.

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

Об'єктивність екзаменаторів та процеси запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються процедурами, встановленими Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенням про забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/QU31NKw>), Порядком вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ (<https://cutt.ly/gU3ZluL>) та базуються на засадах, висвітлених в Статуті Університету (<https://cutt.ly/XU3ZD1Q>) та Етичному кодексі університетської спільноти (<https://cutt.ly/5U3ZJNo>). Так, іспити приймаються комісіями у складі 2-3 осіб, при цьому до числа екзаменаторів входить щонайменше один викладач, який не брав участі у викладанні даної дисципліни здобувачам ВО, що екзаменуються, відповідно до розкладу іспитів. Для запобігання конфлікту інтересів, в разі наявності скарг від здобувачів ВО щодо необ'єктивності поточного/підсумкового оцінювання, за рішенням дирекції створюється комісія, до складу якої входять заступник директора з науково-педагогічної роботи, завідувач кафедри, та викладач зі складу групи забезпечення ОП (Порядок проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю Методичні рекомендації НМК ННЦ «Інститут біології та медицини»: <https://cutt.ly/JU3LOWr>). За час дії ОП конфлікту інтересів зафіксовано не було. Ефективна робота постійно діючої гарячої лінії ННЦ та інституту гарантів ОП забезпечують своєчасне вирішення всіх виниклих питань/непорозумінь.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів унормований Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). Умови, за яких приймається рішення про надання студенту можливості скласти академічну заборгованість або отримати (у разі документально підтверджених поважних причин) індивідуальний графік для складання семестрового контролю, визначено у Положенні про порядок оцінювання знань студентів Університету (<https://cutt.ly/4U3Ccxw>).

Повторне складання семестрового контролю може відбуватися у випадках отримання незадовільних оцінок та порушення процедури оцінювання. Повторне складання іспитів, виставлення заліків допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, яка створюється директором Інституту.

Так, до прикладу, на літній сесії 2020-21н.р. за ОП студенти Кравченко М.С. та Аксан І.Ю. отримали незадовільні оцінки з навчальної дисципліни «Біоорганічна хімія». Цим студентам було надано право ліквідувати академічну заборгованість у встановлений термін. Академічна заборгованість цими студентами була успішно ліквідована.

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

Порядок оскарження процедури та розгляду апеляційної скарги щодо результатів проведених контрольних заходів визначено у Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенні про Апеляційну комісію (<https://cutt.ly/7U3C298>), Положенні про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в КНУ імені Тараса Шевченка від 3 листопада 2014 року (<http://nmc.univ.kiev.ua/doc.htm>), Правилах оформлення курсових та кваліфікаційних робіт. Методичні рекомендації для студентів ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/oU3VICH>). Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів на ОП зафіксовано не було. Так, поточний контроль оскаржується здобувачем освіти впродовж тижня після оголошення результатів, семестровий контроль – в день його оголошення. У тому випадку, якщо студент вважає, що мало місце порушення процедури, наприклад, захисту курсової роботи, у день оголошення оцінки він може подати умотивовану заяву на ім'я директора ННЦ, за рішенням якого формується комісія для розгляду питання дотримання процедури.

У разі підтвердження викладених у заяві здобувача освіти обставин за розпорядженням ректора (проректора з науково-педагогічної роботи) проводиться новий захист з іншим складом комісії. Підсумкова атестація оскаржується протягом 12 годин наступного робочого дня, що слідує за днем оголошення результатів, за поданням апеляції на ім'я ректора.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності закріплені у Положенні про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). Їх послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП (відповідальність несуть здобувачі освіти і НПП). КНУ популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. В Університеті діє «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», затверджене Вченою радою КНУ від 02.03.2020 р., протокол № 8; введено в дію Наказом Ректора від 10.03.2020 р. за № 197-32 (<https://cutt.ly/9U3oRVY>), яке передбачає обов'язкову перевірку кваліфікаційних робіт на наявність академічного плагіату. В Університеті функціонує Постійна комісія Вченої ради з питань етики (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1073>), яка займається питаннями забезпечення дотримання принципів академічної доброчесності та своєчасного реагування на їх порушення відповідно до норм Етичного кодексу університетської спільноти КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/lgd3MPH>).

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

Здобувачі освіти завчасно ознайомлюються із правилами дотримання академічної доброчесності, що будуть використані під час навчання, процедурою контролю за їх виконанням та наслідками порушення. Регулювання цих питань здійснюється у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Порядку проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю в ННЦ (<https://cutt.ly/JU3LOWr>).

Для протидії порушенням академічної доброчесності застосовуються такі технологічні рішення, як розробка індивідуальних завдань (або варіантів завдань (<https://cutt.ly/3U3N6FU>)) для здобувачів освіти, використання затверджених бланків для відповідей (<https://cutt.ly/3U3N6FU>) комп'ютерних технологій для проведення оцінювання; проведення незалежної експертизи науково-методичних розробок НМК ННЦ (<https://cutt.ly/gU3MyOh>) та НМР Університету, оприлюднення результатів наукової та науково-методичної діяльності учасників освітнього процесу.

Протидія порушенню академічної доброчесності забезпечується Системою виявлення та запобігання академічного плагіату в текстах працівників та здобувачів освіти в Університеті (<https://cutt.ly/Fgd3Ty8>) та Положенням про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/9U3oRVY>).

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

Процедура запобігання академічному плагіату передбачає ознайомлення здобувачів ВО з документами, які унормовують відповідні вимоги. Академічна доброчесність популяризується науковими керівниками (консультування студентів щодо процедур контролю/правил написання курсових та кваліфікаційних робіт із акцентом на доброчесність, самостійність, коректність використання першоджерел), кураторами груп, студкураторами (Положення про кураторів академічних груп ННЦ (<https://cutt.ly/NU39niV>), Студентським парламентом (<http://sp.knu.ua>), а також шляхом заохочення за успіхи в навчально-науковій діяльності. Підставою для застосування заохочень до здобувача ВО є вагомі персональні досягнення (Порядок нарахування додаткових балів до академічного рейтингу здобувачів ВО (<https://cutt.ly/VU39Szz>)) та/або високе місце в рейтингу (порядок висування для заохочень регламентують спеціальні акти Університету). Можливість високих досягнень у процесі власного наукового пошуку, представлення результатів своїх досліджень на конференціях та їх публікації у провідних наукових виданнях мотивує здобувачів ВО дотримуватися норм академічної доброчесності. КНУТШ є учасником проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic Integrity and Quality Initiative – Academic IQ) від Американських Рад з міжнародної освіти, що має на меті об'єднати професійну спільноту освітян середньої та вищої освіти для обміну досвідом і співпраці задля підтримки академічної доброчесності та якості освіти.

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

Порядок дій у відповідь на порушення академічної доброчесності визначені Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності, як повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента ОП; відрахування з Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. Інші додаткові та/або деталізовані види академічної відповідальності здобувачів освіти за конкретні порушення академічної доброчесності визначають спеціальні закони та окремі Положення Університету, які затверджує Вчена Рада Університету та погоджують органи студентського самоврядування.

Подібних випадків на ОП зафіксовано не було.

## 6. Людські ресурси

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

Процедуру конкурсного добору викладачів та укладання з ними контрактів унормовують Порядок конкурсного відбору на посади НПП у КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1863>), Тимчасові критерії щодо оцінювання діяльності НПП КНУТШ, які претендують на укладення контракту після проходження конкурсу та переукладення контракту на наступний термін (<https://cutt.ly/gU37SB8>).

Конкурс оголошується наказом Ректора, терміни та умови його проведення публікуються в газеті «Освіта», на сайті Університету (<https://cutt.ly/TU376RO>).

Конкурсний відбір є демократичним, прозорим, спрямованим на визначення більш підготовленого претендента на посаду: перелік необхідних документів (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=64>), що підтверджують рівень освітньо-професійної кваліфікації, включає список наукових та навчально-методичних праць, документальне підтвердження відповідності фаху, рівня професійної підготовки та можливості якісного забезпечити ОК відповідно до цілей ОП, звіт про результати роботи та виконання умов попереднього контракту, рецензія на відкрите заняття, витяги з протоколів засідання кафедри, ВР ННЦ. Враховуються документи про підвищення кваліфікації, стажування, сертифікати, що підтверджують знання англійської мови, кількість публікацій, внесених до наукометричних баз тощо.

Університет забезпечує можливість активного залучення роботодавців до здійснення освітньої діяльності з урахуванням рівня їх професіоналізму та відповідно до цілей ОП на основі сумісництва або погодинної оплати.

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

Одним з пріоритетів Університету є залучення роботодавців (на рівні ННЦ та ОП) до розроблення/оновлення ОП, забезпечення освітніх компонент ОП, роботи у складі ЕК, практичної підготовки студентів.

Для реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти до освітнього процесу залучаються висококваліфіковані фахівці – практики, співробітники НДУ, профільних підприємств різного підпорядкування: між Університетом / ННЦ укладено договори з НДУ НАНУ та АМНУ щодо проходження студентами виробничої та переддипломної практик, виконання курсових та кваліфікаційних робіт (наук. керівництво здійснюється співробітниками відповідних установ) тощо. До прикладу на сайті ННЦ наведені бази практичної підготовки, що пропонуються студентам, які обрали блок проф. орієнтованих дисциплін біологія рослин (<https://cutt.ly/sU8pCQc>). Роботодавці активно залучені до проведення відкритих зустрічей, круглих столів, роботи гуртків (<https://cutt.ly/IU8ukYA>).

Унормовує взаємодію з роботодавцями Положення про Ради роботодавців у КНУТШ (<https://cutt.ly/XU8u7H7>), в ННЦ сформовано Експертну раду роботодавців, діє програма кар'єрного консультування «Ваш успішний кар'єрний старт починається з нами» (<https://cutt.ly/7U8pu6I>).

Здобувачі освіти позитивно сприймають залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу, оскільки отримують безцінний практичний досвід майбутньої професійної діяльності.

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

Університет забезпечує можливість залучення професіоналів-практиків (експертів галузі, представників роботодавців) до викладання шляхом зарахування на частину ставки і погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом.

До прикладу, заступник директора з наукової роботи Інституту біохімії ім. О.В.Палладіна НАНУ, д.б.н., професор, академік НАН України Костерін С.О. залучений до викладання обов'язкової навчальної дисципліни «Біофізика»; заступник директора з наукової роботи Інституту біохімії ім. О.В.Палладіна НАНУ, д.б.н. Колибо Д.В. викладає обов'язкову навчальну дисципліну «Імунологія»; заступник директора з наукової роботи Інституту клітинної біології та генетичної інженерії НАНУ, к.б.н. Моргун Б.В. викладає професійно-орієнтовану навчальну дисципліну «Генетика рослин»; завідувач лабораторії експериментальної онкології Національного інституту раку АМНУ, д.б.н. Храновська Н.М. забезпечує ОК «Лабораторний практикум з імунології».

За відгуками, здобувачі ВО позитивно сприймають залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу, оскільки це дає можливість отримати конкретні практичні поради, що сприяє розвиткові фахових й загальних компетентностей, що є затребуваними на ринку праці.

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

Університет визначає необхідний рівень кваліфікації НПП при оголошенні конкурсу на посаду і встановлює в контрактах завдання щодо професійного зростання. ННЦ стимулює розвиток НПП, здійснюючи оцінювання професійної компетентності та якості викладання (відкриті заняття, взаємовідвідування, опитування здобувачів ВО щодо якості викладання); заохочує наукову та інноваційну діяльність (включаючи матеріальне заохочення); створює умови для підвищення кваліфікації.

НПП мають можливість професійного розвитку за рахунок реалізації права на академічну мобільність (терміном до одного року за ними зберігається основне місце роботи). Планування та проведення підвищення кваліфікації НПП



визначаються Вченою радою Університету (<https://cutt.ly/wVsoxU1>). Програма підвищення кваліфікації розробляється індивідуально для кожного НПП (відповідно до діючого Положення <https://cutt.ly/6U8f7zt>). До прикладу, проф. Сиволюб А.В., доц. Афанасьєва К.С. пройшли підвищення кваліфікації в ДУ «Ін-т харчової біотехнології та геноміки НАНУ», доц. Панюта О.О., ас. Смірнов О.Є. – в Ін-ті ботаніки ім.М.Г.Холодного НАНУ, проф. Стасенко А.А. - в Університеті суспільних наук, м.Лодзь, Республіка Польща. Ряд НПП підвищили кваліфікацію за розробленими КНУТШ програмами: Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти, Діяльність ВНЗ в умовах єдиного європейського освітнього простору, Роль гарантів ОП у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

В Університеті функціонує система заохочення НПП за досягнення в освітньо-науковій діяльності як матеріального (преміювання - наказ № 71-32 від 31.01.2014р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників Київського національного університету імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності», стипендії молодим вченим), так і нематеріального характеру (сприяння науково-педагогічному кар'єрному зростанню у т.ч. вступ до докторантури, проведення наукових пошуків та публікація результатів у фахових виданнях, здобуття наукових ступенів та вчених звань, участь у міжнародних наукових заходах та їх проведення на базі КНУТШ, стажування як в Україні, так і за кордоном); допомога у виданні наукових монографій і статей, навчально-методичних праць. Найкращим викладачам Інституту щорічно вручаються Подяки та Грамоти за результатами конкурсу «Найкращий викладач року», який проводиться на основі опитування здобувачів ВО та за пропозицією кафедр, за поданням Інституту/Університету – Подяки, Грамоти та Почесні нагороди МОНУ, НАНУ, НАПНУ тощо. Затверджене положення про заохочувальні відзнаки КНУТШ (<https://cutt.ly/ZVsysDi>). Університет є учасником програми вдосконалення викладання у ВО України (Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme) та проєкту: «Якісне навчання через якісне викладання», мета якого є покращити якість викладання навчальних д-н та підвищити ефективність навчального процесу за допомогою впровадження сучасних методик.

## **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?**

Для досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання освітньо-наукова діяльність ННЦ повністю забезпечена матеріально-технічними та навчально-методичними ресурсами і відповідає ліцензійним вимогам.

У реалізації ОП беруть участь підрозділи ННЦ: ботанічний сад імені академіка О.В. Фоміна, Канівський природний заповідник, зоологічний музей, інформаційно-обчислювальний центр та 10 кафедр Інституту, що мають оснащені необхідним обладнанням навчальні лабораторії для проведення занять. Здобувачі освіти та НПП мають вільний доступ до бібліотеки з фондом близько 50000 найменувань та електронної бібліотеки, що постійно оновлюється на сайті ННЦ та Університету (<https://cutt.ly/6U8hKzK>), мають можливість користуватися комп'ютерними класами, навчальною лабораторією мікроскопії (обладнаною апаратурою компанії Carl Zeiss) тощо. Частина практично-орієнтованих занять проводиться на базі НДУ (з якими укладені відповідні договори). Всі освітні компоненти ОП мають навчально-методичне забезпечення.

В ННЦ наявні приміщення для громадських організацій (Студентського парламенту та профбюро) та коворкінгу. Всі фінансові ресурси для забезпечення освітньої діяльності Університету висвітлені на офіційному сайті ЗВО (<http://www.univ.kiev.ua/ua/official>).

### **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?**

Для забезпечення потреб та інтересів здобувачів ВО в Університеті створені всі необхідні умови.

ЗВО забезпечує вільний доступ здобувачів освіти до наявної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання та/або наукової діяльності в межах ОП (сучасно обладнані аудиторії, лабораторії, бібліотека, інформаційна мережа Університету; лекції та майстер-класи провідних науковців тощо); забезпечує можливість реалізувати свій науковий (Наукове товариство студентів та аспірантів (<http://ntsa.univ.kiev.ua>), щорічна Міжнародна наукова конференція «Шевченківська весна: досягнення біологічної науки / BioScience Advances» (<https://cutt.ly/RU8ldJE>), Вісник Університету (<https://cutt.ly/BU8lkog9>), наукові конкурси (<https://cutt.ly/ZU8lPbL>), олімпіади, гуртки (<https://cutt.ly/AU8lHHe>), та творчий (коворкінги і креативні простори, створені за підтримки роботодавців, Туристичний клуб «Університет» (<https://tcu.kyiv.ua>), Молодіжний центр культурно-естетичного виховання (<https://cutt.ly/8U8l2bX>) тощо) потенціал; підвищити рівень мовної компетентності (Центр іноземних мов КНУ імені Тараса Шевченка (<http://langcenter.knu.ua>)).

Задля виявлення потреб і інтересів здобувачів освіти проводяться щорічні опитування UNIDOS, що охоплюють весь Університет. Результати таких опитувань аналізуються на засіданнях ректорату (в цілому по Університету) і доводяться дирекції ННЦ (в розрізі структурних підрозділів).

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

Стратегічний план розвитку КНУТШ на період 2018-2025 рр, затверджений Вченою радою 25.06.2018р., містить заходи з соціально-педагогічного супроводу для забезпечення сприятливих умов навчання (<https://cutt.ly/MU8bsNX>).

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ВО забезпечується відповідністю навч. приміщень санітарно-гігієнічним нормам, дотриманням правил пожежної безпеки, інструктажем студентів з техніки безпеки на лабораторних заняттях/перед початком практики. Функціонують Університетська клініка (<https://cutt.ly/TU8bzXW>), Інститут психіатрії (<https://cutt.ly/IU8bv7x>), Психологічна служба. У зв'язку з епідемією COVID-19 створено Гарячу лінію «Стоп, паніка» та започатковано проєкт «Запитуй у фахівців: науковці КНУТШ про #коронавірус».

Здобувачі освіти мають можливість відвідувати спортивні секції кафедри фіз. виховання Навчально-спортивного комплексу КНУ (<http://sport.univ.kiev.ua>).

Створення психологічно комфортного середовища навчання/проживання, сприяння вирішенню конфліктів тощо реалізується також через інститут кураторства (Положення про кураторів академічних груп ННЦ <https://cutt.ly/wU8nVoE>).

За воєнного стану: працює система цивільної оборони, забезпечена постійна технічна готовність споруд цивільного захисту для укриття учасників освітнього процесу, унормована кількість осіб, що одночасно перебувають у навчальному корпусі тощо.

За безпечність освітнього середовища відповідає заступник з виховної роботи.

### **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 рівні КНУТШ створені всі передумови забезпечення освітньої діяльності, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів ВО. Організація і реалізація освітнього процесу регламентується розкладами занять, графіками навчального процесу, семестрового та підсумкового контролю, наказами на проведення практик/стажування шляхом розміщення інформації на офіційному сайті КНУТШ (<https://cutt.ly/6IkJqHo>) та ННЦ (<https://cutt.ly/NCAKsj1>), інформування адміністрацією, викладачами, представниками органів студентського самоврядування.

На сайті КНУТШ наявна актуальна інформація про адміністрацію ЗВО, структурні підрозділи, різні сфери життя Університету, студентське дозвілля, нарахування стипендій, рейтингові списки тощо (<http://www.univ.kiev.ua>). На сайті ННЦ (<https://biomed.knu.ua>) - повна інформація про адміністрацію (<https://cutt.ly/ZlkYeqD>), вчену раду (<https://cutt.ly/wIkYoze>), НМК (<https://cutt.ly/QIkYfcx>), профбюро, кафедри (до прикладу, <https://cutt.ly/gIkYbr4>), систему забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/kIkYXjt>), анонси подій (<https://cutt.ly/5IkYUIV>), різні сфери життя ННЦ (<https://cutt.ly/qIkY2gC>), ОП (<https://cutt.ly/AIsRQ32>, <https://cutt.ly/ZlwIaCN>), нормативно-правова база забезпечення освітнього процесу (<https://cutt.ly/oU4He7i>) тощо.

На реалізацію освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів ВО направлена діяльність Відділу по роботі зі студентами КНУТШ (<https://cutt.ly/OU8Q7U5>), Відділу академічної мобільності (<https://cutt.ly/fU3lVUz>), Відділу сприяння працевлаштуванню (<http://job.univ.kiev.ua>), Навчально-спортивного комплексу (<https://cutt.ly/oIjwPKP>), Молодіжного центру культурно-естетичного виховання (<https://cutt.ly/BU8WpFt>), Центру комунікацій (<https://cutt.ly/OU8WhsX>), адміністрації студмістечка (<https://cutt.ly/IkFdNh>).

Підтримкою та захистом інтересів здобувачів ВО займаються органи студентського самоврядування - Студентський парламент (<http://sp.knu.ua/>, <https://cutt.ly/LU8Wmiq>), Студентське профбюро (забезпечує дотримання прав та інтересів студентів, вирішує питання належних побутових умов для студентів тощо). Підтримка здобувачів освіти реалізується також через консультації із науковими керівниками, кураторами (<https://cutt.ly/eIhbg66>) та іншими викладачами, в т.ч. у дистанційному форматі, засобами електронного зв'язку (контактна інформація наявна на сайті ННЦ). Задля отримання консультацій або порад в ННЦ працює «Гаряча лінія» (<https://cutt.ly/pIkGmgs>, <https://cutt.ly/rIkHQ8r>).

Задля розуміння ключових викликів, які постали перед студентами й викладачами під час введення карантинних заходів, та з метою виокремити сильні сторони, що сприятимуть розвитку дистанційної освіти в КНУТШ, адміністрацією було проведено анонімне опитування серед студентів і викладачів про якість дистанційного навчання (<https://cutt.ly/7IkHgn9>).

За результатами опитувань рівень задоволеності здобувачів ВО цією підтримкою, в цілому, 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)**

В Університеті визначена процедура підтримки осіб із особливими освітніми потребами. Спеціальний навчально-реабілітаційний супровід і вільний доступ до інфраструктури Університету передбачений Статутом (<https://cutt.ly/ZU8EQKT>) та «Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у КНУ імені Тараса Шевченка» (<https://cutt.ly/NfJu23X>), умови доступу до навчання - Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>).

Відповідно до Статуту та Стратегічного плану розвитку (<https://cutt.ly/GU8RJ6s>) особам з особливими освітніми потребами надано право вибору форм навчання під час вступу до Університету з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я.

Затверджено Концепцію розвитку інклюзивної освіти «Університет рівних можливостей» (<https://cutt.ly/EfJu873>), мета якої - створення безбар'єрного середовища для отримання освітніх послуг здобувачами освіти з особливими потребами (<http://www.univ.kiev.ua/news/10709>).

В ННЦ забезпечено доступність прилеглої до будівлі території, виконуються умови безперешкодного і зручного

пересування по вулиці до корпусу ННЦ та в приміщеннях будівлі, функціонують два вантажних та три пасажирські ліфти, забезпечується доступність місць цільового відвідування, продовжується процес формування безбар'єрного середовища. Серед студентів ОП на сьогодні немає осіб 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?**

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій ґрунтуються на Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Правилах внутрішнього розпорядку Університету (<https://cutt.ly/RU8Yjum>), Етичному кодексі університетської спільноти (<https://cutt.ly/PU8Yns2>) (Параграфом 4 Кодексу регулюються питання насильства, агресії та сексуальних домагань). 3 лютого 2020 року Вчена рада Університету схвалила Порядок вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ (<https://cutt.ly/MU8YKn5>), а 8 лютого 2022 року – Порядок запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно-обумовленому насильству в КНУТШ (<https://cutt.ly/CVspFD>). Подання та розгляд звернень про порушення правил академічної доброчесності регламентуються Положенням про Постійну комісію Вченої ради з питань етики КНУТШ (<https://cutt.ly/yU8YBSm>).

У рамках освітнього процесу ЗВО керується Повідомленням про корупцію, Антикорупційною програмою КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/JU8UcT1>), Актами антикорупційного законодавства, Заходами щодо запобігання та протидії корупції (<https://cutt.ly/jU8Ugsg>).

З метою підвищення оперативності реагування на можливі порушення антикорупційного законодавства, Університет пропонує звертатись до уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції КНУ імені Тараса Шевченка. За підтримки Програми розвитку ООН в Україні Національним агентством з питань запобігання корупції спільно з українським громадським проектом масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус" в ЗВО створено безкоштовний навчальний онлайн-курс "Конфлікт інтересів: треба знати!" (<https://cutt.ly/yU8UdtP>).

Сприяння вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, направлена діяльність також органів студентського самоврядування. Ці органи, у взаємодії з юридичним відділом Університету, надають консультативно-правову допомогу здобувачам ВО. Під час сесії в Університеті функціонує консультативний телефон «Зимова/літня екзаменаційна сесія», в ННЦ – постійно діюча «Гаряча лінія» (<https://cutt.ly/xU8U3Ph>).

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

Ефективна робота Системи забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/AU8Ob63>), діяльність якої крім дотримання вимог чинного законодавства, спрямована на підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загально-університетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів), які й визначають ефективність функціонування Університету, чіткий розподіл повноважень і обов'язків із виконання функцій відповідних процедур і завдань на кожному рівні функціонування системи мінімізує можливості створення конфліктних ситуацій, а у разі їх виникнення – забезпечує ефективність їхнього вирішення.

Конфліктні ситуації на ОП на даний час не зафіксовано.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Наказом ректора від 05.03.2018р. за №158-32 «Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм» (<https://cutt.ly/6U8PV8N>), Наказом ректора від 11.08.2017р. за №729-32 «Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника» (з додатками) (<https://cutt.ly/qU8PMX8>), Наказом ректора «Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм» від 08.07.2019р. за №601-32 (<https://cutt.ly/MU8P9Lu>), Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/AU8Ob63>).

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

Ініціаторами розроблення/закриття/моніторингу ОП можуть виступати учасники освітнього процесу, стейкхолдери, а саме: органи студентського самоврядування, Вчена рада КНУ імені Тараса Шевченка, вчена рада ННЦ, гарант ОП, кафедри, викладачі, роботодавці, Відділ забезпечення якості освіти Університету. Рішення про відкриття/закриття ОП ухвалює Вчена рада Університету за поданням НМР Університету з урахуванням Концепції освітньої діяльності (<https://cutt.ly/MU8AAb5>), стратегії розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності, а також результатів проведеного моніторингу якості освітньої діяльності за ОП, її оцінювання та експертизи.

Моніторинг ОП здійснюється на локальному та загальноуніверситетському рівнях. Локальний моніторинг здійснюють гарант ОП, члени робочої групи ОП за участі профільних кафедр із залученням представників органів студентського самоврядування. Результати локального моніторингу не менш ніж раз на рік обговорюються на НМК і ВР ННЦ. Відділ забезпечення якості освіти Університету здійснює загально університетський моніторинг ОП, звітує перед НМР та Вченою радою КНУ імені Тараса Шевченка. Складовою локального та загальноуніверситетського моніторингу є опитування здобувачів освіти щодо їхньої задоволеності освітньою діяльністю за ОП (її компонентами, організацією та забезпеченням освітнього процесу, викладацьким складом тощо).

З метою оптимізації освітньої діяльності та покращення її якості, за результатами переглядів до ОП були внесені наступні зміни: на основі діючих ОП 2020р. (для денної та заочної форми навчання окремо) створена нова (спільна для двох форм навчання) ОП 2021р.; на основі консультацій із роботодавцями, випускниками та здобувачами ВО розширено перелік блоків професійно-орієнтованих дисциплін для заочної форми навчання (редакція ОП 2020р., додані такі блоки як «Біофізика та медична інформатика», «Біологія рослин», «Зоологія», «Молекулярна біологія»); актуалізовано ОК професійно-орієнтованих блоків «Генетика» та «Цитологія та гістологія», що зробило ці напрями професійної підготовки більш привабливими для здобувачів ВО і підвищило конкурентоспроможність випускників.

У 2022 р. введена в дію нова редакція ОП (<https://cutt.ly/JCAXnEG>), яка забезпечує імплементацію Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів КНУТШ (<https://cutt.ly/rU8FnDA>), та в якій оптимізовано викладання ряду навчальних д-н (зокрема викладання укр. та англ. мовами за вибором здобувачів ВО), посилено практичну підготовку здобувачів ВО шляхом введення ОК24 (Лабораторного практикуму, 10 кредитів ЄКТС) та вибірково складову ОП (сфоровано два додаткових пакети дисциплін вільного вибору студента, 6 кредитів ЄКТС кожний). Введені зміни мають на меті сприяння підвищенню ефективності досягнення визначених Стандартом ВО ПРН та вибудовування здобувачами ВО індивідуальної освітньої траєкторії з урахуванням особистих навчально-наукових пререференцій.

### **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**

Відповідно до Статуту Університету (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>) здобувачі освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості безпосередньо та через органи студентського самоврядування (Студентський парламент (<https://cutt.ly/cf3NAvr>)).

Залучення здобувачів освіти до процедур із забезпечення якості освіти гарантує Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), координує - Відділ забезпечення якості освіти Університету.

Представники органів студентського самоврядування входять до складу НМК та вченої ради ННЦ, НМР та Вченої ради Університету, їх позиція стосовно організації освітнього процесу є важливим фактором для прийняття рішень щодо процедур забезпечення якості освітньої діяльності за ОП, її перегляду/оновлення.

Основними інструментами залучення здобувачів освіти до процесу перегляду та вдосконалення ОП є опитування: зовнішнє (проводиться Навчальною лабораторією соціологічних та освітніх досліджень Університету (<https://cutt.ly/7f3HGtO>)) та внутрішнє (проводиться ННЦ).

Зокрема, пропозиції здобувачів освіти були враховані при формуванні нових тем лекцій/практичних/лабораторних занять (актуалізовані на основі результатів анкетування). За ініціативи здобувачів освіти була внесена зміна у блок професійно-орієнтованих дисциплін «Цитологія та гістологія», а саме введена дисципліна «Часова організація біологічних систем».

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

Органи студентського самоврядування активно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності за ОП: його представники здійснюють моніторинг інформаційного забезпечення ОП (<https://cutt.ly/CU8JaLu>) (активність складає більше 49 тис. переглядів), регулярно проводять зустрічі з Ректором, працюють в складі НМК (<https://cutt.ly/3U8JgTv>) та вченої ради ННЦ (<https://cutt.ly/GU8JxEd>), НМР та Вченої ради Університету, інформують студентську спільноту щодо рішень/змін в сфері освітньої діяльності (<http://sp.knu.ua>). Студпарламент Університету розглядає листи/звернення від Студпарламентів факультетів щодо якості освітньої діяльності, приймає рішення про необхідність внесення певних змін.

Рівень задоволеності здобувачів освіти якістю освітньої діяльності регулярно досліджується через опитування (рівень задоволеності викладанням окремих дисциплін та освітньої діяльності за ОП у цілому), у тому числі ініційовані Студентським парламентом. Результати таких опитувань обговорюється на відкритих зустрічах за участю гаранта ОП, здобувачів освіти, представників органів студентського самоврядування, а також на засіданнях кафедр та НМК ННЦ.

### **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**

В процесах розробки/моніторингу ОП взаємодія із роботодавцями носить системний характер, зокрема при формуванні вибіркового компоненту професійно-орієнтованих блоків, визначенні актуальних загальних та фахових компетентностей, ПРН за вектором підготовки з урахуванням потреб ринку праці, розробці програм виробничих практик тощо. Кафедри ННЦ активно залучають партнерів (провідні освітні, наукові заклади тощо) до співпраці/пошуку найбільш ефективної комплектації ОП. Так, у результаті консультацій із ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки» НАНУ було визначено, що на ринку праці затребувані фахівці-генетики, обізнані із

принципами біоінформатичного аналізу, результатом чого стало введення нової дисципліни «Біоінформатичні методи в генетиці» до професійно-орієнтованого блоку «Генетика». Взаємодія із роботодавцями суттєво розширює та актуалізує тематичний спектр виробничих і переддипломних практик.

Необхідність та важливість співпраці з роботодавцями підкреслено у документах Університету:

<https://cutt.ly/NCEfdnn>, <https://cutt.ly/wU8ZamW> тощо. З роботодавцями активно співпрацюють Відділ сприяння працевлаштуванню Університету (<http://job.univ.kiev.ua>) (зустрічі, ярмарки вакансій тощо), Студентський парламент ННЦ (<https://cutt.ly/eU8Lhfs>).

Унормовує взаємодію з роботодавцями Положення про Ради роботодавців у КНУТШ (<https://cutt.ly/XU8u7H7>), в ННЦ сформовано Експертну раду роботодавців, діє програма кар'єрного консультування для здобувачів освіти (<https://cutt.ly/7U8pu6I>).

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

За роботу з випускниками в ННЦ відповідають гарант ОП, заступник директора з науково-педагогічної роботи, кафедри. Університет/ННЦ мають вагомий досвід зворотного зв'язку з випускниками з метою підтримки (допомога в працевлаштуванні: <https://cutt.ly/HU4LN9s>, <https://cutt.ly/rU4L7z6>), аналізу їх кар'єрного шляху, залучення до співпраці (зустрічі: <https://cutt.ly/IU4Zp58>, лекції: <https://cutt.ly/2U4ZYf3>, семінари, організація практик, консультацій, інших наукових (<https://cutt.ly/gU4ZNnd>), профорієнтаційних, професійних (<https://my.science.ua/events/3949>), та урочистих заходів. Напрацьовано значний досвід співпраці, що послуговується актуалізації ОП через проведення моніторингу рівня задоволеності освітньою діяльністю за ОП (анкетування, опитування, консультації), професійного вибору студентів (<https://cutt.ly/wU4XuSW>), успішності кар'єрного старту та вибудовування індивідуальної проф. траєкторії, а також через наукову співпрацю (спільні наукові проекти, рецензування наукових робіт, опанування на захистах кандидатських та докторських дисертацій тощо).

Диверсифікація форм взаємодії/співпраці з випускниками дозволяє повною мірою оцінити ефективність освітньої діяльності за ОП, актуальність та затребуваність набутих випускниками компетентностей в умовах здійснення реальної професійної діяльності, визначити напрямки розвитку та/або змін ОП, направлені на покращення конкурентоспроможності її випускників.

### **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?**

Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/yU7rqxC>) визначає, що система забезпечення якості освіти в Університеті, крім дотримання вимог чинного законодавства, спрямована на підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загальноуніверситетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів). Система забезпечення якості освіти Університету включає: стратегію та процедури забезпечення якості освіти, розподіл повноважень щодо забезпечення якості між усіма учасниками освітнього процесу; систему та механізми забезпечення академічної доброчесності; оприлюдненні критеріїв, правил і процедури оцінювання здобувачів освіти, діяльності НПП та ПП, управлінської діяльності керівних працівників Університету тощо. Відповідні нормативні положення закріплені в Статуті Університету (<https://cutt.ly/tU7rjs3>), Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Стратегічному плані розвитку Університету (<https://cutt.ly/FU7rEPR>), Програмі заходів із забезпечення якості освіти в Університеті (<https://cutt.ly/gU7rSFV>). Визначена цими документами стратегія забезпечення якості освіти реалізується за активної участі всіх учасників освітнього процесу і включає: запровадження орієнтованих на студента ОП, підвищення якості методичного забезпечення, практичної підготовки студентів, забезпечення кваліфікації НПП, вдосконалення методів викладання і підвищення рівня об'єктивності оцінювання та присвоєння кваліфікації, встановлення зворотних зв'язків між учасниками освітнього процесу тощо. Постійні зміни в освітньому та науковому просторі, на ринку праці вимагають оновлення/актуалізації певних складових ОП.

Так, до прикладу, моніторинг якості ОП, самоаналіз освітньої діяльності за ОП, опитування випускників та студентів щодо організації, змісту і якості окремих компонент ОП показав, що підготовка фахівців-біологів має враховувати не лише фундаментально-орієнтований вектор, але й актуальні науково-практичні тенденції.

Обговорення на засіданнях кафедр, НМК та вченої ради ННЦ дозволили внести зміни у траєкторію підготовки здобувачів ВО. До редакції ОП 2020 розширено спектр блоків для студентів заочної форми навчання (введено блоки «Зоологія», «Молекулярна біологія» та ін.); в редакцію ОП 2021 року введено нові ОК до професійно-орієнтованих блоків «Генетика» (ВБ 1.05.07 "Біоінформатичні методи в генетиці") та «Цитологія та гістологія» (ВБ.1.12.08 "Часова організація біологічних систем"); в редакції ОП 2022 року імплементована концепція вивчення іноземних мов, введена обов'язкова д-на «Лабораторний практикум», пакети д-н вільного вибору студента тощо. В Університеті регулярно проводиться контроль щодо проведення навч. занять, відповідності Робочих програм навч. д-н, проведення поточного та семестрового контролю, наповненості компонент вибіркового блоків, забезпечення формування у здобувачів ВО загальних та фахових компетентностей 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 акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

За результатами зовнішнього забезпечення якості ВО зауважень та приписів контролюючих органів, а також скарг юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності за ОП з моменту останньої процедури акредитації не було. При проходженні акредитаційної експертизи освітньо-наукової програми 17481 «Біологія» (рівень ВО Магістр, спеціальність 091 – Біологія) та освітньо-професійної програми 1533 «Екологія» (рівень ВО Бакалавр, спеціальність

101 – Екологія) були отримані наступні зауваження/пропозиції: оптимізувати формування індивідуальної освітньої траєкторії студента відповідно до п. 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту»; врахувати зміни Національної рамки кваліфікацій стосовно відповідності бакалавра 6 рівню НРК; активізувати залучення усіх учасників освітнього процесу до вдосконалення системи якості; створити форми або опитувальні анкети, за допомогою яких зацікавлені сторони можуть надавати свої рекомендації та зауваження на ОП; знайти можливість запровадити окремий розділ «Якість освіти» на головній сторінці веб-сайту.

ННЦ врахував надані рекомендації/зауваження: робочою групою (після консультацій зі всіма групами стейкхолдерів та врахування їх пропозицій/ зауважень) була підготовлена нова редакція опису ОП (введена в дію наказом Ректора від 05.02.2021 р. за №54-32), в якій був переглянутий зміст з урахуванням представлених в ОП компетентностей та ПРН; змінений рівень НРК з 7 на 6; оптимізовано перелік ОК блоків «Генетика» та «Цитологія та гістологія»; в кожному блоці професійно-орієнтованих дисциплін введено такі, за якими здобувачі ВО обирають мову викладання українську або англійську. В новій редакції ОП 2022 р. (<https://cutt.ly/JCAXnEG>) сформовано 2 додаткових вибіркових пакети дисциплін вільного вибору студента, задля приведення параметрів викладання й вивчення іноземної мови в ЗВО у відповідність до Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти посилено мовну складову ОП тощо.

Проведено ряд відкритих зустрічей/консультативних нарад/круглих столів з представниками усіх учасників освітнього процесу з питань вдосконалення системи якості освіти; створено форми опитувальника задля визначення задоволеності різних груп стейкхолдерів освітньою діяльністю за ОП / отримання пропозицій/зауважень (<https://cutt.ly/oU4He7i>) та оптимізовано процедуру проведення опитування (до прикладу, <https://cutt.ly/bIglbLK>, <https://cutt.ly/7Igzcs>). Обговорення результатів опитування проведено на засіданнях відповідних кафедр, НМК, відкритих зустрічах з представниками студентів тощо.

На офіційному сайті ННЦ створено окрему сторінку «Система забезпечення якості освіти» (<https://cutt.ly/eIgzBek>). Збалансовані стратегія та процедури забезпечення якості освіти забезпечують високий рівень ефективності освітнього процесу в Університеті. Про результативність роботи Університету/ННЦ щодо забезпечення якості освіти свідчить успішність у світових рейтингах.

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

В академічній спільноті Університету сформована культура якості освіти, що сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за програмою. Адміністрація Університету/ННЦ, НПП, науковці тощо є активними учасниками освітнього процесу на етапах розроблення/розгляду/затвердження ОП/здійснення освітньої діяльності за ОП/аналізу результатів діяльності за ОП, діючи із дотриманням принципів і процедур забезпечення якості освіти (Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/yU7rqxC>), Стратегічний план розвитку Університету на період 2018-2025 року (<https://cutt.ly/FU7tEPR>). Реалізація програми забезпечення якості освіти передбачає проведення моніторингу, аналізу, обговорення, ділових зустрічей, консультацій, тематичних дискусій, тренінгів, опитування тощо (на рівні ВР/НМР Університету та ВР/НМК ННЦ). Сформовані ідеї стають підґрунтям для вдосконалення відповідних компонентів ОП, шляхів та алгоритмів реалізації освітньої діяльності за ОП. Це, в свою чергу, послугоується мотивації НПП (підвищення кваліфікації, розширення напрямків наукових досліджень, підготовка навчально-методичної літератури (<https://cutt.ly/eU7upa1>) тощо).

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

В КНУТШ створено Відділ забезпечення якості освіти (ЯО), який розробляє пропозиції з удосконалення процедур забезпечення ЯО, здійснює моніторинг якості ОП, контроль виконання положень, що унормовують процедури забезпечення ЯО, збір та аналіз інформації щодо контингенту здобувачів ВО, формування їх освітніх траєкторій, рівня успішності, результатів оцінювання, кар'єрного зростання випускників. НМЦ організації освітнього процесу координує взаємодію з підрозділами, у тому числі навчально-методичним відділом із здійснення процесів внутрішнього забезпечення ЯО, зокрема оптимальній реалізації ОП.

В КНУТШ діє багаторівнева система забезпечення ЯО з чітким розподілом повноважень і обов'язків із виконання окремих функцій відповідних процедур і завдань (Положення про систему забезпечення ЯО та освітнього процесу: <https://cutt.ly/yU7rqxC>). Наглядова Рада, Ректор, Вчена рада приймають загально-університетські рішення з формування стратегії забезпечення ЯО, затвердження нормативних актів, програм дій, затвердження і закриття ОП. Структурний підрозділ, його керівні і дорадчі органи, групи забезпечення навчального процесу здійснюють впровадження, адміністрування, моніторинг ОП і потреб галузевого ринку праці. Кафедри, гаранті ОП, проектні групи ОП, НПП здійснюють ініціювання, формування, реалізацію ОП, її поточний моніторинг; здобувачі ВО, їх ініціативні групи – моніторинг питань інформаційного супроводу, академічної та неакадемічної підтримки.

## **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?**

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються Статутом КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/tU7rjs3>), Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/yU7rqxC>), Етичним кодексом університетської

спільноти (<https://cutt.ly/2U7aenB>), Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін <https://cutt.ly/HU7auOF>, які оприлюднені на офіційних сайтах Університету та ННЦ.

**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**

ННЦ не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів (<https://cutt.ly/KU7asRJ>, <https://cutt.ly/hU7ahpd>).

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

Інститут своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про ОП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання, компоненти тощо): <https://cutt.ly/OU7aFzY>, <https://cutt.ly/pOСxoz>, <https://cutt.ly/JCAXnEG>, <https://cutt.ly/UU7aC7U>, <https://cutt.ly/fU7aMaY>.

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильними сторонами ОП є наступні: (1) наявність в ОП великого спектру обов'язкових дисциплін біологічного спрямування, які охоплюють як класичні, так і сучасні біологічні напрямки (що забезпечує підготовку конкурентоспроможного та вітчизняному на міжнародному ринку праці фахівця), 12 блоків професійно-орієнтованих дисциплін, що забезпечує диверсифікацію напрямків підготовки здобувачів освіти з урахуванням їх навчально-наукових преференцій та потреб ринку праці; (2) забезпечення освітньої діяльності висококваліфікованим науково-педагогічним персоналом, який постійно підвищує рівень своєї кваліфікації за рахунок проведення наукових досліджень, участі в конференціях/конгресах, публікації результатів своєї діяльності у високорейтингових міжнародних журналах, участі у семінарах/виставках/тренінгах з використання нового обладнання/методик/методичних підходів та прийомів навчання; (3) наявність сучасного обладнання для реалізації програм практичної підготовки здобувачів освіти, що дозволяє випускникам легко інтегруватись у процес здійснення професійної діяльності у вітчизняних та закордонних установах; (4) широке залучення до освітнього процесу з метою реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти висококваліфікованих фахівців - співробітників НДУ та профільних установ різного підпорядкування (виконання здобувачами освіти під їх керівництвом кваліфікаційних робіт, їх залучення до проведення практичних занять); (5) забезпечення сучасною навчально-методичною літературою (у тому числі, розробленою науково-педагогічними працівниками, що здійснюють освітню діяльність за ОП); (6) доступ до баз даних та інтернет-ресурсів, що створює ефективне інформаційне поле, яке є передумовою формування сучасного конкурентоспроможного фахівця; (7) можливість здобувачам освіти повною мірою реалізувати своє право на вибір та набуття актуальних компетентностей для самореалізації в обраній професії; (8) залучення всіх учасників освітнього процесу до моніторингу якості освітньої діяльності за ОП – дієва багаторівнева система забезпечення якості освіти з чітким розподілом повноважень і обов'язків із виконання окремих функцій відповідних процедур і завдань.

З метою більш повної інтеграції у міжнародний освітньо-науковий простір доцільним було б більш широке залучення до реалізації освітнього процесу за ОП представників провідних світових університетів та міжнародних наукових шкіл. Більш широке використання програм академічної мобільності ННЦ, що забезпечують освітню діяльність за ОП, актуалізувало б якість їх професійної підготовки. Виклики, з якими стикнулися освітяни під час пандемії Covid-19 та війни, і необхідність адаптації під реалії дистанційного навчання вимагають розширення використання в освітній діяльності різноманітних інтерактивних технологій, онлайн курсів, симуляційних програм тощо.

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

Зростаючі темпи науково-технічного прогресу, наслідком чого є постійна необхідність оновлення не лише матеріально-технічної бази навчально-наукового процесу, але й його теоретичної складової, постійні зміни на ринку праці ставлять перед ННЦ цілий ряд задач, розв'язання яких є необхідним для ефективного здійснення освітньої діяльності. З метою підвищення ефективності та актуалізації освітньої діяльності за ОП та реалізації визначених у ній цілей упродовж найближчих трьох років планується наступне: впровадити в освітню діяльність за ОП положення Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів Київського національного університету імені Тараса Шевченка; запровадити викладання частини фахових дисциплін англійською мовою; з метою оптимізації процедур формування здобувачами освіти індивідуальної освітньої траєкторії, підвищення ефективності та якості даного процесу з урахуванням сучасних освітньо-наукових трендів за вимог ринку праці, сформувати додаткові пакети вибіркових дисциплін; оновити у відповідності до сучасних вимог ринку праці перелік обов'язкових та вибіркових компонент; продовжувати безперервний професійний розвиток науково-педагогічних працівників; продовжувати залучення до освітнього процесу з метою реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти висококваліфікованих фахівців з числа роботодавців; актуалізувати зміст практичної підготовки, врахувавши побажання/зауваження/пропозиції різних груп стейкхолдерів; продовжувати

забезпечення здобувачів освіти сучасною навчально-методичною літературою (у тому числі, розробленою НПП, що здійснюють освітню діяльність за ОП); сприяти підвищенню ефективності науково-практичної діяльності науково-педагогічних працівників та здобувачів ВО, їх публікаційної активності у профільних періодичних виданнях, внесених до наукометричних баз Web of Science Core Collection, Scopus, Google Scholar; сприяти поширенню передового досвіду в освітньому процесі, впровадженню інновацій і наукових досягнень в навчальний процес; сприяти розвитку міжнародного співробітництва.

### **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: Бугров Володимир Анатолійович**

Дата: 23.09.2022 р.



**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

| Назва освітнього компонента  | Вид компонента       | Силабус або інші навчально-методичні матеріали    |  | Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*   |
|--|----------------------|---|--|---|
|  |                      | Назва файла                                       | Хеш файла                                    |   |
| Теорія еволюції  | навчальна дисципліна | <i>2022_Teoriya_Evolucii.pdf</i>                  | gPvZGg60SoAwMtAXUslFS6KQuNv4SS3e07IglEjLu/s= | Мультимедійний проектор, ноутбук  |
| Філософія  | навчальна дисципліна | <i>2022_philosophy.pdf</i>                        | SLFJfnQDIJ5651RV5qkezMDQoYSRFQhXyro1Fs/Ygx8= | Мультимедійний проектор, ноутбук  |
| Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності | навчальна дисципліна | <i>2022_pravo.pdf</i>                             | jqvXgabah2Y+YbCeCTF8myUKBEpK8A7q78uN8o5uVmg= | Мультимедійний проектор, ноутбук  |
| Біологія індивідуального розвитку                                  | навчальна дисципліна | <i>2022_Biologiya_individualnogo_razvytku.pdf</i> | I4foE8Pf/BkUmRswoddkSoD1Y/pNBj1QR/x9uPfm3s8= | Мікроскопи (JENAVAL, XS-5510, LEITZ WETZLAR), набори мікроскопічних препаратів з біології індивідуального розвитку, мультимедійний проектор, ноутбук, біноклярні, люмінесцентні, поляризаційні, темнопольні, порівняльний мікроскопи, ваги, центрифуга, збільшувальна лупа, 3-D моделі ембріонів на різних стадіях розвитку, муляжі |
| Біотехнологія  | навчальна дисципліна | <i>Biotehnologija.pdf</i>                         | sWcSs/gaiv2S6RvCXygaajE9Ujn9zewPpjw8a+SO5ec= | Спектрофотометр, SmartSpecTMPlus, Bio-Rad, Спектрофотометр, μQuantTM., рН-метр inoLab pH-730, WTW., Аналітичні ваги, BT200, AXIS NG50C, Центрифуга на оберти до 3 000 g, CM-6M, ELM1, ПЛР ампліфікатор, Електрофоретична система для 1Д, Mini-Protean Tetra Cell (Bio-Rad), мультимедійний проектор, ноутбук                        |
| Біофізика  | навчальна дисципліна | <i>2022_Biofizyka.pdf</i>                         | GWBdtxZaV1fE29dm9dzror52NUgvEoIGvxT+e465wFE= | Мультиметр лабораторний (рН, Т) ADWA 1030, мультиметр для вимірювання ОВП, спектрофотометр СФ-46, спектрофотометр Biospectr, віскозиметри Освальда, поляриметр, бета-радіометр РУБ ОПІ, мультимедійний проектор, ноутбук  |
| Загальна генетика  | навчальна дисципліна | <i>2022_Zahalna_henetyka.pdf</i>                  | NcAOFPP+Jg96IMusBAHRWH3Cxyu6i5OPnYeq4Zaoj+8= | Біноклярні мікроскопи (Konus, МБС 10 ЛОМО), світлові мікроскопи (PZO, Konus), люмінесцентні мікроскопи, термостати та CO <sub>2</sub> -інкубатор, камери для електрофорезу, сухожарна шафа, ламінарний бокс ESCO, аналітичні ваги, гербарій, колекція ліній дрозоді, мультимедійний проектор, ноутбук                               |
| Фізіологія рослин  | навчальна дисципліна | <i>2022_Phiziologija_roslyn.pdf</i>               | 4jeCKJy/I/o/8iJaZ2VaURGonSHP/sTtM+aOb3Ffj5c= | Спектрофотометр UV-1800, центрифуги ОПН-84, ЦЛР-1, світлові мікроскопи, шафа сушильна СП-100, дистильатор ДУ, рН-метр рН-410, ваги аналітичні "Axis ANG-200", ваги  |

|  |                      |   |  |  |
|--|----------------------|---|--|--|
|  |                      |   |  | лабораторні ВТУ-210, рефрактометр, термостат, мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Українська та зарубіжна культура       | навчальна дисципліна | 2022_Ukr_i_zar_kultura.pdf              | /B/QtSs5d5OGEJsTVnrl/TLYteqTgQdOge2iHwVWhIo= | Мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Соціально-політичні студії             | навчальна дисципліна | 2022_Socialno_pol_stud.pdf              | qcFMddfRzTC1/W2ipwOH6o8XhesMT1EMQVoM4kW11EI= | Мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Імунологія                             | навчальна дисципліна | 2022_imunologia.pdf                     | fAv2XyiMWNpQNTIG2/SQ7G/bz1cE+IgwOX8j7Ud3ask= | Центрифуги лабораторні (ОПН-8УХЛ4.2, РС-6, центрифуга з охолодженням Beckman Coulter Allegra® 64R); рН-метр N5123; ваги лабораторні (ваги електронні ВЛР-200, ваги аналітичні AXIS; ваги торсійні WTW, ваги торсійні BT500); спектрофотометр PD-303 APEL, Co. Ltd; багаторежимний мікролейтфотометр Synergy HT; світлові мікроскопи Zeiss; денситометр "Densi-La-Meter II"; термостати TC-8oM-2; фотоелектроколориметри КФК-2МП; інвертований мікроскоп CARLZEISS JENA; проточний цитометр DxFLEX; мультимедійна техніка, ноутбук. |
| Вірусологія                            | навчальна дисципліна | 2022_Virusolohiia.pdf                   | uIY3LzhSD8sLoQYFIWKUxc1qYsDV5MFMGh1Lm3xgLwo= | Біокулярні мікроскопи (МБС 10, Мікрофот D16B), світлові мікроскопи (Biolam ЛОМО, МБР-1), люмінесцентний мікроскоп ЛЮМАМ И1, ваги різного класу точності, теплиця TuPre-2, центрифуги (РС-6, ОПН ЗУХЛ 4.2, ОПН-8 УХЛ 4.2), холодильник, термостати, сухожарна шафа, бокс біологічної безпеки типу "ББП о2-БД", рН-метри, спектрофотометр СФ 46 ЛОМО та СФ 26 ЛОМО, спектрофотометр (рідер) UV-1600, ампліфікатор Mini sycler, камери для електрофорезу, мультимедійний проектор, ноутбук.   |
| Статистичні методи в біології          | навчальна дисципліна | 2022_Statystichni_metody_v_biolohii.pdf | eRbTZaXwjU/x3eqicfgoIn+ix+2Rd2DOiwT3L7QL6ns= | 4 комп'ютерні класи, мультимедійний проектор, ноутбук<br>Програмне забезпечення:<br>1. OriginPro (OriginLab Corporation, США, ліцензія потребує щорічного оновлення).<br>2 RStudio<br><a href="https://www.rstudio.com/">https://www.rstudio.com/</a>  |
| Молекулярна біологія                   | навчальна дисципліна | 2022_Molekuliarna_biolohiia.pdf         | cfpdkSKf1qyoCZ3NjFkUoDlAwDHRIORJKXoyKS/FG3w= | ПЛР-ампліфікатор «BioRad» (США), електрофоретичні апарати, флуоресцентний мікроскоп «Люмам Ломо», мікроскоп «MICROMed Evolution LUM LS-8530» (Китай), центрифуга MPW-340 (Польща), мікроцентрифуга MPW-310 (Польща), CO2-інкубатор (ASSAB Medicin AB, Швеція), дозатори на різні об'єми, вортекс, мультимедійний проектор, ноутбук.  |
| Фізіологія та анатомія людини і тварин | навчальна дисципліна | 2022_FALT.pdf                           | Ev+omDzssAF1GLcxPzMpORnf2XjDTaMUSlrFb9clces= | Аномалоскоп АМ-52, Аудиометр АП о2, Електрокардіограф ЕКТ-ОЗМ, Мікроскопи МБС-2, Біолам, Цифровий термометр,   |

|  |                      |  |  |   |
|--|----------------------|--|--|---|
|  |                      |  |  | Аномалоскоп АМ-52, Аудиометр АП 02, ДС 2-05 (МН) Молоток неврологічний, Пульсоксиметр К-80В цветной OLED дисплей, Автоматичний тонометр OMRON М2 Есо (HEM-7120-AF), Механічний тонометр Гатта 700К, Пальцьовий ергограф Моссо, Спирометр (спирограф) SP10, Камера Горяева "Стеклоприбор" (2-х сіточна), Капіляри Панченкова, Прилад СОЕ-метр ПР-3, еритроцитарний/лейкоцитарний, Комп'ютерна програма Neurosim v 2.0a 1995, Велика Британія Комп'ютерна програма «м'язова система» (Д. Дюхест, С. Містрі, Велика Британія), Периметр, Велоргометр, Енцефалографічний комплекс реанімаційний монітор ЮТАС ЮМ-300, Комп'ютер FTC office Net, Мультимедійний проектор, ноутбук.  |
| Фізика                                     | навчальна дисципліна | 2021_Phizuka.pdf                         | NdqK6UR8nnxoRWphQeLBaEAqKpca3fsRrxRWhKUJ7w=  | Мультимедійний проектор, ноутбук  |
| Вища математика                            | навчальна дисципліна | 2022_Vyshcha matematyka.pdf              | IPBCafnLi2ZrZb9FHix6EfcHoezryoIaD3bx2OrjeY=  | Мультимедійний проектор, ноутбук  |
| Мікробіологія                              | навчальна дисципліна | 2022_mikrobiologia.pdf                   | R26tIXZq7+J2G8P1nE9MUmoC+fohYjFDSBQurZga/Z8= | Мультимедійний проектор, ноутбук, автоматичний мікробіологічний аналізатор VITEK® 2 Compact (bioMerieux SA), мікроскопи Carl Zeiss Primo Star, дистильатор ДЭ-25СП6, сухожаровий стерилізатор МИЗ-МА, термостати ТСО-1/80 СІУ, холодильники Atlant, стерилізатори повітряні (автоклави) ГП-80, ГП-100, електроплита Веста, центрифуга лабораторна ОПН-8УХЛ4.2, ваги електронні ВЛР-200, ваги аналітичні AXIS; ваги торсійні WTW, ваги торсійні BT500, бінокулярний мікроскоп ST60-24V1, прилад для бактеріологічного аналізу повітря (Аспіратор, Апарат Кротова) М.818, колекція культур мікроорганізмів  |
| Сучасні інформаційні технології в біології | навчальна дисципліна | 2022_Suchasni_informacii_tekhnologii.pdf | lDO+oZaVxbetKj4l6jggzoeZVar5/2VarhaM8dNjuIg= | 2 комп'ютерних класи, мультимедійний проектор, ноутбук, Бази даних:<br>1. Пошукова система PubMed – Gene, Protein, Structure <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a><br>2. National Center for Biotechnology Information (NCBI) <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">http://www.ncbi.nlm.nih.gov</a><br>3. European Bioinformatics Institute <a href="http://www.ebi.ac.uk/">http://www.ebi.ac.uk/</a><br>4. SIB Bioinformatics Resource Portal <a href="http://expasy.org">http://expasy.org</a><br>5. Структура і функція білків UniProt <a href="http://www.uniprot.org">http://www.uniprot.org</a><br>6. Банк даних білків <a href="http://www.pdb.org/pdb/home/home.do">http://www.pdb.org/pdb/home/home.do</a><br>7. Банк даних нуклеїнових кислот <a href="http://ndbserver.rutgers.edu/">http://ndbserver.rutgers.edu/</a><br>8. База даних секвенованих геномів |

|                    |                      |                                      |  |  |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------|--|--|
|                    |                      |                                      |  | <p><a href="http://www.genomesonline.org/cgi-bin/GOLD/index.cgi">http://www.genomesonline.org/cgi-bin/GOLD/index.cgi</a><br/> 9. Енциклопедія генів і геномів KEGG<br/> <a href="http://www.genome.jp/kegg/">http://www.genome.jp/kegg/</a><br/> 10. Метаболічні шляхи і молекулярні взаємодії<br/> <a href="http://www.pathguide.org/">http://www.pathguide.org/</a><br/> 11. Ресурс біологічних макромолекул<br/> <a href="http://www.rcsb.org/pdb/home/">http://www.rcsb.org/pdb/home/</a><br/> Програмне забезпечення:<br/> 1. OriginPro (OriginLab Corporation, США, ліцензія потребує щорічного оновлення).<br/> 2. Swiss-PdbViewer<br/> <a href="http://spdbv.vital-it.ch/">http://spdbv.vital-it.ch/</a><br/> 3. Clustal Omega<br/> <a href="https://www.ebi.ac.uk/Tools/msa/clustalo/">https://www.ebi.ac.uk/Tools/msa/clustalo/</a><br/> 4. ClustalW<br/> <a href="https://www.genome.jp/tools-bin/clustalw">https://www.genome.jp/tools-bin/clustalw</a><br/> 5. ClustalX-2.1<br/> <a href="http://www.clustal.org/download/current/">http://www.clustal.org/download/current/</a><br/> 6. Dendroscope3<br/> <a href="http://dendroscope.org/">http://dendroscope.org/</a><br/> 7. MView - multiple alignment viewer<br/> <a href="https://www.ebi.ac.uk/Tools/msa/mview/">https://www.ebi.ac.uk/Tools/msa/mview/</a><br/> 8. SIAS<br/> <a href="http://imed.med.ucm.es/Tools/sias.html">http://imed.med.ucm.es/Tools/sias.html</a></p> |
| Біохімія           | навчальна дисципліна | <i>Biohimija.pdf</i>                 | omS+fq8tuXX2Pwb7oPVsz342eSJsqLN9BzWTTzgpAMk=   | Термостат сухоповітряний TB-80-1, спектрофотометр ULAB 102, спектрофотометр μQuantTM, pH-метр AD1030 ADWA, WTW, аналітичні ваги BT200, AXIS NG50C, центрифуга на оберти до 3 000 г CM-6M, ELM1, ваги аналітичні, 2-й клас точності, дозатори на різні об'єми, мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Гістологія         | навчальна дисципліна | <i>2021_Histology.pdf</i>            | v8UqL4N9YhJGwfN S7wEVDhfGCCxYkq TtTBImG65cwC4= | Мікроскопи світлові, люмінесцентні, поляризаційні, темнопольні, порівняльний (JENAVAL, XS-5510, LEITZ WETZLAR), набори гістологічних препаратів, мультимедійний проектор, ноутбук, аналітичні ваги, центрифуга   |
| Хімія біоорганічна | навчальна дисципліна | <i>2022_Himija_bioorganichna.pdf</i> | D8EYXcoVCs38fTrVBQgRG1XFxiS1M4GhCwef75YeNXY=   | Термостат сухоповітряний TB-80-1, спектрофотометр ULAB 102, спектрофотометр μQuantTM, pH-метр AD1030 ADWA, WTW, аналітичні ваги BT200, AXIS NG50C, центрифуга на оберти до 3 000 г CM-6M, ELM1, Ваги аналітичні, 2-й клас точності, дозатори на різні об'єми, мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Іноземна мова      | навчальна дисципліна | <i>2021_Inozemna_mova.pdf</i>        | 4rdMYf4x3WRW+sKMTbg3jH6VpJE+oZRNyhQYy7Q7Llg=   | Мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Зоологія           | навчальна дисципліна | <i>2021_Zoolohiia.pdf</i>            | p1+GtGHXRfvaqRofuNwFhWtpVoRTAM46n/YAotry7Ms=   | Мультимедійний проектор, ноутбук, мікроскопи МБС-9, Мікроскоп MICROmed XS-3320, бінокляри Bresser Advance ICD, мікроскопи МБР-1, мікроскопи МБР-3, мікроскопи МБІ-1, мікроскопи Биолам С-12, мікроскопи МБС-10, підсвітки для  |

|                                    |                      |  |  |   |
|------------------------------------|----------------------|--|--|---|
|                                    |                      |  |  | мікроскопів круглі ТУ-60, вологі та сухі тотальні препарати, вологі препарати анатомії тварин, мікропрепарати, муляжі, макети, таблиці  |
| Ботаніка                           | навчальна дисципліна | 2020_Botanika.pdf                            | RakPSxnFxINEMcoRfbf/E+nw/LBH1zy96QpQNCeFPeM= | Світлові мікроскопи Leitz wetzlar, бінокляри МБС-9, МБС-10, шафа сушильна СП-100, дистильатор ДУ, рН-метр рН- 410, ваги аналітичні "Axis ANG- 200", гербарні зразки, альбоотека фіксованих проб, колекція культур мікроводоростей, ваги лабораторні ВТУ-210, мультимедійний проектор, ноутбук |
| Хімія                              | навчальна дисципліна | 2020_Chemistry.pdf                           | RZYQJJE7R8VZFzWTajxm2Puf4Prn1mXGF1DLpRNyzWE= | Термостати ТСО-1/80 СПУ, спектрофотометр UV-1800, рН-метри, аналітичні ваги, дозатори на різні об'єми, мультимедійний проектор, ноутбук   |
| Вступ до університетських студій   | навчальна дисципліна | 2020_Vstup_do_universitetskich_studiy.pdf    | o1DxBukVjb6jWRrwKuIAhYA1fmEuZ11NyPkqWkoу5B4= | Мультимедійний проектор   |
| Основи екології та охорона природи | навчальна дисципліна | 2022_Osnovy_ecolohii_ta_okhorona_pryrody.pdf | R9PaWdeSyQ6USCqPy9tJLvvG/xtVXBoAaJ527yaDwxI= | Мультимедійний проектор   |
| Загальна цитологія                 | навчальна дисципліна | 2022_Zahalna_Cytohohiya.pdf                  | 2pKctDGEUnoU5xRHL5vJ6IdUzUIf2bSDOoTjmwFsaio= | Мікроскопи люмінесцентні, поляризаційні, темнопольні, порівняльний мікроскопи (JENAVAL, XS-5510, LEITZ WETZLAR), термостати та мікротомми, нагрівальні столики, набори цитологічних препаратів, мультимедійний проектор, ваги, центрифуга   |

\* 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   |
|--------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|--|------|---|---|
| 27102        | Остапченко Людмила Іванівна | професор, Суміщення | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДН 003693, виданий 02.07.1997, Диплом кандидата наук БЛ 012410, виданий 06.06.1984, Аттестат професора ПР 001556, виданий 20.06.2002 | 43   | Хімія біоорганічна                                  | Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Tymoshenko M., Savchuk O., Abenavoli L., Ostapchenko L. The combination of chondroitin sulfate and probiotic prevents oxidative stress in the serum of rats with experimental osteoarthritis. Minerva Biotechnology and Biomolecular Research. 2021;33(2):93-101. (Web of Science; Impact Factor 3,028; JCR- Q3; Scopus; CiteScore 2,0; SJR-Q3). DOI: 10.23736/S2724- |

542X.21.02774-7  
Korotkyi O., Huet A.,  
Dvorshchenko K.,  
Kobyliak N.,  
Falalyeyeva T.,  
Ostapchenko L.  
Probiotic composition  
and chondroitin sulfate  
regulate TLR-2/4-  
mediated NF-κB  
inflammatory pathway  
and cartilage  
metabolism in  
experimental  
osteoarthritis.  
Probiotics Antimicrob  
Proteins.  
2021;13(4):1018-1032  
(Web of Science;  
Impact Factor 4,609;  
JCR- Q2; Scopus;  
CiteScore 5,8; SJR-  
Q3). DOI:  
10.1007/s12602-020-  
09735-7  
Korotkyi O.H., Vovk  
A.A., Galenova T.I.,  
Vovk T.B., Dvorschenko  
K.O., Falalyeyeva T.M.  
& Ostapchenko L.I.  
"Cytokines profile in  
knee cartilage of rats  
during  
monoiodoacetateinduce  
d osteoarthritis and  
administration of  
probiotic", Biopolymers  
and Cell, 2020, Vol. 36,  
no. 1, pp. 23-35.  
(Scopus CiteScore: 0.5)  
DOI:  
10.7124/bc.000A1E  
Korotkyi O.,  
Kyriachenko Y.,  
Kobyliak N.,  
Falalyeyeva T. &  
Ostapchenko L.  
"Crosstalk between gut  
microbiota and  
osteoarthritis: A critical  
view", Journal of  
Functional Foods,  
2020, Vol. 68, 103904  
(Scopus CiteScore: 5.9)  
DOI:  
10.1016/j.jff.2020.10390  
4  
Korotkyi O.,  
Dvorshchenko K., Kot  
L., Vovk T.,  
Tymoshenko M.,  
Ostapchenko L.  
Oxidative/antioxidant  
balance and matrix  
metalloproteinases level  
in the knee cartilage of  
rats under experimental  
osteoarthritis and  
probiotic  
administration. Ukr.  
Biochem. J. 2020;  
92(6):126-136. (Scopus  
CiteScore: 0.8) DOI:  
10.15407/ubj92.06.126  
Korotkyi O., Vovk A.,  
Galenova T., Vovk T.,  
Dvorschenko K., Luzza  
F., Abenavoli L.,  
Kobyliak N.,  
Falalyeyeva T.,  
Ostapchenko L. Effect

of probiotic on serum cytokines and matrix metalloproteinases profiles during monoiodoacetate-induced osteoarthritis in rats. *Minerva Biotecnologica*. 2019. 31(2): 68-73. (Scopus CiteScore: 0.8 Web of Science; Impact Factor 1,03) DOI: 10.23736/S1120-4826.19.02548-5

Т. Б. Синельник, Т.І. Галенова Л. І. Остапченко «Збірка тестів для підготовки до іспиту з дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» (1-й семестр)» до навчальної дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» для студентів 1 курсу спеціальності «Медицина» (українська мова навчання). – 119 с / 2020 р., електронне видання

Т. Б. Синельник, В.В. Конопельнюк, Л. І. Остапченко «Збірник тестів для підготовки до іспиту з дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» (2 семестр)» для студентів 2 курсу (ОР «Магістр»), що навчаються за освітньою програмою «Медицина» (мова навчання українська). – 138 с. / 2021 р., електронне видання  
Остапченко Л.І., Компанець І.В., Синельник Т.Б. Біологічні мембрани і внутрішньоклітинна сигналізація: методи дослідження (навч. посібник). – К.: ВПЦ «Київський університет», 2019. – 447 с.

Т. Б. Синельник, В.В. Конопельнюк, Л. І. Остапченко “THE TEST BANK” (for exam preparation on discipline “Biological and bioorganic chemistry” (2-st semester) for the students of a 2-st course with English of education). – 122 с / 2019 р., електронне видання  
Т. Б. Синельник, Т.І. Галенова Л. І. Остапченко “THE

|       |                           |                                |                                     |   |    |                    |   |
|-------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|----|--------------------|---|
|       |                           |                                |                                     |   |    |                    | TEST BANK” (for exam preparation on discipline “Biological and bioorganic chemistry” (1-st semester) for the students of a 1-st course with English of education). - 116 с / 2019 р., електронне видання<br>Стажування Київський національний університет технології та дизайну, довідка про стажування на кафедрі біотехнології, шкіри та хутра, № 07-51/2933 від 05.12.2018 р.  |
| 71809 | Мартинюк Віктор Семенович | професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 006806, виданий 02.07.2008,<br>Диплом кандидата наук КД 059469, виданий 08.05.1992,<br>Атестат доцента ДЦАР 004393, виданий 30.10.1996,<br>Атестат професора 12ПР 006498, виданий 20.01.2011 | 29 | Хімія              | Вірич П.А., Надтока О.М., Вірич П.А., Мартинюк В.С., Куцевол Н.В. Біохімічні та медичні дослідження бактерицидної активності гідрогелів з наночастинками срібла // Міждисциплінарні дослідження складних систем. 2020. - №16. – С. 47-59<br><br>Стажування<br>1. Стажування в Інституті біохімії НАН України, Довідка про проходження підвищення кваліфікації за підписом директора інституту, тема «Освоєння сучасних методів біофізичних досліджень», від 02.04.2021, 4.2 кредити (126 годин).<br>2. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Сертифікат, тема «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти», від 11.03.2021, (1 кредит).<br>3. Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів «KNU Teach Week-2» ( 1 кредит, сертифікат від 09.06.21) |
| 13272 | Пазюк Любов Михайлівна    | доцент, Основне місце роботи   | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 001578, виданий 18.02.1993,<br>Атестат доцента ДЦ 006764, виданий  | 35 | Загальна цитологія | Загальна цитологія: підручник. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2020.– 640 с.<br>Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Пустовалов А.С., Островська Г.В.,   |



18.02.2003

Варенюк І. М.,  
Вороніна О. К, Пазюк  
Л.М., Гарматіна С.М.  
Підручник "Загальна  
цитологія" - Київ:  
ВПЦ «Київський  
університет» 2020,  
640с.  
Загальна цитологія та  
гістологія.  
Підручник  
/Держинський М.Е.,  
Скрипник Н.В.,  
Островська Г.В.,  
Гарматіна С.М., Пазюк  
Л.М., Бузинська Н.О.,  
Варенюк І.М.,  
Пустовалов А.С.,  
Вороніна О.К. – Київ:  
ВПЦ "Київський  
університет", 2010.–  
575 с.  
Загальна цитологія та  
гістологія. Частина 2:  
Гістологія. Навч.  
посібник. /  
Держинський М.Е.,  
Скрипник Н.В.,  
Гарматіна С.М.,  
Островська Г.В.,  
Варенюк І.М.,  
Пустовалов А.С.,  
Вороніна О.К., Пазюк  
Л.М., Бузинська Н.О.–  
Київ: ВПЦ "Київський  
університет", 2011. –  
223 с.

Стажування  
1.International  
Historical Biographical  
Institute (Dubai-New  
York–Rome-  
Jerusalem-Beijing);  
Міжнародний  
сертифікат № 1320;  
Міжнародна програма  
наукового стажування  
“Видатні особистості:  
вивчення досвіду та  
професійних  
досягнень для  
формування успішної  
особистості та  
трансформації  
оточуючого світу“ (26  
червня -16 серпня  
2021 р., 180 годин /6  
кредитів ECTS).  
2. IСentr КНУ ім. Т.  
Шевченка,  
електроний  
сертифікат, курс  
тренінгів з  
опанування  
сучасними  
інструментами та  
програми  
інтерактивної  
візуалізації даних  
(використання онлайн  
сервісу Canva;  
візуалізація даних;  
стильове оформлення;  
типографіка та  
інфографіка; основи  
підбору тематичного  
фото та відео-  
контенту) 11-22 січня  
2021р.  
3. Modern Aspects and

|        |                              |                                |                                     |  |    |  |
|--------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|
|        |                              |                                |                                     |  |    | International Strategy for Postgraduate Education, Professional and Standard Setting in Histopathology (27 September, 2019, Kyiv, Ukraine; Royal College of Pathologists (United Kingdom, London), Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education)  |
| 170390 | Артеменко Олександр Юрійович | асистент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070404 Біофізика, Диплом кандидата наук ДК 041111, виданий 10.05.2007 | 17 | Сучасні інформаційні технології в біології<br><br>Жолос О. В., Мороз О. Ф., Оглобля О. В., Артеменко О. Ю. Practical Guide to Medical Informatics. Методичні рекомендації. - Київ: «Київський університет», 2019. - 47 с.<br>Ноздренко Д. М., Богуцька К. І., Льченко О.В., Прилуцький Ю.І., Артеменко О.Ю. Applying C60 fullerenes improve the physiological state of rats with ischemia–reperfusion injury of skeletal muscle. - Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. - 2019. - Т.17. - С.409-424.<br>Ноздренко Д. М., Богуцька К. І., Нурищенко Н.Є., Прилуцький Ю.І., Артеменко О.Ю. Вплив водорозчинних C60 фулеренів на механокінетичні особливості формування гладкого тетанічного скорочення ішемізованого скелетного м'яза щурів Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. -2018. - Т. 16. - С. 17- 25.<br>Панюга О. О., Бобошко О. П., Ємельянов В. І., Артеменко О. Ю. Time-course of pathogen induced accumulation of callose as mechanical protective barrier in wheat seedlings Cytology and Genetics. -2017. - Т. 51. - С. 26 – 31.<br>Victor Martynyuk, Mariia Melnyk, and Alexander Artemenko Comparison of biological effects of electromagnetic fields with pulse frequencies of 8 and 50 Hz on gastric smooth muscles. Electromagnetic Biology and Medicine., |

|        |                              |                                |                                     |  |    |  |
|--------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|
|        |                              |                                |                                     |  |    | 2016, V. 35, p. 143-151.<br><br>Стажування<br>Курс "Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти", 4-18 жовтня 2021 року, (сертифікат №13gw-003 1 кредит)<br>Стажування в Інституті фізіології імені Богомольця Національної академії наук України, в лабораторії молекулярної біофізики, 2018   |
| 170390 | Артеменко Олександр Юрійович | асистент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070404 Біофізика, Диплом кандидата наук ДК 041111, виданий 10.05.2007 | 17 | Статистичні методи в біології<br><br>Жолос О. В., Мороз О. Ф., Оглобля О. В., Артеменко О. Ю. Practical Guide to Medical Informatics. Методичні рекомендації. - Київ: «Київський університет», 2019. - 47 с.<br>Ноздренко Д. М., Богуцька К. І., Ільченко О.В., Прилуцький Ю.І., Артеменко О.Ю. Applying C60 fullerenes improve the physiological state of rats with ischemia–reperfusion injury of skeletal muscle. - Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. - 2019. - Т.17. - С.409-424.<br>Ноздренко Д. М., Богуцька К. І., Нурищенко Н.Є., Прилуцький Ю.І., Артеменко О.Ю. Вплив водорозчинних C60 фулеренів на механокінетичні особливості формування гладкого тетанічного скорочення ішемізованого скелетного м'яза щурів Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. -2018. - Т. 16. - С. 17- 25.<br>Панюта О. О., Бобошко О. П., Ємельянов В. І., Артеменко О. Ю. Time-course of pathogen induced accumulation of callose as mechanical protective barrier in wheat seedlings Cytology and Genetics. -2017. - Т. 51. - С. 26 – 31.<br>Victor Martynyuk, Mariia Melnyk, and Alexander Artemenko Comparison of biological effects of electromagnetic fields |

|      |                          |                                |                                     |  |    |  |  |
|------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|--|
|      |                          |                                |                                     |  |    | <p>with pulse frequencies of 8 and 50 Hz on gastric smooth muscles. <i>Electromagnetic Biology and Medicine.</i>, 2016, V. 35, p. 143-151.</p> <p>Стажування<br/>Курс "Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти", 4-18 жовтня 2021 року, (сертифікат №13gw-003 1 кредит)<br/>Стажування в Інституті фізіології імені Богомольця Національної академії наук України, в лабораторії молекулярної біофізики, 2018</p> |  |
| 9355 | Прилуцький Юрій Іванович | професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 000516, виданий 10.03.1999, Атестат професора 12ПР 004766, виданий 19.04.2007 | 32 | Статистичні методи в біології  | <p>Ю.І. Прилуцький, О.В. Льченко, О.В. Цимбалюк, С.О. Костерін. Статистичні методи в біології. - К.: Наукова думка, 2017. – 216 с.</p> <p>T.I. Halenova, N.G. Raksha, T.B. Vovk, O.M. Savchuk, L.I. Ostapchenko, Yu.I. Prylutskyi, O.A. Kyzyma, U. Ritter, P. Scharff. Effect of C60 fullerene nanoparticles on the diet-induced obesity in rats. <i>Int. J. Obesity</i>, 2018, V. 42, N 12, P. 1987-1998.</p> <p>A. Borowik, K. Butowska, K. Konkel, R. Banasiuk, N. Derewońko, D. Wyrzykowski, M. Davydenko, V. Cherepanov, V. Styopkin, Yu. Prylutskyi, P. Pohl, A. Królicka, J. Piosik. The impact of surface functionalization on the biophysical properties of silver nanoparticles. <i>Nanomater.</i>, 2019, V. 9, N 7, 973.</p> <p>A.V. Maznychenko, O.P. Mankivska, I.V. Sokolowska, B.S. Kopyak, T. Tomiak, N.V. Bulgakova, O.O. Gonchar, Yu.I. Prylutskyi, U. Ritter, I.V. Mishchenko, A.I. Kostyukov. C60 fullerenes increase the intensity of rotational movements in non-anesthetized hemiparkinsonic rats. <i>Acta Neurobiol. Exp.</i>, 2020, V. 80, N 1, P. 32-37.</p> <p>D. Nozdrenko, O. Abramchuk, S. Prylutska, O. Vygovska, V. Soroca, K. Bogutska, S. Khrapatyi, Yu.</p> |

|       |                            |   |                                     |  |    |   |  |
|-------|----------------------------|---|-------------------------------------|--|----|---|--|
|       |                            |   |                                     |  |    | <p>Prylutskyy, P. Scharff, U. Ritter. Analysis of biomechanical parameters of muscle soleus contraction and blood biochemical parameters in rat with chronic glyphosate intoxication and therapeutic use of C60 fullerene. <i>Int. J. Mol. Sci.</i>, 2021, V. 22, N 9: 4977</p> <p>Стажування<br/>Стажування в Інституті біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України за темою «Використання сучасного біофізичного обладнання в галузі нанобіотехнологій» (статистична обробка експериментальних даних), 2021</p> |  |
| 71995 | Жолос Олександр Вікторович | завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДД 001315, виданий 27.06.2000,<br/>Диплом кандидата наук БА 018828, виданий 03.06.1987,<br/>Атестат професора 12ПР 010033, виданий 22.12.2014,<br/>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 003550, виданий 11.02.2004</p> | 37 | Біофізика   | <p>Bidaux G., Sgobba M., Lemonnier L., Borowiec A.S., Noyer L., Jovonovic S., Zholos A.V., Haider S. (2015). Functional and modelling studies of the transmembrane region of the TRPM8 channel. <i>Biophysical Journal</i> 109 (9), 1840-1851.</p> <p>Dryn D.O., Gryshchenko A.V., Bolton T.B., Zhu M.X., Zholos A.V. (2016). Species-related differences in the properties of receptor-operated TRPC4 channels in intestinal myocytes of rodents. <i>Neurophysiology</i> 48 (4), 220-229.</p> <p>Al Kury L.T., Papandreou D., Hurmach V.H., Dryn D.O., Melnyk M.I., Platonov M.O., Prylutskyy Y.I., Ritter U., Scharff P., Zholos A.V. (2021). Single-walled carbon nanotubes inhibit TRPC4-mediated muscarinic cation current in mouse ileal myocytes. <i>Nanomaterials</i> 11(12):3410.</p> <p>Стажування<br/>Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів «KNU teach week» (обсяг 1 кредит), сертифікат від 9.6.2021 р.<br/>Тренінгів з опанування інтерактивними панелями (дошками), 15-26 лютого 2021 р.</p> |

|       |                            |   |                                     |  |    |   |  |
|-------|----------------------------|---|-------------------------------------|--|----|---|--|
|       |                            |   |                                     |  |    | <p>(обсяг 1 кредит).<br/>У рамках програми міжнародного обміну Мевлана (реєстраційний номер D26-MEVLANA-01) з 23 грудня 2018 р. по 6 січня 2019 р. перебував в Анатолійському університеті (м. Ескішхір, Туреччина) де на базі факультету фармацевтики брав участь у спільному проєкті та читав лекції.</p> |  |
| 71995 | Жолос Олександр Вікторович | завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДД 001315, виданий 27.06.2000,<br/>Диплом кандидата наук БА 018828, виданий 03.06.1987,<br/>Атестат професора 12ПР 010033, виданий 22.12.2014,<br/>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 003550, виданий 11.02.2004</p> | 37 | Сучасні інформаційні технології в біології  | <p>Жолос О.В., Мороз О.Ф., Оглобля О.В., Артеменко О.Ю. Practical Guide to Medical Informatics. Київ 2019. - 47 с.<br/>Bidaux G., Sgobba M., Lemonnier L., Borowiec A.S., Noyer L., Jovonovic S., Zholos A.V., Haider S. (2015). Functional and modelling studies of the transmembrane region of the TRPM8 channel. Biophysical Journal 109 (9), 1840-1851.<br/>Dryn D.O., Gryshchenko A.V., Bolton T.B., Zhu M.X., Zholos A.V. (2016). Species-related differences in the properties of receptor-operated TRPC4 channels in intestinal myocytes of rodents. Neurophysiology 48 (4), 220-229.<br/>Al Kury L.T., Papandreou D., Hurmach V.H., Dryn D.O., Melnyk M.I., Platonov M.O., Prylutsky Y.I., Ritter U., Scharff P., Zholos A.V. (2021). Single-walled carbon nanotubes inhibit TRPC4-mediated muscarinic cation current in mouse ileal myocytes. Nanomaterials 11(12):3410.</p> <p>Стажування<br/>Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів «KNU teach week» (обсяг 1 кредит), сертифікат від 9.6.2021 р.<br/>Тренінгів з опанування інтерактивними панелями (дошками), 15-26 лютого 2021 р. (обсяг 1 кредит).<br/>У рамках програми</p> |

|        |                              |                              |                                     |  |    |                   |  |
|--------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|-------------------|--|
|        |                              |                              |                                     |  |    |                   | міжнародного обміну Мевлана (реєстраційний номер D26-MEVLANA-01) з 23 грудня 2018 р. по 6 січня 2019 р. перебував в Анатолійському університеті (м. Ескішхір, Туреччина) де на базі факультету фармацевтики брав участь у спільному проєкті та читав лекції.   |
| 166944 | Войцехівська Олена Василівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 012523, виданий 14.11.2001, Атестат доцента 12ДЦ 023480, виданий 09.11.2010 | 20 | Фізіологія рослин | <p>M.V. Savchuk, M.M. Lisovy, O.P. Taran, O.V. Voitsekhivska, V.N. Belava, O.O. Panyuta, S.O. Tkachyk, O.S. Demyanyuk, I.M. Klymchuk. Impact of SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, and ZnO nanomaterials on the physiological parameters of winter rape // Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(3), pp. 305-311, doi: 10.15421/2021_176 <a href="https://www.ujecology.com/articles/impact-of-sio2-al2o3-and-zno-nanomaterials-on-the-physiological-parameters-of-winter-rape.pdf">https://www.ujecology.com/articles/impact-of-sio2-al2o3-and-zno-nanomaterials-on-the-physiological-parameters-of-winter-rape.pdf</a> Web of Science Core Collection Svystunova I., Poltoretskyi S., Voitsekhivska O., Baranovskiy O. The influence of sowing time on the growth and development of winter crops in the autumn period // Modern engineering and innovative technologies. 2020. Vol. 13 (2). Germany. P.20-23. Svystunova I., Poltoretskyi S., Khudolii L., Rak O., Voitsekhivska O., Rebezov M. Time of access of green mass triticale in winter depending on the variety and seeding time // // SWorldJournal. 2020. – Vol. 5. – Bolgary. – P. 61-64. <a href="https://www.sworld.com.ua/konferbg5/swj05-01.pdf">https://www.sworld.com.ua/konferbg5/swj05-01.pdf</a></p> <p>Фізіологія рослин: практикум. Навчальний посібник / О.В. Войцехівська, А.В. Капустян, О.І. Косик та ін. – Луцьк: Терен, 2010. – 416 с. Войцехівська О.В. Фізіологія рослин (окремі розділи): Методичні рекомендації для</p> |

|       |                      |                                       |                                     |  |    |  |   |
|-------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|---|
|       |                      |                                       |                                     |  |    | <p>студентів біологічного факультету. – К.: Поліграфічна дільниця Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, 2010. – 48 с.</p> <p>Войцехівська О.В., Ситар О.В. Методи математичної статистики у фізіології рослин (курс лекцій). – К.: Поліграфічна дільниця Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, 2008. – 48 с</p> <p>Стажування</p> <p>1. KNU Teach Week - курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів, розроблений UGEN, НМЦОНП відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка (Сертифікат від 1.03.2021);</p> <p>2. KNU Teach Week - курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів, розроблений UGEN, НМЦОНП відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка (Сертифікат від 9.06.2021);</p> <p>3. Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка, 01.10.2019-01.11.2019, підстава: наказ Київського національного університету імені Тараса Шевченка № 589-32 від 04.07.2019 р. та погодження установи, в якій здійснюватиметься навчання (наказ Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України № 35-о від 25.09.2019 р.).</p> <p>Оволодіння сучасними методами визначення та виділення вторинних метаболітів рослин та методами культивування декоративних рослин в культурі <i>in vitro</i></p> |   |
| 65309 | Таран Наталя Юріївна | завідуючий кафедри, професор, Основне | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 001856, виданий | 35 | Фізіологія рослин  | Smirnov O, Kovalenko M, Karpets LA, Dzhagan V, Kapush O, Dzhagan V, Konotop |



місце  
роботи

13.06.2001,  
Диплом  
кандидата наук  
БЛ 018475,  
виданий  
02.09.1987,  
Атестат  
професора  
12ПР 004571,  
виданий  
22.12.2006

Y, Taran N. Phytotoxic effects of CdTe quantum dots on root meristems of Allium cepa L. *Nova Biotechnologica et Chimica*. 2021; 20(1): e890. <https://doi.org/10.36547/nbc.890>

Dzhagan V, Dzhagan V, Hreshchuk O, Taran N. Analysis of scarlet elf cup (*Sarcoscypha coccinea*) carotenoids in vivo by Raman spectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy*. 2021;52(3):600-607. <https://doi.org/10.1002/jrs.6036> (Scopus, WoS)

Levenets T, Smirnov O, Kovalenko M, Mykhalska L, Schwartau V, Taran N. Agar gel phenotyping of root traits as rapid and sensitive assay of wheat seedlings response to edaphic factors: on example of cadmium. *Agraarteadus: Journal of Agricultural Science*. 2021; 32(2) <https://doi.org/10.15159/jas.21.22> (Scopus).

Revutska A, Belava V, Golubenko A, Taran T, Chen M. Plant secondary metabolites as bioactive substances for innovative biotechnologies. *E3S Web of Conferences*. 2021, 280:07014. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128007014> (Scopus).

Savchuk MV, Lisovyy MM, Taran OP, Voitsekhivska OV, Belava VN, Panyuta OO, Tkachyk SO, Demyanyuk OS, Klymchuk IM. Impact of SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, and ZnO nanomaterials on the physiological parameters of winter rape. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2021;11(3):305-311. [https://doi.org/10.15421/2021\\_176](https://doi.org/10.15421/2021_176) (WoS)

Futorna, O. A., Badanina, V. A., Gaidarzhy, M. N., Golubenko, A. V., & Taran, N. Y. Variability of anatomical features of leaf blade in species of genus *Magnolia* L. on the first ontomorphogenesis stages. *Journal of Automation and Information Sciences*, 2020, 52(4): 26-37 (Skopus). <https://doi.org/10.1615>

|       |                           |                                |                                     |   |    |  |   |
|-------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|----|--|---|
|       |                           |                                |                                     |   |    | <p>/JAutomatInfScien.v52.i4.30<br/>Taran N, Shevtsova T, Sytar O. Heavy metal pollution: Effect on plants and food. In: Metal Toxicity in Higher Plants, 2020:1–20.<br/><a href="https://cutt.ly/iTuOakQ">https://cutt.ly/iTuOakQ</a></p> <p>Стажування<br/>1. KNU Teach Week - курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів, розроблений UGEN, НМЦОHP відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка (Сертифікат від 1.03.2021);<br/>2. KNU Teach Week - курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів, розроблений UGEN, НМЦОHP відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка (Сертифікат від 9.06.2021)<br/>3. Стажування (в обсязі 132 годин) у відділі Дендрології Національного Ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України в період з 01 жовтня 2021 р. по 30 жовтня 2021 р. (наказ № 597-32 від 13.08.2021 р.).</p> |   |
| 71809 | Мартинюк Віктор Семенович | професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДД 006806, виданий 02.07.2008,<br/>Диплом кандидата наук КД 059469, виданий 08.05.1992,<br/>Атестат доцента ДЦАР 004393, виданий 30.10.1996,<br/>Атестат професора 12ПР 006498, виданий 20.01.2011</p> | 29 | Біофізика  | <p>P. A. Virych, O. V. Shelyuk, T. A. Kabanova, E. I. Khalimova, V. S. Martyniuk, V. I. Pavlovsky, S. A. Andronati Effect of 3-substituted 1,4-benzodiazepin-2-ones on bradykinin-induced smooth muscle contraction \\ The Ukrainian Biochemical Journal. - 2017. - Vol. 89. - № 1. - С. 31-37.<br/>П. Вірич, О. Шелюк, В. Мартинюк, В. Павловський особливості брадикінін-індукованого скорочення гладеньких м'язів шлунку залежно від концентрації сполук на основі 3-заміщених</p> |

1,4-бенздіазепін-2-онів // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЯЦІЇ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ.-2016. - N 2(21). – С. 19-23.

Virych, P. A., Shelyuk, O. V., Kabanova, T. A., Khalimova, O. I., Martynyuk, V. S., Pavlovsky, V. I., & Andronati, S. A. Effect of 3-arylamino-1,2-dihydro-3H-1,4-benzodiazepine-2-ones on the bradykinin-induced smooth muscle contraction // Regulatory Mechanisms in Biosystems. – 2017. - N 8(1). – С. 30–35.

Вірич П.А., Надтока О.М., Вірич П.А., Куцевол Н.В., Криса В.М., Криса Б.В., Мартинюк В.С. Фотоінактивація in vitro Staphylococcus aureus червоним світлом (660 нм) у присутності метиленового синього // Фотобіологія і фотомедицина. - 2019. - №28. – С. 53-65.

Вірич П.А., Надтока О.М., Вірич П.А., Мартинюк В.С., Куцевол Н.В. Біохімічні та медичні дослідження бактерицидної активності гідрогелів з наночастинками срібла // Міждисциплінарні дослідження складних систем. 2020. - №16. – С. 47-59.

V. Martyniuk, T. Beregova, Yu. Tseyslyer, L. Stepanova, T. Kondratiuk optical properties of rat serum after intragastric administration of melanin // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка, серія «БІОЛОГІЯ». – 2020. - N 4(83).

Martyniuk V., Tseysler Y., Nurishchenko N. Influence of electromagnetic radiation of millimeter range on the optical properties of water in the hemoglobin solution // Visnyk of Taras Shevchenko National University of

|        |                                |                                       |   |  |    |          |   |
|--------|--------------------------------|---------------------------------------|---|--|----|----------|---|
|        |                                |                                       |   |  |    |          | <p>Kyiv. – 2021. – N 2(85).<br/> Martyniuk V.,<br/> Tseysler Y.,<br/> Nurishchenko N.<br/> Influence of<br/> electromagnetic<br/> radiation of millimeter<br/> range on the optical<br/> properties the<br/> hemoglobin // //<br/> Visnyk of Taras<br/> Shevchenko National<br/> Univerity of Kyiv. –<br/> 2021. – 3(86). – P.40-<br/> 45. DOI<br/> 10.17721/1728.2748.202<br/> 1.86.40-44</p> <p>Стажування<br/> 1. Стажування в<br/> Інституті біохімії НАН<br/> України, Довідка про<br/> проходження<br/> підвищення<br/> кваліфікації за<br/> підписом директора<br/> інституту, тема<br/> «Освоєння сучасних<br/> методів біофізичних<br/> досліджень», від<br/> 02.04.2021, 4.2<br/> кредити (126 годин).<br/> 2. Київський<br/> національний<br/> університет імені<br/> Тараса Шевченка,<br/> Сертифікат, тема<br/> «Роль гарантів<br/> освітніх програм у<br/> розбудові внутрішньої<br/> системи забезпечення<br/> якості вищої освіти»,<br/> від 11.03.2021, (1<br/> кредит).<br/> 3. Курс підвищення<br/> кваліфікації та<br/> розвитку педагогічних<br/> компетентностей<br/> викладачів «KNU<br/> Teach Week-2» ( 1<br/> кредит, сертифікат від<br/> 09.06.21)</p> |
| 349595 | Тищенко<br>Оксана<br>Василівна | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 010690,<br>виданий<br>16.05.2001,<br>Атестат<br>доцента 02/ДЦ<br>001857,<br>виданий<br>17.06.2004 | 23 | Ботаніка | <p>Karpenko N.,<br/> Martyniuk V.,<br/> Tyshchenko O.,<br/> Tekpinar Dizkirci A.,<br/> Didenko V., Kostikov I.<br/> Resolving the position<br/> of Astragalus<br/> borysthenicus Klokov<br/> within the Astragalus L.<br/> species // Turk J Bot. -<br/> 2018. - 42. - P. 623-635.<br/> doi:10.3906/bot-1712-<br/> 52 (INDEXED IN<br/> SCOPUS)<br/> Футорна О.А.,<br/> Баданіна В.А.,<br/> Ольшанський І.Г.,<br/> Тищенко О.В.<br/> Ультраструктура<br/> поверхні листків<br/> Ginkgo biloba L. в<br/> умовах спеки (на<br/> прикладі м. Києва) //<br/> Інтродукція рослин. -<br/> 2019. - No 4. - С. 51–<br/> 59. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3566616">https://doi.org/<br/> 10.5281/zenodo.356661<br/> 6</a></p>  |

Кучерява Л.Ф.,  
Тищенко О.В.  
Морфологія рослин //  
Енциклопедія  
Сучасної України. - Т.  
21. - К., 2019. - С. 618-  
620. URL:  
[https://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=68587](https://esu.com.ua/search_articles.php?id=68587)

Баданіна В.А.,  
Тищенко О.В., Вашека  
О.В. Методичні  
розробки до  
лабораторних занять  
та питання до  
модульно-  
рейтингового  
контролю з  
нормативного курсу  
"Ботаніка", змістовий  
модуль "Систематика  
вищих рослин" для  
студентів ННЦ  
"Інститут біології та  
медицини". - К.:  
Паливода А.В., 2017. -  
69 с.

Баданіна В.А.,  
Тищенко О.В., Вашека  
О.В., Безсмертна О.О.  
Методичні розробки  
до лабораторних  
занять та питання до  
модульно-  
рейтингового  
контролю з  
нормативного курсу  
«Ботаніка», змістовий  
модуль «Морфологія  
та анатомія рослин»  
для студентів ННЦ  
«Інститут біології та  
медицини». - К.:  
Паливода А.В., 2017. –  
34 с.

Тищенко О.В.,  
Вашека О.В., Баданіна  
В.А. Альбом для  
лабораторних робіт з  
нормативного курсу  
«Ботаніка» (Вищі  
рослини) для  
студентів заочної  
форми навчання. - К.:  
ВИДАВЕЦЬ  
ПАЛИВОДА А.В.,  
2019. - 109 с.

Тищенко О.В.,  
Вашека О.В.,  
Баданіна В.А.,  
Сенчило А.А. Альбом  
для лабораторних  
работ по обязательной  
учебной дисциплине  
"Ботаника" (Высшие  
растения) для  
студентов с  
иностранным языком  
обучения. - К.: ФОРМ  
ПАЛИВОДА А.В.,  
2020. - 106 с.

Стажування  
1. KNU Teach Week -  
курс підвищення  
кваліфікації та  
розвитку педагогічних  
компетентностей  
викладачів,  
розроблений UGEN,

|        |                               |                              |                                     |  |    |          |  |
|--------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|----------|--|
|        |                               |                              |                                     |  |    |          | <p>НМЦОНП відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка (Сертифікат від 1.03.2021);</p> <p>2. Київський національний університет будівництва і архітектури, 15.09.19-15.10.19, СС02070909 302-18</p> <p>Курси іноземних мов для викладачів університету "Англійська мова для професійних цілей", сертифікат № 3070 про складання кваліфікаційного екзамену і здобуття рівня мовної компетентності B2, 2017</p>  |
| 148631 | Трохимець Владлен Миколайович | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070405 Зоологія, Диплом доктора наук ДД 007368, виданий 20.01.2018, Аттестат доцента 12ДЦ 030706, виданий 17.05.2012</p> | 19 | Зоологія | <p>Серебряков В.В., Трохимець В.М., Мякушко С.А., Алексієнко В.Р., Лопарев С.О. Зоологія хордових: підручник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2020. – 665 с.</p> <p>Medical biology: coursebook / V. M. Trokhymets, O. K. Voronina, T. A. Kuzmina, et al. – K. : SPH "Kyiv University", 2019. – 416 p.</p> <p>Burian Z.V., Gandzyura V.P., Trokhymets V.N. Seasonal dynamics of the littoral zooplankton groups of the Uday River within the National Nature Park «Pyryatynsky» // Biosystems Diversity. – 2017. – V. 25 (3). – P. 197–202.</p> <p>Zinkovskiy A.V., Dykyu I.V., Trokhymets V.M. Allocation of the fishes' diet of the Argentine Islands inshore ichthyofauna // Biosystems Diversity. – 2021. – V. 29 (1). – P. 67–72.</p> <p>Trokhymets V., Gorobchyshyn V., Kozeretska I. Population features of <i>Boeckella poppei</i> in Lake Wujka, King George Island // Ukrainian Antarctic Journal. – 2021. – 1. – 117–122.</p> <p>Стажування<br/>1. Advanced Training in European Universities of Slovakia-Hungary-Austria, 20.04.2018.</p> |

|       |                                |                              |                                     |  |    |   |  |
|-------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|---|--|
|       |                                |                              |                                     |  |    | <p>Modern Teaching Methods and Innovative Technologies in Higher Education: European Experience and Global Trends, Kosice, 2018, сертифікат № 045/2-2018.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації за програмою "Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти". З 23 листопада по 1 грудня 2020 року, м. Київ. Обсяг навчального часу 30 академічних годин (1 кредит). Сертифікат № 790-20.</p> |  |
| 99478 | Матушкіна Наталя Олександрівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 015577, виданий 08.07.2002, Аттестат доцента 12/ДЦ 022758, виданий 30.06.2009 | 24 | Зоологія  | <p>Матушкіна Н.О. Зоологія. Частина 1: Зоологія безхребетних. Робочий зошит для практичних занять. Методичні рекомендації. – Київ: 2019. – 101 с. [Електронне видання] Матушкіна Н.О., Мякушко С.А. Методичні рекомендації до практикуму з дисципліни «Зоологія» Частина 2: зоологія хордових. – Київ: 2020. – 63 с. [Електронне видання] Матушкіна Н.О. Бабки (Odonata) Центральної України: Польовий атлас-визначник найпоширеніших видів: довідник. - К.: Талком, 2020. – 104 с. Матушкіна Н.О. Ентомологія: курс лекцій: Навчальний посібник. - Київ, 2020. – 111 с. [Електронне видання] Kuzmina T.A., Trokhymets V.M. Medical Parasitology Workbook. - Kyiv: SPC "Kyiv University", 2018. – 79 p. Matushkina N. A., Klass K.-D. (2020) Male genitalia of Charimachilis (Insecta: Archaeognatha) and the status of archaeognathan "paleoforms". Organisms Diversity &amp; Evolution 20: 253–266 Stetsun H., Matushkina N. (2020): Sting morphology of the European hornet, <i>Vespa crabro</i> L., (Hymenoptera, Vespidae) re-examined.</p> |

|        |                                 |                              |                                     |  |    |  |  |
|--------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|--|
|        |                                 |                              |                                     |  |    | <p>Entomological Science 23(4): 416-429.</p> <p>Стажування<br/>(1) Інститут зоології ім. І.І.Шмальгаузена НАН України з 01.11.2019 по 01.12.2019, підстава: наказ N 210/19-Е від "01" серпня 2019 р., тема «Сучасні вимоги до підготовки фахівця-ентомолога для подальшого працевлаштування в аграрному секторі України в галузі органічного землеробства», тривалість з 01 листопада 2019 р. по 01 грудня 2019 р.<br/>(2) Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів «KNU TEESCH WEEK», сертифікат виданий 21.01.2021 р. Київським національним університетом імені Тараса Шевченка, обсяг – 1 кредит<br/>(3) Курс «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти», сертифікат №8GW-0073, виданий ТОВ «Академія цифрового розвитку» 19 жовтня 2021 року; тривалість з 04 по 18 жовтня 2021 року, обсяг – 30 академічних годин (1 кредит ECTS).</p> |  |
| 172757 | Баданіна Владислава Анатоліївна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 014225, виданий 06.06.1997, Атестат доцента ДЦ 004926, виданий 20.06.2002 | 30 | Ботаніка   | <p>Баданіна В.А., Тищенко О.В., Вашека О.В. Методичні розробки до лабораторних занять та питання до модульно-рейтингового контролю з нормативного курсу Ботаніка змістовий модуль "Систематика вищих рослин" для студентів ННЦ "Інститут біології та медицини". - Київ: Паливода А.В., 2017. – 69 с.</p> <p>Методичні розробки до лабораторних занять та питання до модульно-рейтингового контролю з нормативного курсу "Ботаніка". Змістовий модуль "Морфологія та анатомія рослин" для студентів ННЦ "Інститут біології та</p> |



медицини" /  
Упорядн.: В.А.  
Баданіна,  
О.В.Тищенко, О.В.  
Вашека, О.О.  
Безсмертна. – Київ:  
Паливода А.В., 2017. –  
34 с.  
Баданіна В.А.,  
Тищенко О.В., Вашека  
О.В., Безсмертна О.О.  
Методичні розробки  
“Альбом для  
лабораторних робіт з  
нормативного курсу  
«Ботаніка» (Вищі  
рослини)”. - Київ:  
Паливода А.В., 2017. -  
126 с.  
Futornyi, D.D.,  
Badanina, V.A.  
Variability of  
anatomical features in  
plants *Syrenia  
dolichostylos* Klokov in  
the process of  
ontomorphogenesis //  
Journal of Automation  
and Information  
Sciences. – 2019. – 51  
(6). – P. 51-60. DOI:  
10.1615/JAutomatInfSci  
en.v51.i6.50 (Scopus)  
Oxana A. Futorna,  
Vladislava A. Badanina,  
Marina N. Gaidarzhy,  
Anastasiya V.  
Golubenko, Nataliya  
Yu. Taran Variability of  
Anatomical Features of  
Leaf Blade in Species of  
Genus *Magnolia* L. on  
the First  
Ontomorphogenesis  
Stages // Journal of  
Automation and  
Information Sciences. –  
2020. – 52 (4). – P. 26-  
37. DOI:  
10.1615/JAutomatInfSci  
en.v52.i4.30 (Scopus)

Стажування  
1. КНУ імені Тараса  
Шевченка «Роль  
гарантів освітніх  
програм у розбудові  
внутрішньої системи  
забезпечення якості  
вищої освіти»  
сертифікат № 103-21  
від 11 березня 2021р.;  
2. Інститут ботаніки  
ім. М.Г. Холодного  
НАНУ; Відділ  
Систематики та  
флористика судинних  
рослин; з 11.09.2017  
по 11.10.2017 року;  
наказ № 722-32 від  
07.08. 2017 року.  
“Визначення маркерів  
кліматотворюючих  
параметрів рослин  
видів світової флори”.  
Програма підвищення  
кваліфікації включала  
набуття нових знань  
та практичних  
навичок з методики  
виготовлення

|       |                         |                              |                                     |  |    |          |  |
|-------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|----------|--|
|       |                         |                              |                                     |  |    |          | мікропрепаратів епідерми листків в парадермальній площині для досліджень за допомогою СМ та СЕМ  |
| 54169 | Ольхович Ольга Петрівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 007332, виданий 27.02.1995, Атестація доцента 12ДЦ 016669, виданий 19.04.2007 | 22 | Ботаніка | <p>Панюта О.О., Ольхович О.П. Анатомія рослин: практикум. КАВЕГА, 2019, 280 с.</p> <p>Панюта О.О., Ольхович О.П., Капустян А.В. Анатомія рослин: терміни: навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. К.: ТОВ. «Авега». 2012. 110 с. (Гриф МОНМС лист № 1/11-3538 від 11.05.11)</p> <p>Панюта О.А., Ольхович О.П., Косык О.И. Рабочая тетрадь по курсу «Ботаника» раздел «Анатомия растений». – Киев, ФОП Ямчинский А.В., 2020. – 66 с.</p> <p>Панюта О.О., Ольхович О.П., Капустян А.В. Анатомія рослин: зошит для лабораторних занять. - К.: Фітосоціоцентр. 2008. 147с.</p> <p>Тестові завдання для підготовки до вступних випробувань з фаху за ОКР «Спеціаліст» та «Магістр» - К. Фітосоціоцентр. 2013. 252 с. (розділ «Анатомія рослин» Панюта О.О., Ольхович О.П. (С.151-160.)</p> <p>Панюта О.О., Ольхович О.П. Анатомія рослин. // Тестові завдання з нормативних курсів за спеціальністю біологія (ОКР Бакалавр) за редакцією проф. Л.І. Остапченко, проф. А.В. Сиволоба, доц. П.Г. Балана – К.: Фітосоціоцентр. – 2011. С.159-166.</p> <p>Стажування<br/>1. Курс тренінгів з опанування сучасними інструментами та програмами інтерактивної візуалізації даних оформлення навчальних матеріалів і графічного дизайну тощо для</p> |

|        |                            |                              |                                     |  |    |          |  |
|--------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|----------|--|
|        |                            |                              |                                     |  |    |          | <p>використання у навчальному процесі та наповненні електронного кабінету викладача (Центр інноваційного розвитку КНУ імені Тараса Шевченка) (Сертифікат від 09.02.2021);</p> <p>2. Четверта хвиля тренінгів з опанування функціоналу загальноуніверситетської Платформи дистанційної освіти "KNU Education Online" (Центр інноваційного розвитку КНУ імені Тараса Шевченка) (14-20 січня 2021 р.);</p> <p>3. KNU Teach Week - курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів, розроблений UGEN, НМЦОПІ відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка (Сертифікат від 9.06.2021);</p> <p>4. Онлайн-курс «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти» (4-18 жовтня 2021 р.);</p> <p>5. Цикл вебінарів з наукометрії «Міжнародний досвід у публікаційній сфері. Успішні публікації у Scopus та Web of Science» від компанії "Наукові Публікації" (15-18 листопада 2021 р.);</p> <p>Стажування Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного, м. Київ. Оволодіння сучасними методами визначення та виділення вторинних метаболітів із біомаси водоростей. (15 жовтня -15 листопада 2018р.).</p> |
| 177636 | Панюта Ольга Олександрівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 003401, виданий 21.10.1993, Атестат доцента ДЦ 004366, виданий 18.04.2002 | 32 | Ботаніка | <p>Панюта О.А., Ольхович О.П., Косык О.И. Рабочая тетрадь по курсу «Ботаника» раздел «Анатомия растений». – Киев, ФООП Ямчинский А.В., 2020. – 66 с.</p> <p>Панюта О.О. Анатомія рослин: терміни / О.О. Панюта, О.П. Ольхович, А.В. Капустян. – К.: ТОВ «Авега», 2012. – 110 с.</p>  |

Панюта  
О.О., Ольхович О.П.  
Анатомія рослин:  
практикум / О.О.  
Панюта, О.П.  
Ольхович. – К.:Авега,  
2019. -280с.

Стажування

1. Інститут ботаніки  
ім. М.Г. Холодного  
НАН України,  
15.10.2020 –  
15.11.2020, підстава  
наказ Київського  
національного  
університету імені  
Тараса Шевченка №  
526-32 від 17.08.2020  
р. та погодження  
установи, в якій  
здійснюватиметься  
навчання (наказ по  
Інституту ботаніки ім.  
М.Г. Холодного НАН  
України № 125к від 8  
жовтня 2020 р.);  
2. Курс тренінгів з  
опанування  
сучасними  
інструментами та  
програмами  
інтерактивної  
візуалізації даних  
оформлення  
навчальних  
матеріалів і  
графічного дизайну  
тощо для  
використання у  
навчальному процесі  
та наповненні  
електронного кабінету  
викладача (Центр  
інноваційного  
розвитку КНУ імені  
Тараса Шевченка)  
(Сертифікат від  
09.02.2021);  
3. Четверта хвиля  
тренінгів з  
опанування  
функціоналу  
загальноуніверситетсь  
кої Платформи  
дистанційної освіти  
"KNU Education  
Online" (Центр  
інноваційного  
розвитку КНУ імені  
Тараса Шевченка) (14-  
20 січня 2021 р.);  
4. KNU Teach Week -  
курс підвищення  
кваліфікації та  
розвитку педагогічних  
компетентностей  
викладачів,  
розроблений UGEN,  
НМЦОНП відділ  
забезпечення якості  
освіти, сектор  
працевлаштування  
КНУ імені Тараса  
Шевченка  
(Сертифікат від  
9.06.2021);  
Онлайн-курс  
«Цифрові інструменти  
Google для закладів

|        |                              |                              |                                     |  |    |                 |  |
|--------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|-----------------|--|
|        |                              |                              |                                     |  |    |                 | вищої, фахової передвищої освіти» (4-18 жовтня 2021 р.)  |
| 179026 | Пустовалов Андрій Сергійович | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 023398, виданий 14.04.2004, Аттестат доцента 12/ДЦ 027111, виданий 20.01.2011 | 22 | Теорія еволюції | <p>Дзержинський М.Е., Пустовалов А.С., Варенюк І.М. Основи теорії еволюції. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2013. – 431 с.</p> <p>Пустовалов А.С., Матвиенко М.Г., Дзержинський Н.Э. Эпифиз и иммунизация в регуляции репродукции птиц. Гистофизиологический анализ // Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2020. – 197 с.</p> <p>Варенюк І.М., Пустовалов А.С., Дзержинський М.Е., Калмикова О.О. Effect of melatonin different time administration on the development of diet-induced obesity in rats // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Проблеми регуляції фізіологічних функцій, 2017р., т.23 в.2 с.20-27</p> <p>Kalynovskyi V. Ye., Pustovalov A. S., Grodzyuk G. Ya., Andriushyna N. S., Dzerzhynsky M. E. Effects of gold and silver nanoparticles on kisspeptin-mediated regulation of the hypothalamopituitary-gonadal axis // Neurophysiology, 2017р., т.49 в.3 с.194-199</p> <p>Pustovalov A. S., Dzerzhynsky M. E. Bezludna A.S., Matvienko M.G. Effects of the <math>\alpha</math>-adrenergic, kisspeptinergic, and melatonin systems on the morphofunctional state of cells of the adrenal cortex in mature rats // Neurophysiology, 2017р., 5. т.49 в.2 с.98-106</p> <p>"Загальна цитологія" Дзержинський М.Е., Скрипник Н.В., Островська Г.В., Гарматіна С.М., Пустовалов А.С., Варенюк І. М., Вороніна О. К, Пазюк Л.М. - Київ: ВПЦ «Київський університет» 2020,</p> |

|        |                                   |                                       |   |   |   |  |   |
|--------|-----------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|--|---|
|        |                                   |                                       |   |   |   | 64ос.<br>Стажування<br>Державна установа<br>«Інститут геронтології<br>ім. Д.Ф. Чеботарьова»<br>Н АМН України, м.<br>Київ<br>Набуті навички –<br>особливості<br>застосування<br>цитологічних та<br>гістологічних методів<br>у геронтологічних<br>дослідженнях |   |
| 105475 | Смірнов<br>Олександр<br>Євгенович | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 036175,<br>виданий<br>12.05.2016 | 9 | Фізіологія<br>рослин   | <p>N. Svetlova, N. Topchiy, V. Storozhenko, O. Smirnov, M. Kovalenko, L. Batsmanova, N. Taran<br/>Photosynthetic response of some Triticum cultivars to the combined influence of nanofertilizers and water deficit // Journal of Central European Agriculture. – 2021, 22(3): 539-545 (SCOPUS)</p> <p>O. Smirnov, M. Kovalenko, L.-A. Karpets, V. Dzhagan, O. Kapush, V. Dzhagan, Y. Konotop, N. Taran<br/>Phytotoxic effects of CdTe quantum dots on root meristems of Allium cepa L. // Nova Biotechnologica et Chimica. – 2021, 20(1): e890. (SCOPUS)</p> <p>O.E. Smirnov, A.M. Kosyan, Yu.V. Pryimak, O.I. Kosyk, N.Yu. Taran<br/>Organospecific accumulation of phenolic compounds in a buckwheat seedlings under aluminium-acid stress // Ukr. Biochem. J. – 2021, 93(1):75-81. (SCOPUS)</p> <p>Smirnov O.E., Kosyan A.M., Kosyk O.I., Batsmanova L.M., Mykhalska L.M., Schwartau V.V., Taran N.Y.<br/>Effect of aluminium on redox-homeostasis of common buckwheat (Fagopyrum esculentum) // Biosystems Diversity. – 2020, 28(4):426-432. (SCOPUS)</p> <p>Smirnov O., Zinchenko A., Karpets L.-A., Kovalenko M., Taran N.<br/>Changes of compatible solutes content in Triticum aestivum and Triticum dicoccum seedlings in response to drought stress // Agraarteadus.</p> |

Journal of Agricultural Science. – 2020, 31(2):208-2011. (SCOPUS)  
Smirnov O., Karpets L.-A., Zinchenko A., Kovalenko M., Belava V., Taran N. Changes of morphofunctional traits of Triticum aestivum and Triticum dicoccum seedlings caused by polyethylene glycol-modeling drought // Journal of Central European Agriculture. – 2020, 21(2):268-274. (SCOPUS)  
Konotop Ye., Stepanchenko K., Karpets L.-A., Zinchenko A., Kovalenko M., Smirnov O., Batsmanova L., Taran N. Phytotoxicity of colloidal solutions of stabilized and non-stabilized nanoparticles of essential metals and their oxides // Nova Biotechnologica et Chimica. – 2019, 18(1):1-9. (SCOPUS)  
Babenko L.M., Smirnov O.E., Romanenko K.O., Trunova O.K., Kosakivska I.V. Phenolic compounds in plants: biogenesis and functions // Ukr. Biochem. J. – 2019, 91(3):5-18. (SCOPUS)  
Babenko L.M., Vodka M.V., Akimov Yu.N., Smirnov O.E., Babenko A.V., Kosakovskaya I.V. Specific features of the ultrastructure and biochemical composition of Triticum spelta L. leaf mesophile cells in the initial period of stress temperature action // Cell and Tissue Biology. – 2019, 13(1):70-78. (SCOPUS)

СТАЖУВАННЯ  
1. Відділ фізіології живлення рослин Інституту фізіології рослин і генетики НАН України. Підвищення кваліфікації (стажування) для оволодіння методами іонної хроматографії й емісійної спектроскопії та математичного аналізу для визначення пулу іонів у ґрунтах/рослинах. (1 листопада – 30 листопада 2021 року, 132 години)

|        |                             |                              |                                     |  |    |           |  |
|--------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|-----------|--|
|        |                             |                              |                                     |  |    |           | 2. Відділ мембранології та фітохімії Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України. Підвищення кваліфікації (стажування) для оволодіння методами оцінки функціонального стану фотосинтетичного апарату для дослідження адаптивного потенціалу рослин за дії екстремальних факторів довкілля. (1 листопада – 1 грудня 2020 року, 132 години).   |
| 335198 | Нурищенко Наталія Євгенівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 004729, виданий 15.12.2005, Диплом кандидата наук БА 017735, виданий 29.04.1987, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002628, виданий 18.06.1996 | 43 | Біофізика | Nozdrenko D., Matvienko T., Vygovska O., Bogutska K., Motuziuk O., Nurishchenko N., Prylutskyu Yu., Scharff P., Ritter U. Protective effect of water-soluble C60 fullerene nanoparticles on the ischemia-reperfusion injury of the muscle soleus in rats // International Journal of Molecular Sciences. – 2021. - V. 22. - №13. - P. 6812-6824. (IF 5.923) (Q1 – Medicine)<br>Ноздренко Д.М., Нан В., Мотузюк О.П., Виговська О.В., Богуцька К.І., Нурищенко Н.Є., Прилуцький Ю.І. Аналіза скорочення скелетних м'язів хронічно-алкоголізованих щурів за дії водорозчинного C60-фуллерену. Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології, 2021, Т. 19, №2, С. 475-485.<br>Nozdrenko, N., Bogutska, K.I., Artemenko, O.Yu., Nurishchenko, N.Ye., Prylutskyu, Yu.I. Impact of Water-Soluble C60 Fullerenes on the Mechanokinetic Features of Formation of a Smooth Tetanic Contraction of Ischemic Skeletal Muscle of Rats // Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. – 2018. – V.16. - N 4. – P. 745-755.<br>D. O. Zavodovskiy, S. Yu. Zay, T. Yu. Matvienko, Yu. I. Prylutskyu, N. Y. Nurishchenko, S. S. Paradizov, |



|       |                            |                       |                                     |                                  |    |  |  |
|-------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----|--|--|
|       |                            |                       |                                     |                                  |    | <p>L. L. Bezu, U. Ritter, P. Scharff Influence of C60 fullerene on the ischemia-reperfusion injury in the skeletal muscle of rat limb: mechanokinetic and biochemical analysis //Ukr. Biochem. J., 2018.- Vol. 90.- N 6.-С. 70-81.</p> <p>A. M. Naumenko, A. Yu. Nyporko, O. V. Tsymbalyuk, N. Ye. Nuryshchenko, I. S. Voitshenko, T. L. Davidovska Molecular docking of nanosized titanium dioxide material to the extracellular part of GABA<sub>B</sub>-receptor // Біологічні Студії / Studia Biologica.-2016.- Т.10.-№3-4.- С. 5-16.</p> <p>Nurishchenko N.E. Effect of ultrasound on the interleukin content in blood of rats with experimental inflammation // Problems of Radiation Medicine and Radiobiology.- 2015.-. V 20. -P. 526–532.</p> <p>A. M. Naumenko, A. Yu. Nyporko, O. V. Tsymbalyuk, N. Ye. Nuryshchenko, I. S. Voitshenko, T. L. Davidovska Molecular docking of nanosized titanium dioxide material to the extracellular part of GABA<sub>B</sub>-receptor // Біологічні Студії / Studia Biologica.-2016.- Т.10.-№3-4.- С. 5-16.</p> <p>«Фізика біосистем у формулах, термінах, схемах» / Під редакцією Говоруна Д.М., Нурищенко Н.Є./ навчальний посібник, Київ:ТОВ «ЦП КОМПРИНТ», 2017.- с. 226.</p> <p>Стажування<br/>1. Стажування в Інституті біохімії НАН України, 2020 р.<br/>2. Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів «KNU Teach Week» (1 кредит; 18-25 січня 2021 р.; сертифікат від 25.01.21) та<br/>3.«KNU Teach Week 2» (1 кредит; 31 травня-7 червня 2021 р.; сертифікат від 09.06.21),</p> |  |
| 76221 | Богущька Катерина Іванівна | доцент, Основне місце | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 021889, | 24 | Біофізика  | Матвієнко Т.Ю., Богущька К.І., Ноздренко Д.М., |

роботи

виданий  
14.01.2004,  
Атестат  
доцента 12/ДЦ  
016658,  
виданий  
19.04.2007

Прилуцький Ю.І.  
Механічні м'язові  
травми:  
діагностування і  
терапія (огляд) //  
Фізіологічний журнал.  
– 2019. – Т. 65, №5. –  
С. 77-89;  
[https://fz.kiev.ua/journals/2019\\_V.65/2019-5/5-2019-77-89.pdf](https://fz.kiev.ua/journals/2019_V.65/2019-5/5-2019-77-89.pdf)  
Матвієнко Т.Ю.,  
Заводовський Д.О.,  
Ноздренко Д.М.,  
Міщенко І.В.,  
Мотузюк О.П.,  
Богущька К.І., Склярів  
Ю.П., Прилуцький  
Ю.І. М'язова втома:  
фактори розвитку та  
шляхи корекції  
(огляд) // Фізіол.  
журн. – 2017. – Т. 63,  
№1. – С. 95-104;  
[https://fz.kiev.ua/journals/2017\\_V.63/2017\\_1/1\\_2017-95-104.pdf](https://fz.kiev.ua/journals/2017_V.63/2017_1/1_2017-95-104.pdf)  
Bychko A., Sokolova  
V., Prylutska S.,  
Bogutska K.,  
Rybalchenko V.,  
Evstigneev M.,  
Prylutskiy Y., Epple M.,  
Ritter U., Scharff P.  
Interaction of C60  
fullerene complexed to  
cisplatin with model  
bilipid membranes and  
its uptake by HeLa cells  
// Materialwissenschaft  
und Werkstofftechnik.  
– 2016. – Vol. 47, Is. 2-  
3. – P. 105-111.  
Фазові переходи:  
теоретичні основи та  
прикладні для  
біологічних систем:  
навч.-метод. розроб. /  
Богущька К.І., Оглобля  
О.В. – К.: Вид-во  
«Капрі», 2019. – 80 с.

Стажування  
1. онлайн-курс  
«Цифрові інструменти  
Google для закладів  
вищої, фахової  
передвищої освіти» (1  
кредит, 30 годин; 4-18  
жовтня 2021 р.,  
організатор «Академія  
цифрового розвитку»,  
Київ; сертифікат  
№14GW-012 від  
28.10.21);  
2. курси підвищення  
кваліфікації та  
розвитку педагогічних  
компетентностей  
викладачів: «KNU  
Teach Week» (1  
кредит; 18-25 січня  
2021 р.; сертифікат від  
25.01.21) та  
3. «KNU Teach Week  
2» (1 кредит; 31  
травня-7 червня 2021  
р.; сертифікат від  
09.06.21),  
4. «Digital Skills Pro»  
(1 кредит; КНУ імені

|        |                                  |                              |                                     |   |    |  |   |
|--------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|----|--|---|
|        |                                  |                              |                                     |   |    | Тараса Шевченка; сертифікат від 22.03.21); 5. навчальний курс «Як навчати і навчатися онлайн ефективно» (10 год.; 20-29 квітня 2021 р., організатор IT Academy «SoftServe», Львів; сертифікат); 6. «Академічна доброчесність: онлайн курс для викладачів» (Prometheus; 2 кредити, 60 год.; сертифікат від 11.08.21) та «Візуалізація даних» (Prometheus; сертифікат від 03.10.21); стажування в Інституті фізіології імені О. О. Богомольця НАН України (жовтень 2018 р., наказ №571-32 від 21.06.2018). |   |
| 121046 | Рушковський Станіслав Ричардович | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 011733, виданий 04.07.2001, Атестат доцента 12/ДЦ 021722, виданий 23.12.2008 | 32 | Молекулярна біологія   | Zemskova O.V., Kurinnyi D. A., Rushkovsky S. R., Demchenko O. M., Romanenko M. G., Glavatsky O. Ya, Klyumenko S.V. The development of tumor-induced bystander effect and radiosensitivity of glioblastoma patients' peripheral blood lymphocytes with different status of the MGMT gene in tumor cells. // Cytology and Genetics.2021, Vol. 55, No. 2, pp. 125–131<br>Романенко М., Курінний Д., Демченко О., Клименко С., Рушковський С. Вплив іонізуючого випромінювання in vitro на геном лімфоцитів периферичної крові безсимптомних носіїв мутації 5382insC у гені BRCA1// Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Біологія. – 2020. - №4 (83). - с.55-61.<br>Савельєва М.В., Рушковський С.Р. Аналіз частот 21 аутосомного мікросателітного локусу у популяціях міст Києва, Одеси, Харкова, Дніпра та західної України // Scientific Journal «ScienceRise:Biological |

|        |                           |                                |                |  |   |  |   |
|--------|---------------------------|--------------------------------|----------------|--|---|--|---|
|        |                           |                                |                |  |   | <p>Science». 2019. - № 4 (19). - с. 22-34.</p> <p>Kurinyi D.A., Rushkovsky S.R., Demchenko O.M., Pilinska M.A. Astaxanthin as a Modifier of Genome Instability after <math>\gamma</math>-Radiation // in Progress in Carotenoid Research. Ed. L. Q. Zepka: London, IntechOpen, 2018. - pp. 121-138</p> <p>Kurinyi D.A., Romanenko M. G., Demchenko O.M., Rushkovsky S.R. The impact of astaxanthin on the level of DNA methylation in irradiated in vitro human lymphocytes // Problems of radiation medicine and radiobiology. 2018- V. 23.- pp. 235 - 245.</p> <p>Афанасьєва К.С., Рушковський С.Р., Сиволоб А.В. Навчальний посібник з курсу "Молекулярна біологія" Для студентів ННЦ "Інститут біології" <a href="https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Genetika/Biblioteka/Mol_biol_method_zao_site/Mol_biol_method_zao.pdf">https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Genetika/Biblioteka/Mol_biol_method_zao_site/Mol_biol_method_zao.pdf</a>, 2014. - 32с.</p> <p>Стажування Інститут клітинної біології та генетичної інженерії, жовтень 2019<br/>Науково-практичний семінар "Клінічна та молекулярна цитогенетика = цитогеноміка". Київ, 8 жовтня 2021р.</p> |   |
| 358408 | Коваленко Руслан Іванович | асистент, Основне місце роботи | Інститут права | <p>Диплом бакалавра, Національний університет "Юридична академія України імені Ярослава Мудрого", рік закінчення: 2012, спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом магістра, Національний університет "Юридична академія України імені Ярослава Мудрого", рік закінчення: 2013,</p> | 3 | <p>Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності</p>  | <p>2016 р. – захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата юридичних наук на тему: «Трудова функція як необхідна умова трудового договору» (спеціальність 12.00.05 «Трудове право, право соціального забезпечення»); провідний фахівець Центру проблем імплементації європейського соціального права КНУ імені Тараса Шевченка СФЕРА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ІНТЕРЕСІВ - правовий статус</p> |

|        |                               |                                       |                           |  |    |           |  |
|--------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--|----|-----------|--|
|        |                               |                                       |                           | спеціальність:<br>060101<br>Правознавство,<br>Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 036407,<br>виданий<br>01.07.2016  |    |           | суб'єктів трудового<br>права і права<br>соціального<br>забезпечення;<br>- трудовий договір;<br>- підстави<br>виникнення, зміни та<br>припинення трудових<br>правовідносин;<br>- особливості<br>юридичної<br>відповідальності в<br>трудовому праві;<br>- міжнародні<br>стандарти правового<br>регулювання трудових<br>відносин.   |
| 113983 | Павлов<br>Юрій<br>Валерійович | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | Філософський<br>факультет | Диплом<br>спеціаліста,<br>Київський<br>національний<br>університет<br>імені Тараса<br>Шевченка, рік<br>закінчення:<br>2000,<br>спеціальність:<br>030101<br>Філософія,<br>Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 023053,<br>виданий<br>14.04.2004,<br>Атестат<br>доцента 12ДЦ<br>024723,<br>виданий<br>14.04.2011 | 21 | Філософія | Філософія.<br>Природа,<br>проблематика,<br>класичні розділи:<br>Хрестоматія: Навч.<br>посібн. / В.П.<br>Андрущенко, Г.І.<br>Волинка, Н.Г.<br>Мозгова та ін. За ред.<br>Г.І. Волинки. К.:<br>Каравела, 2010. – 464<br>с.<br>Методологія та<br>організація наукових<br>досліджень : навч.<br>посіб. / І. С.<br>Добронравова, О. В.<br>Руденко, Л. І.<br>Сидоренко та ін. ; за<br>ред. І. С.<br>Добронравової (ч. 1),<br>О. В. Руденко (ч. 2). К.<br>: ВПЦ "Київський<br>університет", 2018. –<br>607 с.<br>Філософія:<br>хрестоматія для<br>бакалаврів фіз-мат. і<br>природн.<br>спеціальностей. У 2 т.<br>Т.1. Філософська<br>пропедевтика / авт.-<br>упоряд. І.С.<br>Добронравова, О.В.<br>Руденко, О.В.Комар<br>та ін.; заг. ред. І.С.<br>Добронравової, О.В.<br>Руденко. – 2-ге вид.,<br>доп. – К.: ВПЦ<br>«Київський<br>університет», 2020.-<br>879 с.<br>Філософія:<br>хрестоматія для<br>бакалаврів фіз-мат. і<br>природн.<br>спеціальностей. У 2 т.<br>Т. 2. Теоретична та<br>практична філософія<br>/ авт.-упоряд. І.С.<br>Добронравова, О.В.<br>Руденко, О.В.Комар<br>та ін.; заг. ред. І.С.<br>Добронравової, О.В.<br>Руденко. – 2-ге вид.,<br>доп. – К.: ВПЦ<br>«Київський<br>університет», 2020.-<br>543 с.<br>Турчин М.Я,<br>Павлов Ю.В. Етика<br>чесноти та теологія<br>знання у творчості<br>Аристотеля // |

|       |              |                 |                        |                     |    |  |                               |
|-------|--------------|-----------------|------------------------|---------------------|----|--|-------------------------------|
|       |              |                 |                        |                     |    | <p>Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія: [зб. наукових праць] / ред. рада: В. П. Андрущенко (голова). – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 34(47). – С. 229-234.</p> <p>Навчально-методичний комплекс «Філософія» для студентів природничих та фізико-математичних спеціальностей ОКР «бакалавр». – К.: Дільниця оперативної поліграфії філософського факультету, 2011. – 46 с. (у співавторстві)</p> <p>Навчально-методичний комплекс «Філософія» (для підготовки до кандидатського іспиту аспірантів та пошукувачів природничих спеціальностей) [електронна версія] – К.: Філософський факультет, кафедра філософії та методології науки, 2014. – 55 с. (у співавторстві).</p> <p>Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Філософія» для студентів факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем [електронна версія] – К.: Філософський факультет, кафедра філософії та методології науки, 2020. – 25 с.</p> <p>Стажування:<br/>Наукова бібліотека імені М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка. (травень-червень 2018р., сертифікат).<br/>Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів «KNU TEACH WEEK» (лютий 2021 р., сертифікат).</p> |                               |
| 95218 | Бежнар Ганна | доцент, Основне | Філософський факультет | Диплом спеціаліста, | 15 | Українська та зарубіжна  | Ensuring the on the beginning |

|       |                            |   |                      |  |    |                            |  |
|-------|----------------------------|---|----------------------|--|----|----------------------------|--|
|       | Петрівна                   | місце роботи  |                      | Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 040301 Політологія, Диплом кандидата наук ДК 028438, виданий 13.04.2005                               |    | культура                   | <p>metaphilosophy: «Antique Project». Laplage in Journal, 7(Extra-A), 2021. p.19-25. (Omelchenko, V. ., Semykras, V. ., Turenko, V. ., Zarytska, O.)</p> <p>Візуальні дослідження в контексті теорії та історії культури: навч. посіб. / І. І. Маслікова, О. Ю. Павлова, А. М. Тормахова та ін.; заг. ред. В. І. Панченко. К. : ВПЦ "Київський університет", 2021. С. 410-418.</p> <p>Українська та зарубіжна культура: навчально-методичний комплекс для студентів ННЦ «Інститут біології та медицини». К.: Оперативна дільниця філософського факультету КНУ імені Тараса Шевченка, 2020. 44 с.</p> <p>Теорія масової культури: навчально-методичний комплекс для студентів спеціальності «культурологія». К.: Оперативна дільниця філософського факультету КНУ імені Тараса Шевченка, 2020. 40 с.</p> <p>Теорія масової культури: курс лекцій Навчальний посібник [електронне видання]. К. 2020.</p> <p>Стажування Зеленогурський Університет. Польща. Сертифікат від 28 листопада 2019 року. 72 години. Наукове стажування в межах Польсько-Українського центру Гуманітарних досліджень та Інституту філософії, 21-28 листопада 2019 року</p> |
| 45971 | Туленков Микола Васильович | професор, 0.75 ставки з 01.07.2017 р., Основне місце роботи | Факультет соціології | Диплом магістра, Міжрегіональна Академія управління персоналом, рік закінчення: 2005, спеціальність: 000007 Адміністративний менеджмент, Диплом доктора наук ДД 008250, виданий 14.04.2010, Аттестат | 54 | Соціально-політичні студії | <p>Tulenkov M. Mentality as Category of Social Philosophy in the Post-Pandemic Society / M. Tulenkov , E.Gugin, S.Shtepa, O.Patynok, M.Lipin //Postmodern Openings. Vol. 12. No.1 Sup1 12 (1Sup1). 29.04. 2021. P. 33-43. (Scopus, Web of Science )</p> <p>Туленков М.В. Соціальний капітал як суспільний феномен: концептуально-прикладний аналіз /М.В.Туленков, Я.В.Зоська // Держава</p>  |

професора  
12ПР 006619,  
виданий  
20.01.2011

та  
регіони. Серія: Соціоло  
гія. Соціальні  
комунікації. – 2021. –  
№1. – С. 127-137. (Index  
Copernicus  
International)

Туленков М.В.  
Соціальні відносини  
як вирішальний  
чинник  
життєдіяльності та  
відтворення сучасного  
соціуму /М.Туленков,  
Я..Зоська, О.Пустовий  
// Соціальні  
технології: актуальні  
проблеми теорії та  
практики. – Вип.91. –  
2021. – С.58–72. (Index  
Copernicus  
International)

Туленков М.В.  
Освітня система  
інформаційного  
соціуму у дискурсі  
парадигмального  
прогнозу/М.В.Туленко  
в, В.П.Бех //Соціальні  
технології: актуальні  
проблеми теорії та  
практики. – Вип.85. –  
2020. – С.68-81. (Index  
Copernicus  
International)

Туленков М.В.  
Організаційно-  
управлінські  
відносини у фокусі  
соціологічної  
аналітики/М.В.Туленк  
ов, В.П.Бех  
//Соціальні  
технології: актуальні  
проблеми теорії та  
практики. – Вип.86. –  
2020. – С.109-126.  
(Index Copernicus  
International)

Туленков М.В.  
Духовність і  
релігійність як  
концепти  
конфесійних практик  
у сучасному  
соціологічному  
дискурсі/  
М.В.Туленков,  
Я.В.Зоська//Соціальні  
технології: актуальні  
проблеми теорії та  
практики. – Вип.87. –  
2020. – С.51-59. (Index  
Copernicus  
International)

Туленков М.В.  
Системний підхід до  
підготовки керівників  
закладів загальної  
середньої  
освіти/М.В.Туленков,  
В.П.Бех //Системний  
аналіз в управлінні  
освітою: Міжгалузеве  
дослідження. Збірник  
наук.праць. – Вип.1. –  
К.:Ореол-  
Сервіс, 2020. – С.13-31.  
(Index Copernicus  
International)

Туленков М.В.



Соціально-економічна взаємодія суб'єктів управління в умовах ринкового соціуму /М.В.Туленков //Релігія та Соціум. - 2020.- №3-4.-С. 65-76. (Index Copernicus International)

Tulenkov M. Social-and-economik oroler of organization interaction in the systems jf production menege-ment/ M.Tulenkov, A.Lobanova //Manegement System in Production Engineering. Technological Innovation in the Socio-humanistic context. Volume 27, Issue 2,June 2019, Special issue pp.93-99. (Scopus, Web of Science, Index Copernicus International)

Tulenkov M. Universal matrix modern market: sociological context/ M.Tulenkov //Релігія та Соціум: Міжнародний часопис.-2019.-№3-4.-С.6-15. (Index Copernicus International)

Туленков М.В. Механізми системного мислення особистості: структурно-функціональний контекст /М.В.Туленков, В.П.Бех//Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. Збірник наук. праць.- 2019.-№4.-С. 22-33.

Туленков М.В. Організаційний потенціал соціального управління у дискурсі соціологічної аналітики /В.І.Докаш, М.В.Туленков // Релігія та Соціум .- 2018.- № 1.-С. 16-28. (Index Copernicus International)

Туленков М.В. Соціологічна концептуалізація організаційної взаємодії як форми соціальної солідарності /М.В.Туленков //Вісник Маріупольського державного університету.-2018.- №14.- С.11-23.

Туленков М.В. Соціальний капітал як засіб розвитку сучасного соціуму // Релігія та Соціум .-

2018.- № 3-4.-С. 13-23.  
(Index Copernicus  
International)  
Туленков Н.В.  
Соціальні практики  
в фокусі  
соціологічної  
аналітики /  
Н.В.Туленков,  
С.С.Яремчук//Scientifi  
c Works. The  
International Scientific  
and Theoretical  
Journal. - № 1(28).-  
BAKU,2017. – P. 138-  
146. (Scopus, Web of  
Science)  
Tylenkov N. Value  
preferences in sociologi  
: essence, typology,  
functions //  
N.Tylenkov,  
T.Verbitska //Релігія і  
Соціум.-2017.-№ 1.-  
С.5-11. (Index  
Copernicus  
International)  
Tylenkov N. Value  
preferences in sociologi  
: essence, typology,  
functions //  
N.Tylenkov,  
T.Verbitska //Релігія і  
Соціум.-2017.-№ 1.-  
С.5-11. (Index  
Copernicus  
International)  
Туленков М.В.  
Самоврядний  
потенціал соціального  
управління в оптиці  
соціологічної  
аналітики /  
М.В.Туленков //Нова  
парадигма.-2017.-Вип.  
№131.-С.96-111.  
Туленков М.В.  
Феномен  
секуляризації в  
сучасному  
соціологічному  
дискурсі  
/М.В.Туленков,  
С.С.Яремчук//Соціаль  
ні технології:  
актуальні проблеми  
теорії та практики.-  
Вип.73.-Запоріжжя:  
КПУ, 2017.-С.164-177.  
(Index Copernicus  
International)  
Туленков М.В.  
Сучасні соціальні  
теорії управління:  
Навч. посібник  
/М.В.Туленков.- К.:  
Каравела, 2021.- 504с.  
Туленков  
М.В.Теорія систем і  
системний аналіз в  
управлінні: підручник  
/М.В.Туленков,  
В.П.Бех.-  
К.:Інтерсервіс, 2021.-  
68с.  
Туленков М.В.  
Теорія систем і  
системний аналіз у  
соціології: Підручник  
/ М.В.Туленков.- .- К.:  
Каравела, 2020. - 596с.

|        |                      |                              |                      |  |    |  |   |
|--------|----------------------|------------------------------|----------------------|--|----|--|---|
|        |                      |                              |                      |  |    | <p>Туленков М.В.<br/>Менеджмент соціальної роботи: Теорія і практика: Навч. посіб.-3-е вид. /М.В.Туленков, М.П.Лукашевич- К.: Каравела, 2019.- 294с.</p> <p>Туленков М.В.<br/>Моделювання та прогнозування соціальних процесів: навч. посібник /В.І.Докаш, М.В.Туленков; за заг. ред.М.В.Туленкова.- Чернівці: ЧНУ, 2018.- 368с.</p> <p>Управління сталим розвитком : підручник /За заг. ред. В.П.Беха, М.В.Туленкова [В.П.Бех, М.В.Туленков, В.В.Чепак та ін.] .- К.: Каравела, 2018.-538с.</p> <p>Туленков М.В.<br/>Соціологія. Загальний курс: підручник.-7-е видання/М.П.Лукашевич, М.В.Туленков.-К.: Каравела, 2018.-408с.</p> <p>Стажування<br/>Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №16305291 /003377-20 видане 23.12.2020 року) Центром підвищення кваліфікації керівних працівників та спеціалістів державної служби зайнятості України за програмою підвищення кваліфікації викладачів соціології, управління праці та зайнятості населення (кредитів ЄКТС -3)</p> |   |
| 184563 | Вілкова Олена Юрївна | доцент, Основне місце роботи | Факультет соціології | <p>Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 040201 Соціологія, Диплом кандидата наук ДК 029619, виданий 08.06.2005, Атестат доцента 12ДЦ 026238, виданий 20.01.2011</p> | 21 | Соціально-політичні студії   | <p>Вілкова О.Ю.. Бренд як соціологічна категорія та брендінг як соціально обумовлена діяльність//Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. Збірник наукових праць.К.:КНУ ім.Тараса Шевченка, №4(43) 2019. – С.43-51.</p> <p>Вілкова О.Ю. Соціальні передумови і следствия розвитку теорії фемінізму// О.Ю. Вілкова SCIENTIFIC WORKS The International Scientific and Theoretical Journal. - № 1, Баку: The Institute of Philosophy and Law of Azerbaijan</p> |

|       |                          |                              |                    |   |    |   |  |
|-------|--------------------------|------------------------------|--------------------|---|----|---|--|
|       |                          |                              |                    |   |    | <p>National Academy of Sciences, 2016</p> <p>Вілкова О.Ю.<br/>Редактор-укладач.<br/>Велика українська енциклопедія.<br/>Тематичний реєстр гасел з напрямку «Соціологічні науки» - К.: Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2018 – 194 с.</p> <p>Вілкова О.Ю.<br/>Ринок праці та зайнятість населення: проблеми теорії та виклики практики. Колективна монографія//ред.-координатор Туленков М.В. – К.: ІПК ДСЗУ, 2010.363 с.</p> <p>Вілкова О.Ю.<br/>Гендерні дослідження. Навчальний посібник. – К.: ІПК ДСЗУ, 2008. – 43 с.</p> <p>Вілкова О.Ю.<br/>Соціологія гендеру : навч.- метод. комплекс / уклад. О.Ю.Вілкова. – К., 2021. (електрон)</p> <p>Вілкова О.Ю.<br/>Соціологія. Навчально-методичний комплекс. К.: КНУ ім.Тараса Шевченка, 2016. (електрон)</p> <p>Стажування<br/>Інститут підготовки кадрів державної служби зайнятості України, Довідка про підвищення кваліфікації 2017 рік.<br/>Підвищення кваліфікації.<br/>Сертифікат № АА 2797/19.11.2021, 1 кредит ЄКТС</p> |  |
| 60208 | Плющай Інна Вячеславівна | доцент, Основне місце роботи | Фізичний факультет | Диплом кандидата наук ДК 011131, виданий 26.03.2001, Аттестат доцента 12ДЦ 017120, виданий 21.06.2007 | 21 | Фізика  | <p>В.А. Макара, В.І. Оглобля, І.В. Плющай, Т.Л. Цареградська.<br/>Навчальний посібник „Загальна фізика для біологів. Збірник задач”, ВПЦ „Київський університет”, 2011, 258 с. Гриф Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.</p> <p>М.М.Новіков, А.М.Погорілий, І.В. Плющай, О.І.Наконечна Основи загальної фізики, Частина І. Київ, Логос, 2005. 166 с. 2.</p> <p>В.А.Макара, В.І.Оглобля,І.В. Плющай, Т.Л.Цареградська</p> |

|        |                             |                           |                                     |  |    |  |  |
|--------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|----|--|--|
|        |                             |                           |                                     |  |    | <p>Збірник задач з механіки та молекулярної фізики для студентів біологічного факультету, Київ: ВПЦ "Київський університет", 2007. 84с.</p> <p>М.М.Новіков, А.М.Погорілий, І.В. Плющай, О.І.Наконечна Основи загальної фізики, Частина ІІІ. Київ, Логос, 2007. 156 с. 5.</p> <p>В.А.Макара, В.І.Оглобля, І.В. Плющай, Т.Л.Цареградська Збірник задач з електрики, оптики і квантової фізики для студентів біологічного факультету. Київ, Поліграфічна дільниця ІМФ НАНУ, 2008, 105с.</p> <p>В.А.Макара, В.І.Оглобля, І.В.Плющай, Т.Л.Цареградська Загальна фізика для біологів. Збірник задач. // Київ: ВПЦ "Київський університет", 2011, - 240 с. (Гриф МОН: Лист № 1/11-10611 від 17.11.10)</p> <p>О.І.Плющай, І.В. Плющай Фізика. Електростатика. Навчально-методичний посібник, Київ, Поліграфічна дільниця ІМФ НАНУ, 2019, 44 с.</p> <p>Стажування В Інституті металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, відділ №9, 01.05.2016-31.05.2016 р, наказ №546-32 від 26.08.2015 р.; Курс "Digital Skills Pro" 1 кредит, 2021 р.; Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів KNU TEACH WEEK, 1 кредит, 2021 р.</p> |  |
| 338096 | Костерін Сергій Олексійович | професор 0.5, Сумісництво | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1973, спеціальність: 7.04010206 біофізика, Диплом доктора наук | 29 | Біофізика  | <p>Костерін С. О., Бабіч Л. Г., Шликов С. Г., Данилович Ю. В., Векліч Т. О., Мазур Ю. Ю. Біохімічні властивості та регуляція Са<sup>2+</sup>-транспортувальних систем мембранних структур гладеньком'язевих клітин. Наукова думка, 2016. 273 с.</p> <p>Прилуцький Ю. І.,</p> |

|        |                          |                                |                                 |   |    |                 |  |
|--------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|----|-----------------|--|
|        |                          |                                |                                 | <p>БЛ 002294, виданий 17.06.1988, Диплом кандидата наук</p> <p>БЛ 002050, виданий 03.12.1976, Атестат професора ГР 000814, виданий 05.11.2001, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000747, виданий 02.07.1999</p> |    |                 | <p>Льченко О. В., Цимбалюк О. В., Костерін С. О. Статистичні методи в біології (підручник). Наукова думка. 2017. 215 с.</p> <p>Костерін С. О., Кальченко В. І., Векліч Т. О., Бабіч Л. Г., Шликов С. Г. Каліксарени як ефектори АТР-гідролазних систем гладеньком'язових клітин. Наукова думка. 2019. 258 с.</p> <p>Костерін С. О., Карахім С. О. Біохімічна кінетика. Наукова думка. 2021. 311 с.</p> <p>S.O. Karakhim , P.F. Zhuk , S.O. Kosterin Kinetics simulation of transmembrane transport of ions and molecules through a semipermeable membrane // J Bioenerg Biomembr.- 2020. – V.52. - N1. – P.47-60.</p> <p>Vadzyuk O.B., Kosterin S.O. Mitochondria from rat uterine smooth muscle possess ATP-sensitive potassium channel // Saudi J Biol Sci. – 2018. - V.25. - N3. – P. 551-557.</p> <p>Danylovych H.V., Danylovych Yu.V., Gulina M.O., Bohach T.V., Kosterin S.O. NO-synthase activity in mitochondria of uterus smooth muscle: identification and biochemical properties // Gen Physiol Biophys. - 2019. - V.38. – 1. – P. 39-50.</p> |
| 397754 | Асроров Фарход Анварович | Асистент, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | <p>Диплом кандидата наук КН 006110, виданий 26.09.1994</p>  | 27 | Вища математика | <p>Asrorov F., Perestyuk Yu., Feketa P. On the stability of invariant tori of a class of dynamical systems with the Lappo-Danilevskii condition// Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics, 2017, т. 72, 15-25.</p> <p>On exponential stability of the trivial torus for a certain class of nonlinear impulsive systems /Kapustian, F.Asrorov, Yu.Perestyuk/ Nonlinear Oscillations vol. 20 (2017), No. 4, pp. 502-508.</p> <p>Функция Грина-Самойленко и существование интегральных</p>   |

множеств линейных расширений неавтономных уравнений. /Асроров Ф.А., Перестюк 2. On exponential stability of the trivial torus for a certain class of nonlinear impulsive systems /Kapustian, F.Asrorov, Yu.Perestyuk/ Nonlinear Oscillations vol. 20 (2017), No. 4, pp. 502-508.

O. Kapustian, F.Asrorov, Yu.Perestyuk On the exponential stability of a trivial torus for one class of nonlinear impulsive systems// Journal of Mathematical Sciences, Vol.238, No.3, April, 2019, pp. 263-270.

F. Asrorov, V.Sobchuk, O.Kurylko Finding of bounded solutions to linear impulsive systems// Eastern-European Journal of Enterprise Technologies (№6/4(102)2019).

Uniform attractor for an N-dimensional impulsive-perturbed parabolic system/ O. Kapustian, F.Asrorov, V.Sobchuk/ Nonlinear Oscillations vol. 22 (2019), No.4, pp. 474-481.

Finding of bounded solutions to linear impulsive systems/ F. Asrorov, V.Sobchuk, O.Kurylko/ Eastern-European Journal of Enterprise Technologies (№6/4(102)2019).

F. Asrorov, O., Perehuda, V. Sobchuk, A. Sukretna Establishing conditions for the existence of bounded solutions to the weakly nonlinear pulse systems// Eastern-European Journal of Enterprise Technologies Vol. 4 No. 4(112) (2021).

Establishing conditions for the existence of bounded solutions to the weakly nonlinear pulse systems/F. Asrorov, O., Perehuda, V. Sobchuk, A. Sukretna/ Eastern-European Journal of Enterprise Technologies Vol. 4 No. 4(112) (2021).

Стажування  
з 31.05.2017 по  
09.06.2017  
підвищення

|        |                                   |                              |                                 |  |    |                 |   |
|--------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|----|-----------------|---|
|        |                                   |                              |                                 |  |    |                 | кваліфікації на науково-практичному семінарі "Інформаційні технології та інноваційні методи навчання у вищій школі" (наказ №16К/А від 29 травня 2017р.)<br>Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки  |
| 9758   | Кушніренко Світлана Володимирівна | доцент, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом кандидата наук ДК 034853, виданий 08.06.2006, Атестат доцента 12ДЦ 043690, виданий 29.09.2015 | 24 | Вища математика | G. L. Kulnich, S. V. Kushnirenko, Yu. S. Mishura: Weak convergence of integral functionals constructed from solutions of Ito's stochastic differential equations with non-regular dependence on a parameter. Theory of Probability and Mathematical Statistics. Vol. 96 (2018), 111–125.<br>G. L. Kulnich, S. V. Kushnirenko, Y. S. Mishura: Limit behavior of functionals of solutions of diffusion type processes. Theory of Probability and Mathematical Statistics. Vol. 92 (2016), 93–107.<br>Данілов В.Я., Кушніренко С.В. Математична статистика: навчальний посібник. – К.: ВГЛ "Обрії", 2012. – 152 с.<br>Данілов В.Я., Єршов А.В., Кушніренко С.В. Навчально-методичний комплекс: Теорія ймовірностей і математична статистика (для студентів природничих факультетів). Київ: Прінт-Сервіс, 2013. – 80 с.<br>Данілов В.Я., Кушніренко С.В. Математична статистика: навчальний посібник. – К.: ВГЛ "Обрії", 2012. – 152 с.<br><br>Стажування на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики КНУ імені Тараса Шевченка, наказ № 589-32 від 04.07.2019 |
| 177261 | Грисенко Марина Віталіївна        | доцент, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом кандидата наук ФМ 039269, виданий 21.05.1990, Атестат доцента ДЦАР 004581,                    | 42 | Вища математика | Математичне моделювання впливу міжнародних економічних санкцій. В монографії «Економічні санкції у сучасному світовому господарстві». К: ВПЦ  |



виданий  
05.05.1997

"Київський  
університет", 2019.  
с.220-239.

Економіко-  
математичне  
моделювання  
світогосподарських  
процесів. Прикладні  
моделі: Навчальний  
посібник. К: ВПЦ  
"Київський  
університет", 2016. -  
223с.

Економіко-  
математичне  
моделювання  
світогосподарських  
процесів. Теоретичні  
основи: Навчальний  
посібник. К: ВПЦ  
"Київський  
університет", 2016. -  
271с.

Економіко-  
математичне  
моделювання  
світогосподарських  
процесів. Практикум:  
Навчальний посібник.  
К: ВПЦ "Київський  
університет", 2016. -  
229с.

«Modeling of state  
socio-economic systems  
in the countries of the  
European region».  
Problems and  
Perspectives in  
Management. 2019, 17  
(3), с.452-463.

Modelling the  
factors influencing  
migration processes in  
the European Union.  
Economic Annals-XXI,  
183(5-6), 26-42. doi:  
<https://doi.org/10.21003/ea.V183-03>. (2020).

Стажування  
1. Національний  
технічний університет  
України «Київський  
політехнічний  
інститут імені Ігоря  
Сікорського, ННК  
«Світовий центр  
даних з  
геоінформатики та  
сталого розвитку»  
7.060101  
12.08.17-19.08.17  
свідоцтво ПК  
№02070921/0022535-  
17

2. IBM Data Science  
Bootcamp (ctrties  
19.08.2017) Факультет  
комп'ютерних наук та  
кібернетики  
Київського  
національного  
університету імені  
Тараса Шевченка  
3. 01.11.19-31.12.19  
довідка №576-015 від  
14.01.20  
Тренінги з  
використання  
функціоналу  
мультимедійних  
систем інтерактивних

панелей (дошок).  
Центр інноваційного розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка в обсязі 30 годин. (1 кредит ECTS).  
Сертифікат 22.03.2021.

4. В KNU professionals:  
- Освітні конференції зі співпраці бізнесу та університетів «Uni-Biz Bridge 6», в обсязі 17 акад. годин 0,5 кредит ECTS, Сертифікат 07.03.2021.  
- Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів KNU TEACH WEEK. Курс розроблений UGEN, НМЦОП відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка за підтримки ЖТІ, КРМГ в обсязі 30 годин (1 кредит ECTS).  
Сертифікат 25.01.2021  
- «Digital skills Pro» програма розвитку цифрових компетентностей викладачів Київського національного університету імені Тараса Шевченка в обсязі 30 годин. (1 кредит ECTS).  
Сертифікат 12.04.2021.  
- Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів KNU TEACH WEEK. Курс розроблений UGEN, НМЦОП відділ забезпечення якості освіти, сектор працевлаштування КНУ імені Тараса Шевченка за підтримки ЖТІ, КРМГ в обсязі 30 годин (1 кредит ECTS).  
Сертифікат 09.06.2021  
Міжнародне стажування "Theory and practice of scientific and pedagogical approaches in education" в ISMA University of Applied Sciences (Рига, Латвія) ISMA, Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola, в обсязі 180 год. (6 кредитів ECTS).  
Свідоцтво ПК №01-18/275-21 видано 10.06.21.  
12.08.17-19.08.17  
свідоцтво ПК

|        |                             |  |                                       |   |    |               |   |
|--------|-----------------------------|--|---------------------------------------|---|----|---------------|---|
|        |                             |  |                                       |   |    |               | №02070921/0022535-17 IBM Data Science Bootcamp (ctrtrifies 19.08.2017) Факультет комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка 01.11.19-31.12.19 довідка №576-015 від 14.01.20   |
| 349071 | Бабій Сергій Миколайович    | доцент, Основне місце роботи   | Навчально-науковий інститут філології | Диплом кандидата наук ДК 008246, виданий 26.09.2012, Атестат доцента АД 001552, виданий 18.12.2018  | 37 | Іноземна мова | Бабій С.М., Бабчук Ю.Й. Навчальні завдання з англійської мови для студентів II курсу ННЦ Інституту біології та медицини. – К.: ПП АВІАЗ, 2020. – 43с.   |
| 141812 | Юхименко Наталія Миколаївна | доцент кафедри хімії високомолекулярних сполук, Основне місце роботи | Хімічний факультет                    | Диплом магістра, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 091605 Хімія - хімія високомолекулярних сполук, Диплом кандидата наук ДК 026054, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12ДЦ 025170, виданий 11.04.2011 | 22 | Хімія         | <p>Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт практикуму «Органічна хімія» Савченко І.О, Юхименко Н.М., Вретік Л.О. 2010р; ВПЦ «Київський університет», Київ</p> <p>Методичні вказівки і лабораторні роботи з курсу «Спектральні методи дослідження мономерів і полімерів» Вретік Л.О., Колендо О.Ю., Юхименко Н.М. 2011р; Друкарня Прінт Квік, Київ</p> <p>Збірник задач і вправ з органічної хімії «Хімія вуглеводнів. Частина 1» Юхименко Н.М., Студзинський С.Л; 2019р; ВПЦ «Київський університет», Київ</p> <p>N. Iukhymenko, A. Martynes-Harsyia, O. Kharchenko, V. Smokal, O. Krupka, A. Kolendo Synthesis and study of methacrylic monomers and polymers on the basis of aurones. In book: Nanocomposites, Nanostructures, and Their Applications, 222, Chapter 31, 2018, p.457-467. doi.org/10.1007/978-3-030-17755-3_31</p> <p>Vitaliy Smokal, Oksana Kharchenko, Yuriy Karabets, Nataliia Iukhymenko, Andrii Kysil, Oksana Krupka, Aleksiy Kolendo. // Photochemical activities of polymers with aurone fragment</p> |

|        |                         |  |                       |   |    |  |  |
|--------|-------------------------|--|-----------------------|---|----|--|--|
|        |                         |  |                       |   |    | <p>// Mol. Cryst. Liq Cryst. – 2018. - Vol. 672. - P. 11-17.<br/>doi.org/10.1080/15421406.2018.1542102<br/>Vera Budzinska ,<br/>Nataliia Iukhymenko,<br/>Mariia Titimets<br/>Synthesis of<br/>nanocomposites based<br/>on<br/>polyisocyanate/sodium<br/>silicate and aminosilan<br/>spacer // Mol. Cryst.<br/>Liq Cryst. – 2018. - Vol.<br/>670. – NO.1, P. 42-49.<br/>doi.org/10.1080/15421406.2018.1542063<br/>Liudmyla<br/>Storozhuk, Nataliia<br/>Iukhymenko ron oxide<br/>nanoparticles modified<br/>with silanes for<br/>hyperthermia<br/>applications // NATO<br/>Science for Peace and<br/>Security Series B:<br/>Physics and Biophysics<br/>2019, Volume 9, Issue<br/>5, pp 889–898<br/>doi.org/10.1007/s13204-018-0777-x</p> <p>стажування<br/>2019 НАН України<br/>інститут Хімії<br/>високомолекулярних<br/>сполук (ІХВС) м. Київ<br/>з 10.01.2019 по<br/>11.02.2019 № 95/25 -<br/>ВК;2021 KNU Teech<br/>Week КНУ імені<br/>Тараса Шевченка 1.0<br/>кредит сертифікат<br/>виданий 25.01.2021<br/>року;2021 курс<br/>тренінгів з<br/>опанування<br/>сучасними<br/>інструментами та<br/>програмами<br/>інтерактивної<br/>візуалізації даних<br/>КНУ імені Тараса<br/>Шевченка 1 тиждень ( 1<br/>кредит) електронний<br/>сертифікат</p> |  |
| 342984 | Зуй Марина<br>Федорівна | доцент<br>кафедри<br>аналітичної<br>хімії,<br>Основне<br>місце<br>роботи | Хімічний<br>факультет | Диплом<br>спеціаліста,<br>Дніпропетровськ<br>державний<br>університет ім.<br>300-річчя<br>Возз'єднання<br>України з<br>Росією, рік<br>закінчення:<br>1982,<br>спеціальність:<br>02.00.02 хімія<br>- хімія і аналіз<br>рідкісних<br>елементів,<br>Диплом<br>кандидата наук<br>ХМ 018777,<br>виданий<br>01.06.1988, | 40 | Хімія  | <p>M.V. Bakun, I.B.<br/>Zakharkiv, M.F.Zui.<br/>Determination of<br/>phthalates in<br/>pharmaceutical<br/>products. Methods and<br/>Objects of Chem.<br/>Analysis. 2016. V.11, №<br/>2. P.100-104.;<br/>Б. А. Шнайдер, В. М.<br/>Левчик, М. Ф. Зуй, Н.<br/>Г. Кобылинская.<br/>Гибридные<br/>органокремнеземные<br/>покрытия для<br/>твердофазной<br/>микроэкстракции:<br/>высокоэффективные<br/>адсорбенты для<br/>определения<br/>следовых количеств<br/>парабенов. //</p> |

|        |                                    |   |   |  |    |   |
|--------|------------------------------------|---|---|--|----|---|
|        |                                    |   |   | Атестат<br>доцента о2ДЦ<br>015797,<br>виданий<br>15.12.2005  |    | <p>Физикохимия<br/>поверхности и защита<br/>материалов, 2019, том<br/>55, № 4, с. 380–390<br/>Зуй М.Ф., Дідук С.<br/>Силікагель,<br/>модифікований<br/>тіосемикарбазоном -<br/>нафтохінону для<br/>сорбційно-<br/>фотометричного<br/>визначення ртуті (II).<br/>// Вісник Київського<br/>національного<br/>університету ім.<br/>Тараса Шевченка.<br/>2017. Т.54, №2, с. 52-<br/>55.</p> <p>Аналіз природних<br/>вод та ґрунтів :<br/>Навчальний посібник<br/>/ Зуй М. Ф.,<br/>Запорожець О. А.,<br/>Лелюшок С.О., Желіба<br/>О. М., Тітова Л. О., -<br/>К.: ПВТП "LAT&amp;K" . -<br/>2017. - 182 с.</p> <p>Стажування<br/>1999–2000 рр. -<br/>стажування в<br/>Гірничому інституті<br/>м.Голден (США) за<br/>програмою Junior<br/>Faculty Development<br/>Program<br/>2017 р. – стажування<br/>на кафедрі<br/>аналітичної і<br/>біонеорганічної хімії<br/>та якості води<br/>Національного<br/>університету<br/>біоресурсів і<br/>природокористування<br/>України, 2021 KNU<br/>TEACH WEAK Курс<br/>підвищення<br/>кваліфікації та<br/>розвитку педагогічних<br/>компотентностей<br/>викладачів КНУ імені<br/>Тараса Шевченка 2<br/>тижні - 2 кредити<br/>сертифікат виданий<br/>25.01.21, 09.06.21, 2021<br/>KNU TEACH WEEK<br/>КНУ імені Тараса<br/>Шевченка 1 тиждень -<br/>1 кредит сертифікат<br/>виданий 09.06.2021</p> |
| 170390 | Артеменко<br>Олександр<br>Юрійович | асистент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>спеціаліста,<br>Київський<br>національний<br>університет<br>імені Тараса<br>Шевченка, рік<br>закінчення:<br>2002,<br>спеціальність:<br>070404<br>Біофізика,<br>Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 041111,<br>виданий<br>10.05.2007 | 17 | Біофізика <p>Жолос О. В., Мороз<br/>О. Ф., Оглобля О. В.,<br/>Артеменко О. Ю.<br/>Practical Guide to<br/>Medical Informatics.<br/>Методичні<br/>рекомендації. - Київ:<br/>«Київський<br/>університет», 2019. -<br/>47 с.<br/>Ноздренко Д. М.,<br/>Богуцька К. І.,<br/>Льченко О.В.,<br/>Прилуцький Ю.І.,<br/>Артеменко О.Ю.<br/>Applying C60 fullerenes<br/>improve the<br/>physiological state of<br/>rats with ischemia–</p>  |

|       |                                |                                |                                 |  |    |  |   |
|-------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|----|--|---|
|       |                                |                                |                                 |  |    | <p>reperfusion injury of skeletal muscle. - Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. - 2019. - Т.17. - С.409-424.</p> <p>Ноздренко Д. М., Богуцька К. І., Нурищенко Н.Є., Прилуцький Ю.І., Артеменко О.Ю. Вплив водорозчинних С60 фулеренів на механокінетичні особливості формування гладкого тетанічного скорочення ішемізованого скелетного м'яза щурів Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. -2018. - Т. 16. - С. 17- 25.</p> <p>Панюта О. О., Бобошко О. П., Ємельянов В. І., Артеменко О. Ю. Time-course of pathogen induced accumulation of callose as mechanical protective barrier in wheat seedlings Cytology and Genetics. -2017. - Т. 51. - С. 26 — 31.</p> <p>Victor Martynyuk, Mariia Melnyk, and Alexander Artemenko Comparison of biological effects of electromagnetic fields with pulse frequencies of 8 and 50 Hz on gastric smooth muscles. Electromagnetic Biology and Medicine., 2016, V. 35, p. 143-151.</p> <p>Стажування<br/>Курс "Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти", 4-18 жовтня 2021 року, (сертифікат №13gw-003 1 кредит)<br/>Стажування в Інституті фізіології імені Богомольця Національної академії наук України, в лабораторії молекулярної біофізики, 2018</p> |   |
| 13978 | Шовкопляс Тетяна Володимирівна | асистент, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1996, спеціальність: математика, Диплом кандидата наук ДК 023387, виданий | 25 | Вища математика  | <p>Шовкопляс Т. В. Умови біфуркація розв'язку крайової задачі. Динамические системы. – 2014, Том 4, № 1-2 (32) С. 109-120.</p> <p>О. В. Ільченко, Т. В. Шовкопляс. Єдиність розв'язку стохастичних диференціальних рівнянь в частинних похідних</p> |

|       |                        |                              |                                     |  |    |            |  |
|-------|------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|------------|--|
|       |                        |                              |                                     | 14.04.2004   |    |            | <p>параболічного типу з випередженням. - Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка, математика та механіка. – 2015, № (1) 33, С. 45-48.</p> <p>Т. В. Шовкопляс. Методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Вища математика (Диференціальні рівняння)» для студентів природничих факультетів університету. – електронний ресурс. <a href="http://www.mechmat.univ.kiev.ua/golovna/fakul-tet/biblioteka/">http://www.mechmat.univ.kiev.ua/golovna/fakul-tet/biblioteka/</a> 2019 36 стор.</p> <p>стажування<br/>З 01.03 2019 – 30.04.2019<br/>р.Факультет комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Наказ №571-32 від 21.06.2018, протокол № 8 від 03.04.2019</p>  |
| 13272 | Пазюк Любов Михайлівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 001578, виданий 18.02.1993, Атестат доцента ДЦ 006764, виданий 18.02.2003 | 35 | Гістологія | <p>Корегуюча дія наночастинок діоксиду церію в умовах окисного стресу, притаманного доксорубіцин-індукованій кардіоміопатії у щурів. Молодий вчений. – 2019. - N 1 (65). - С. 1-8.</p> <p>Нормалізуючий вплив композиту Лімфосиліка на біохімічні показники крові та прояви метаболічного синдрому. Доповіді НАН України, 2019. № 11, С 81-92.</p> <p>Studies of efficiency of the composite system "Lymphosilica" in modeling experimental obesity in rats. Biotechnology Acta, 2020, V. 13 (3), p.52-62.</p> <p>Structural changes of serum albumin in response to oxidative stress caused by walker-256 carcinosarcoma growth. Exp Oncol. 2020, 42 (1), p.40–45.</p> <p>Comparative study of biochemical and morphological parameters in rats with Walker 256 and Walker 256/DOX carcinosarcoma. Experimental Oncology,</p> |

2021, Т. 43, № 1, р. 21-25.  
Загальна цитологія та гістологія.  
Підручник  
/Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Островська Г.В., Гарматіна С.М., Пазюк Л.М., Бузинська Н.О., Варенюк І.М., Пустовалов А.С., Вороніна О.К. – Київ: ВПЦ "Київський університет", 2010.– 575 с.  
Загальна цитологія та гістологія. Частина 2: Гістологія. Навч. посібник. / Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Гарматіна С.М., Островська Г.В., Варенюк І.М., Пустовалов А.С., Вороніна О.К., Пазюк Л.М., Бузинська Н.О.– Київ: ВПЦ "Київський університет", 2011. – 223 с.

Стажування  
1. International Historical Biographical Institute (Dubai-New York–Rome–Jerusalem–Beijing); Міжнародний сертифікат № 1320; Міжнародна програма наукового стажування “Видатні особистості: вивчення досвіду та професійних досягнень для формування успішної особистості та трансформації оточуючого світу“ (26 червня -16 серпня 2021 р., 180 годин /6 кредитів ECTS).  
2. IСentr КНУ ім. Т. Шевченка, електронний сертифікат, курс тренінгів з опанування сучасними інструментами та програми інтерактивної візуалізації даних (використання онлайн сервісу Canva; візуалізація даних; стильове оформлення; типографіка та інфографіка; основи підбору тематичного фото та відео-контенту) 11-22 січня 2021р.  
3. Modern Aspects and International Strategy for Postgraduate Education, Professional and Standard Setting in Histopathology (27 September, 2019, Kyiv,



|        |                                     |   |   |   |    |               |  |
|--------|-------------------------------------|---|---|---|----|---------------|--|
|        |                                     |   |   |   |    |               | Ukraine; Royal College of Pathologists (United Kingdom, London), Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education)  |
| 358338 | Лутковська<br>Наталія<br>Миколаївна | асистент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | Навчально-<br>науковий<br>інститут<br>філології |   | 8  | Іноземна мова | Лутковська Н.М.,<br>Козачук С.М.<br>«Посібник з<br>професійно<br>орієнтованого курсу<br>англійської мови». –<br>К.: Талком, 2021. – 174<br>с.  |
| 26789  | Гарматіна<br>Софія<br>Михайлівна    | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи   | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини"       | Диплом<br>кандидата наук<br>БЛ 007792,<br>виданий<br>27.05.1981,<br>Атестат<br>доцента ДЦ<br>014970,<br>виданий<br>12.09.1989 | 42 | Гістологія    | Держинський<br>М.Е., Скрипник Н.В.,<br>Гарматіна С.М.,<br>Островська Г.В.,<br>Варенюк І.М.,<br>Пустовалов А.С.,<br>Вороніна О.К., Пазюк<br>Л.М., Бузинська Н.О.<br>Загальна цитологія та<br>гістологія, частина<br>друга. Гістологія.<br>Навчальний посібник;<br>Держинський<br>М.Е., Вороніна О.К.,<br>Скрипник Н.В.,<br>Гарматіна С.М., Пазюк<br>Л.М. Загальна<br>цитологія. Практикум.<br>Навчальний посібник;<br>Держинський<br>М.Е., Островська Г.В.,<br>Скрипник Н.В.,<br>Гарматіна С.М.<br>Гістологія.<br>Практикум.<br>Навчальний посібник;<br>Держинський<br>М.Е., Скрипник Н.В.,<br>Островська Г.В.,<br>Гарматіна С.М., Пазюк<br>Л.М., Бузинська Н.О.,<br>Варенюк І.М. Загальна<br>цитологія та<br>гістологія. Підручник;<br>М.Е.<br>Держинський, Н.В.<br>Скрипник, А.С.<br>Пустовалов,<br>Гарматіна СМ та ін.<br>Загальна цитологія :<br>підручник, друге<br>видання перероблене<br>й доповнене.<br>Вороніна<br>О.К.Воронін<br>К.Ю.,Гарматіна С.М.<br>Реакція надниркових<br>залоз на<br>іммобілізаційний стрес.<br>- Архив клинической<br>и экспериментальной<br>медицины,т.12,<br>Донецк.<br>Вороніна О.К.,<br>Воронін К.Ю.,<br>Гарматіна<br>С.М.,Мішуніна Т.М.<br>Динаміка розвитку<br>стрес-реакції під час<br>гострого охолодження<br>у птахів,- Вісник<br>Національного<br>Аграрного<br>університету<br>"Біологія".№38. |

|       |                            |                                       |   |   |    |  |  |
|-------|----------------------------|---------------------------------------|---|---|----|--|--|
|       |                            |                                       |   |   |    | <p>Гордієнко В.М.,<br/>Іванова Л.С.,<br/>Гарматіна С.М.<br/>Морфофункціональні<br/>зміни трахеї та легень<br/>при дії<br/>формальдегіда. Вісник<br/>КДУ, Біологія, вип.1.<br/>Гарматіна С.М.,<br/>Любченко Т.А.,<br/>Дзержинський М.Е.,<br/>Холодна Л.С.<br/>Гістологічні зміни в<br/>лімфоїдних органах<br/>тварин, імунізованих<br/>антигенами<br/>стафілокока. Доповіді<br/>НАНУ.</p> <p>Стажування<br/>Інститут<br/>експериментальної<br/>патології, онкології і<br/>радіобіології ім. Р.Є.<br/>Кавецького НАН<br/>України. Наказ N 597-<br/>32 від 13.08.2021 р.<br/>(06.09 – 20.09.2021)</p> |  |
| 61656 | Балан Павло<br>Георгійович | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>кандидата наук<br>КД 043485,<br>виданий<br>18.09.1991,<br>Атестат<br>доцента ДЦ<br>000509,<br>виданий<br>05.04.1993 | 38 | Зоологія   | <p>Балан П.Г.,<br/>Вексларський Р.З.,<br/>Вєрвєс Ю.Г.,<br/>Войціцький В.М.,<br/>Ірклієнко С.П.,<br/>Лукашов Д.В., Орлов<br/>О.О. Модельні групи<br/>безхребетних тварин<br/>як індикатори<br/>радіоактивного<br/>забруднення<br/>екосистем. – К.:<br/>Фітосоціоцентр, 2002.<br/>– 204 с.</p> <p>Лукашов Д.В.,<br/>Балан П.Г. Загальна<br/>зоологія. Зоологія<br/>безхребетних. Курс<br/>лекцій для студентів<br/>заочної форми<br/>навчання біологічних<br/>факультетів. – К.:<br/>Фітосоціоцентр, 2006.<br/>– 134 с.</p> <p>Балан П.Г.,<br/>Матушкіна Н.О.<br/>Зоологія<br/>безхребетних: збірник<br/>завдань і тестів для<br/>перевірки знань. – К.:<br/>Фітосоціоцентр, 2009.<br/>– 156 с.</p> <p>Монченко, В.І.,<br/>Балан П.Г.,<br/>Трохимець В.М.<br/>Карцинологія. – К.:<br/>Видавничо-<br/>поліграфічний центр<br/>«Київський<br/>університет», 2011. –<br/>527 с.</p> <p>Корнюшин В.В.,<br/>Кіличицький П.Я.,<br/>Балан П.Г.,<br/>Кіличицька Н. П.<br/>Загальна<br/>паразитологія.<br/>Конспект лекцій. – К.:<br/>Фітосоціоцентр, 2017.<br/>– 320 с.</p> <p>Балан П.Г.,<br/>Лукашов Д.В.,</p> |

|        |                          |   |                                     |  |    |   |   |
|--------|--------------------------|---|-------------------------------------|--|----|---|---|
|        |                          |   |                                     |  |    | <p>Трохимець В.М., Сінгаєвський Є.М. Практикум із зоології безхребетних для студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів. – К.: Фітосоціоцентр, 2018. – 154 с.</p> <p>Стажування<br/>Стажування в відділі акарології Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України (з 2.11. 2020 р. по 28.11. 2020 р. (наказ по установі від 3.12 2020 р. № 114/496).</p> |   |
| 178293 | Сківка Лариса Михайлівна | завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДД 003765, виданий 31.10.2011,<br/>Диплом кандидата наук КН 004361, виданий 24.11.1993,<br/>Атестат доцента 12/ДЦ 022724, виданий 21.05.2009,<br/>Атестат професора АП 000269, виданий 01.02.2018</p> | 20 | Імунологія  | <p>Pjanova, D., Hurmach, Y., Rudyk, M., Khranovska, N., Skachkova, O., Verhovcova, I. &amp; Skivka, L. (2021). Effect of Bacteriophage-Derived Double Stranded RNA on Rat Peritoneal Macrophages and Microglia in Normoxia and Hypoxia. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences., 75(5) 343-349. <a href="https://doi.org/10.2478/prolas-2021-0050">https://doi.org/10.2478/prolas-2021-0050</a></p> <p>Susak YM, Dirda OO, Fedorchuk OG, Tkachenko OA, Skivka LM. Infectious Complications of Acute Pancreatitis Is Associated with Peripheral Blood Phagocyte Functional Exhaustion. Dig Dis Sci. 2021;66(1):121-130. <a href="https://doi.org/10.1007/s10620-020-06172-y">https://doi.org/10.1007/s10620-020-06172-y</a></p> <p>Hurmach Y, Rudyk M, Prylutska S, Hurmach V, Prylutskyi YI, Ritter U, Scharff P, Skivka L. C60 Fullerene Governs Doxorubicin Effect on Metabolic Profile of Rat Microglial Cells In Vitro. Mol Pharm. 2020;17(9):3622-3632. <a href="https://doi.org/10.15324/kjcls.2020.52.4.389">https://doi.org/10.15324/kjcls.2020.52.4.389</a></p> <p>Fedorchuk O, Susak Y, Rudyk M, Senchylo N, Khranovska N, Skachkova O, Skivka L. Immunological hallmarks of cis-DDP-resistant Lewis lung carcinoma cells. Cancer Chemother Pharmacol. 2018;81(2):373-385. <a href="https://doi.org/10.1007/s00280-017-3503-6">https://doi.org/10.1007/s00280-017-3503-6</a></p> <p>Rudyk MP, Pozur VV, Voieikova DO, Hurmach YV, Khranovska NM,</p> |

|       |                         |                              |                                     |  |    |  |   |
|-------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|---|
|       |                         |                              |                                     |  |    | <p>Skachkova OV, Svyatetska VM, Fedorchuk OG, Skivka LM, Berehova TV, Ostapchenko LI. Sex-based differences in phagocyte metabolic profile in rats with monosodium glutamate-induced obesity. Sci Rep. 2018 Apr 3;8(1):5419. <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-018-23664-0">https://doi.org/10.1038/s41598-018-23664-0</a></p> <p>Вершигора АЮ, Пастер ЄУ, Колибо ДВ, Віхоть МЄ, Моложава ОС, Михальський ЛА, Позур ВК, Сківка ЛМ, Холодна ЛС, Швець ЮВ. Імунологія. Підручник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011 р. 559 с.</p> <p>Зелена ПП, Моложава ОС, Рудик МП, Сківка ЛМ, Юмина ЮМ. Фізико-хімічні методи в мікробіологічних та імунологічних дослідженнях. Навчальний посібник. К.:Видавець Кравченко Я.О., 2019. - 167 с.</p> <p>Стажування<br/>Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.Є.Кавецького НАНУ; з 1 по 15 вересня 2019 року; наказ № 180-ВК від 26 вересня 2019 року. Програма підвищення кваліфікації включала набуття нових знань та практичних навичок з методології виготовлення аутологічних протипухлинних вакцин.</p> |   |
| 61656 | Балан Павло Георгійович | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КД 043485, виданий 18.09.1991, Атестат доцента ДЦ 000509, виданий 05.04.1993 | 38 | Основи екології та охорона природи   | <p>Монченко, В.І., Балан П.Г., Трохимець В.М. Карцинологія. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011. – 527 с.</p> <p>Корнюшин В.В., Кіличицький П.Я., Балан П.Г., Кіличицька Н. П. Загальна паразитологія. Конспект лекцій. – К.: Фітосоціоцентр, 2017. – 320 с.</p> <p>Балан П.Г., Лукашов Д.В.,</p> |

|       |                              |                                |                                     |  |    |   |
|-------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|----|---|
|       |                              |                                |                                     |  |    | <p>Трохимець В.М., Сінгаєвський Є.М. Практикум із зоології безхребетних для студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів. – К.: Фітосоціоцентр, 2018. – 154 с.</p> <p>Стажування<br/>Стажування в відділі акарології Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України (з 2.11. 2020 р. по 28.11. 2020 р. (наказ по установі від 3.12 2020 р. № 114/496).</p>   |
| 18247 | Островська Галина Віталіївна | професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 004324, виданий 14.05.2005, Атестат професора 12ПР 005185, виданий 24.12.2007 | 35 | Гістологія <p>Загальна цитологія та гістологія. Підручник /Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Островська Г.В., Гарматіна С.М., Пазюк Л.М., Бузинська Н.О., Варенюк І.М., Пустовалов А.С., Вороніна О.К. – Київ: ВПЦ "Київський університет", 2010. – 575 с.</p> <p>Загальна цитологія та гістологія. Частина 2: Гістологія. Навч. посібник. / Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Гарматіна С.М., Островська Г.В., Варенюк І.М., Пустовалов А.С., Вороніна О.К., Пазюк Л.М., Бузинська Н.О. – Київ: ВПЦ "Київський університет", 2011. – 223 с.</p> <p>"Гістологія. Практикум" : навчальний посібник / М.Е.Держинський, Г.В.Островська, Н. В. Скрипник, С. М. Гарматіна ; упорядкування Н. В. Скрипник – К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2014. – 207 [20 окр.] с. іл. Ostrovska G.V., Krupska T.V., Pazyuk L.M., Dzerzhyn-sky M.E. Turov V.V. Studies of efficiency of the composite system "Lymphosilica" in modeling experimental obesity in rats. Biotechnologia Acta, 2020, V. 13 (3), p.52-62.</p> <p>Golovynska I, Kalmukova O, Svitina HM, Kyryk VM, Shablii VA, Senchylo NV, Ostrovska GV,</p> |

|       |                                |                              |                                     |  |    |   |  |
|-------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|---|--|
|       |                                |                              |                                     |  |    | <p>Dzerzhynskiy M, Stepanov YV, Golovynskiy S, Ohulchanskyy TY, Liu L, Garmanchuk LV, Qu J. Morpho-Functional Characteristics of Bone Marrow Multipotent Mesenchymal Stromal Cells after Activation or Inhibition of Epidermal Growth Factor and Toll-Like Receptors or Treatment with DNA Cytometry A. 2018 Sep 21. doi: 10.1002/cyto.a.23593.</p> <p>Стажування 2021 - ICenter КНУ імені Тараса Шевченка курс тренінгів з опанування сучасними інструментами та програмами інтерактивної візуалізації даних 2019 - Стажування. Центр молекулярних і клітинних досліджень Національного університету «Києво-Могилянська академія» 1.10 - 31.10.2021 2019 - Modern Aspects and International Strategy for Postgraduate Education, Professional and Standard Setting in Histopathology (27 September, 2019, Kyiv, Ukraine; Royal College of Pathologists (United Kingdom, London), Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education</p> |  |
| 80138 | Мякушко Станіслав Анатолійович | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 022381, виданий 11.11.2004, Атестат доцента 12ДЦ 018186, виданий 24.10.2007 | 25 | Зоологія  | <p>Серебряков В.В., Трохимець В.М., Мякушко С.А., Алексієнко В.Р., Лопарев С.О. Зоологія хордових: підручник. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2020. – 665 с.</p> <p>Мякушко С.А. Порівняльна анатомія хребетних тварин: навч. посібник. – К.: ФОП Орлов І.Й., 2019. – 336 с.</p> <p>Мякушко С.А. Систематика ссавців: навч. посібник. – К.: ФОП Орлов І. Й., 2019. – 384 с.</p> <p>Мякушко С.А. Багаторічні зміни просторової структури популяцій рудої норичі (<i>Myodes glareolus</i>) грабової діброви // Biosyst. Divers., 2017, 25(3),</p> |

|        |  |   |   |   |    |   |
|--------|--|---|---|---|----|---|
|        |  |   |   |   |    | <p>169-173, doi:<br/>10.15421/011725<br/>Мякушко С.А.<br/>Гетерогенність<br/>популяцій гризунів на<br/>термінальних фазах<br/>динаміки щільності //<br/>Ukrainian Journal of<br/>Ecology. – 2018. – 8<br/>(1), 97–102. doi:<br/>10.15421/2017_193.<br/>Myakushko S. The<br/>phenomenon of the<br/>shrinking size of bank<br/>vole (<i>Myodes glareolus</i>)<br/>in an anthropogenic<br/>environment<br/>(experience of 50 years<br/>of observations).<br/>Biosyst. Divers., 2021,<br/>29(3): 211-216.</p> <p>Стажування<br/>2021 - KNU Teach<br/>Week (КНУ, UGEN,<br/>НМЦОП, ЖТІ,<br/>KPMG)<br/>2018 - Національний<br/>університет<br/>біоресурсів в<br/>природокористування<br/>Курси підвищення<br/>кваліфікації (СС<br/>00493706/005317-18)</p>   |
| 176157 | Лукашов<br>Дмитро<br>Володимиро<br>вич | завідуючий<br>кафедри,<br>професор,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | <p>Диплом<br/>магістра,<br/>Київський<br/>університет<br/>імені Тараса<br/>Шевченка, рік<br/>закінчення:<br/>1998,<br/>спеціальність:<br/>070405<br/>Зоологія,<br/>Диплом<br/>доктора наук<br/>ДД 009505,<br/>виданий<br/>31.05.2011,<br/>Диплом<br/>кандидата наук<br/>ДК 013766,<br/>виданий<br/>13.03.2002,<br/>Атестат<br/>доцента 12ДЦ<br/>016220,<br/>виданий<br/>22.02.2007,<br/>Атестат<br/>професора<br/>12ПР 010849,<br/>виданий<br/>29.09.2015</p> | 22 | <p>Основи<br/>екології та<br/>охорона<br/>природи</p> <p>Лукашов Д.В.,<br/>Хохлова Л.К. Оцінка<br/>седиментаційної ролі<br/>популяцій моллюсків<br/>роду <i>Dreissena</i> у<br/>контролі якості води<br/>Каховського<br/>магістрального каналу<br/>(Херсонська обл.) //<br/>Укр. Гідромет.журн.<br/>2021. - №27. – С. 76-<br/>86.<br/>Тесьолкіна Т.С.,<br/>Лукашов Д.В. Роль<br/>зелених насаджень в<br/>міграції та фіксації<br/>важких металів (на<br/>прикладі<br/>Національного<br/>природного парку<br/>«Голосіївський»,<br/>м.Київ) // Укр.<br/>Гідромет.журн. 2021. -<br/>№27. – С. 97-105.<br/>Khokhlova L. K.,<br/>Lukashov D.V.<br/>Peculiarities of the<br/>Structure of <i>Dreissena</i><br/>Settlements in the Main<br/>Canal of the Kakhovka<br/>Irrigative System //<br/>Hydrobiol. J. – 2020. –<br/>Vol. 56, № 4. – P. 33-<br/>42.<br/>Дмитрієва Є.Р.,<br/>Лукашов Д.В.<br/>Використання засобів<br/>автоматизації для<br/>розрахунку нормативу<br/>використання води<br/>підприємством //<br/>Екологічні науки. –<br/>2020. – 1(28). – С. 29-<br/>33<br/>Борисенко М.М.,<br/>Лукашов Д.В. Оцінка<br/>впливу роботи</p> |

|      |                                |   |                                     |  |    |  |  |
|------|--------------------------------|---|-------------------------------------|--|----|--|--|
|      |                                |   |                                     |  |    | <p>Канівської ГЕС у нижньому б'єфі на показники забрудненості води за біотичними індексами // Екологічні науки. – 2020. – 3(30). – С. 119-123</p> <p>Загальна екологія (Online курс лекцій). 2020 р.<br/> <a href="https://ecologyknu.wixsite.com/ecologymanua">https://ecologyknu.wixsite.com/ecologymanua</a></p> <p>Лукашов Д.В. Інструментальні методи дослідження якості довкілля (курс лекцій). – К.: Ніка-Принт, 2018. – 102 с.</p> <p>Стажування</p> <p>1. Курси підв.кваліф. «Основні вимоги з оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля» Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління Міністерства енергетики та захисту довкілля України, 04.10.2019 р. Свід. №97-10</p> <p>2. Підвищення кваліфікації за програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти» 03.-11.03.2021 р. Сертифікат №110-21.</p> |  |
| 4953 | Будзанівська Ірина Геннадіївна | завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДД 001588, виданий 25.01.2013, Атестат доцента о2ДЦ 001848, виданий 17.06.2004, Атестат професора 12ПР 010843, виданий 29.09.2015</p> | 31 | Вірусологія  | <p>Вірусологія :підручник / Будзанівська І.Г., Шевченко Т.П.,Коротєєва Г.В., Молчанець О.В., Харіна А.В., Компанець Т.А., Андрійчук О.М., Шевченко О.В., Кондратюк О.А. - К.: ВПЦ"Київський університет", 2019.- 351с.</p> <p>Вірусологія. Навчальний посібник для лабораторних занять/Поліщук В.П., Будзанівська І.Г., Шевченко Т.П., Андрійчук О.М., Компанець Т.А., Кондратюк О.А., Коротєєва Г.В., Молчанець О.В., Харіна А.В., Шевченко О.В. – К.:ТОВ "Центр поліграфії "КОМПРИНТ", 2017р.- 262с.</p> <p>Zolotarova O., Fesenko A., Holubka O., Radchenko L., Bortz E.,</p> |



Budzanivska I., Mironenko A. Genotypic variants of pandemic H1N1 influenza A viruses isolated from severe acute respiratory infections in Ukraine during the 2015/16 influenza season. // Viruses. - 2021. – Vol. 13(11). – P. 2125. <https://doi.org/10.3390/v13112125> Scopus, Web of Science

Potrokhov A., Sosnovska D., Ovcharenko O., Budzanivska I., Rudas V., Kuchuk M. Increased ribonuclease activity in *Solanum tuberosum* L. transformed with heterologous genes of apoplastic ribonucleases as a putative approach for production of virus resistant plants // Turkish Journal of Biology. – 2021. - 45: 79-87 doi:10.3906/biy-2007-87 Scopus, Web of Science

Shevchenko O., Shevchenko T., Snihur H., Budzanivska I. Epidemiological patterns, prevalence and seasonal dynamics of different viruses in susceptible cucurbit crops. Agriculture and Forestry, 2021. 67(1): 73-82 Scopus

Snihur H., Pozhylov I., Budzanivska I., Shevchenko O. First report of occurrence of High Plains wheat mosaic virus on different hosts in Ukraine // Journal of Plant Pathology. – 2019. DOI: 10.1007/s42161-019-00435-y <https://doi.org/10.1007/s42161-019-00435-y> Scopus, Web of Science

Zolotarova O., Budzanivska I., Leibenko L., Radchenko L., Mironenko A. Antigenic site variation in the hemagglutinin of pandemic influenza A(H1N1)pdm09 viruses between 2009-2017 in Ukraine. MDPI, Pathogens. 2019; 8:194. doi: 10.3390/pathogens8040194. Scopus, Web of Science

Стажування  
Відділ біохімії  
Оксфордського

|        |                             |                                |                                     |   |    |  |
|--------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|----|--|
|        |                             |                                |                                     |   |    | університету.<br>Програма підвищення кваліфікації включала набуття нових знань та практичних навичок з методології секвенування вірусів (2019р).   |
| 284267 | Горбань Тетяна Юрївна       | професор, Основне місце роботи | Історичний факультет                | Диплом доктора наук ДД 008592, виданий 06.10.2010,<br>Диплом кандидата наук КН 011670, виданий 15.10.1996,<br>Атестат доцента ДЦ 001042, виданий 28.04.2004,<br>Атестат професора ПР 008712, виданий 31.05.2013 | 25 | Вступ до університетських студій<br><br>Вступ до університетських студій. Навчально-методичний комплекс (для студентів природничих факультетів) / О.В. Даниленко (керівник), Т.Ю. Горбань, Л.В. Іваницька, Л.П.Могильний. – К., 2017. – 32 с.<br>Культурно-мистецьке та спортивне життя університету / Горбань, Т.Ю. / 2019<br>Історія Київського університету: монографія, с. 1486-1539<br>Історія Київського університету: монографія: у 2 т. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2019 (член авт. колект.).<br><br>Стажування Інституту політичних і етнонаціональних досліджень імені І.Ф.Кураса НАН України 01.02.2019 р. – 31.05.2019 р. |
| 27102  | Остапченко Людмила Іванівна | професор, Суміщення            | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДН 003693, виданий 02.07.1997,<br>Диплом кандидата наук БЛ 012410, виданий 06.06.1984,<br>Атестат професора ПР 001556, виданий 20.06.2002   | 43 | Біотехнологія<br><br>Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Tymoshenko M., Savchuk O., Abenavoli L., Ostapchenko L. The combination of chondroitin sulfate and probiotic prevents oxidative stress in the serum of rats with experimental osteoarthritis. Minerva Biotechnology and Biomolecular Research. 2021;33(2):93-101. (Web of Science; Impact Factor 3,028; JCR- Q3; Scopus; CiteScore 2,0; SJR-Q3). DOI: 10.23736/S2724-542X.21.02774-7<br>Korotkyi O., Huet A., Dvorshchenko K., Kobylak N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L. Probiotic composition and chondroitin sulfate regulate TLR-2/4-mediated NF-κB inflammatory pathway and cartilage                  |

|        |                                      |  |   |   |    |  |  |
|--------|--------------------------------------|--|---|---|----|--|--|
|        |                                      |  |   |   |    | <p>metabolism in experimental osteoarthritis. Probiotics Antimicrob Proteins. 2021;13(4):1018-1032 (Web of Science; Impact Factor 4,609; JCR- Q2; Scopus; CiteScore 5,8; SJR-Q3). DOI: 10.1007/s12602-020-09735-7</p> <p>Korotkyi O.H., Vovk A.A., Galenova T.I., Vovk T.B., Dvorschenko K.O., Falalyeyeva T.M. &amp; Ostapchenko L.I. "Cytokines profile in knee cartilage of rats during monoiodoacetateinduced osteoarthritis and administration of probiotic", Biopolymers and Cell, 2020, Vol. 36, no. 1, pp. 23-35. (Scopus CiteScore: 0.5) DOI: 10.7124/bc.000A1E</p> <p>Korotkyi O., Kyriachenko Y., Kobyliak N., Falalyeyeva T. &amp; Ostapchenko L. "Crosstalk between gut microbiota and osteoarthritis: A critical view", Journal of Functional Foods, 2020, Vol. 68, 103904 (Scopus CiteScore: 5.9) DOI: 10.1016/j.jff.2020.103904</p> <p>4<br/>Стажування<br/>Київський<br/>національний<br/>університет технології<br/>та дизайну, довідка<br/>про стажування на<br/>кафедрі біотехнології,<br/>шкіри та хутра, № 07-<br/>51/2933 від 05.12.2018<br/>р.</p> |  |
| 159735 | Савчук<br>Олексій<br>Миколайови<br>ч | завідувач<br>кафедри,<br>професор,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>спеціаліста,<br>Київський<br>університет<br>імені Тараса<br>Шевченка, рік<br>закінчення:<br>1996,<br>спеціальність:<br>Біохімія,<br>Диплом<br>доктора наук<br>ДД 009299,<br>виданий<br>30.03.2011,<br>Атестат<br>професора АП<br>000268,<br>виданий<br>01.02.2018 | 20 | Біотехнологія  | <p>Stavniichuk, A., Hye Khan, M.A., Savchuk, O., et al. Dual soluble epoxide hydrolase inhibitor/PPAR-γ agonist attenuates renal fibrosis, Prostaglandins and Other Lipid Mediators, 2020, 150, 106472.</p> <p>Nikitina, N., Berehoviyy, S., Savchuk, O., et al. Influence of the complex drug Cocarnit on the sciatic nerve in the development of diabetic polyneuropathy in rats, Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences, 2020, 33(3), pp. 113–120.</p> <p>Udovychenko, I., Oskyrko, O., Savchuk, O., et al. Identification</p> |

of biologically active fractions in the dermal secretions of the genus *bombina* (Amphibia: Anura: Bombinatoridae), *Acta Herpetologica*, 2020, 15(1), pp. 21–29.

Savchuk, O., Raksha N., Ostapchenko, L. et al. Extraction and Characterization of Collagen Obtained from Collagen-Containing Wastes of the Leather Industry, *Solid State Phenomena*, 2017, 267, pp. 172-176.

Halenova, T., Savchuk, O., Ostapchenko, L. et al. P62 plasmid can alleviate diet-induced obesity and metabolic dysfunctions, *Oncotarget*, 2017, 8(34), pp. 56030-56040.

Belemets, N., Kobyliak, N., Savchuk, O., et al. Effects of polyphenol compounds melanin on NAFLD/NASH prevention, *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 2017, 88, pp. 267-276.

Halenova, T., Roslova, N., Savchuk, O., et al. Hepatoprotective effect of orally applied water-soluble pristine C60 fullerene against CCl4-induced acute liver injury in rats, *RSC Advances*, 2016, 6(102), pp. 100046-100055.

Raksha, N., Gladun, D., Savchuk O., et al. New fibrinogenases isolated from marine hydrobiont *Adamussium colbecki*, *Journal of Biochemistry International*, 2016, 3(1), pp. 9-18.

Кравченко О.О., Савчук О.М., Остапченко Л.І. Основи біотехнології. [Електронний ресурс]. Навчальний посібник, К.: ВПЦ КНУ, 2019 р.

Драницина А.С., Савчук О.М., Гребіник Д.М., Кравченко О.О., Остапченко Л.І. Загальна біотехнологія. Метод. вказівки. [Електронний ресурс], К.: ВПЦ КНУ, 2019 р.

Стажування Всеукраїнська науково-практична конференція «Діагностика та лікування

|        |                               |                              |                                     |  |    |   |   |
|--------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|---|---|
|        |                               |                              |                                     |  |    | <p>тромбогеморагічних ускладнень в клініці внутрішніх хвороб, хірургічній, акушерсько-гінекологічній практиці», сертифікати про участь, 11.10.2016 р., 11.10.2017 р.;</p> <p>Семінар «Сучасні методи досліджень протеому та супутнє обладнання від Thermo Fisher Scientific» (АЛТ Україна ЛТД), сертифікат про участь, 22.08.2017 р.;</p> <p>Український державний хіміко-технологічний університет, довідка про стажування № 08-6 від 02.02.2018 р.;</p> <p>Товариство з обмеженою відповідальністю «Фармацевтичний завод «Біофарма», довідка про стажування № 18К від 11.03.2019 р.</p> |   |
| 114399 | Кравченко Ольга Олександрівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070303 Біохімія, Диплом кандидата наук ДК 051748, виданий 27.05.2009, Атестат доцента АД 002250, виданий 04.02.2019</p> | 16 | Хімія біоорганічна  | <p>Katrii, T., Raksha, N., Halenova, T., Kravchenko O., Melnyk, V., Ostapchenko, L. Effects of IgG from the serum of ischemic stroke patients on hemostasis // Journal of Biological Research (Italy)/, 2021, 94(1), pp. 1–6.</p> <p>Chornenka, N., Domylyvska, L., Kravchenko, O., Beregova, T., Ostapchenko, L. The effect of melanin on the proteolytic potential of blood under alkali esophageal burn // Journal of Biological Research (Italy)/, 2020, 93(1), pp.8577-80.</p> <p>Halenova, T., Raksha, N., Kravchenko, O., Savchuk, O., Ostapchenko, L. Hypoglycemic activity of Phaseolus vulgaris (L.) aqueous extract in type 1 diabetic rats //Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences / 2019, 32(4), pp. 210–218.</p> <p>Стажування<br/>Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів (kpu teach week) – КНУ імені Тараса Шевченка – 31.5-07.06 2021.<br/>2 Курс тренінгів з опанування</p> |

|        |                               |                              |                                     |   |    |   |   |
|--------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|----|---|---|
|        |                               |                              |                                     |   |    | сучасними інструментами та програмами інтерактивної візуалізації даних – КНУ імені Тараса Шевченка – 11-22 січня 2021.<br>3 Підвищення кваліфікації (стажування) поглиблення та розширення знань і навичок, набуття компетентностей для забезпечення викладання – Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України – Строк навчання з 4 листопада 2019р. по 6 грудня 2019 р. |   |
| 114399 | Кравченко Ольга Олександрівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070303 Біохімія, Диплом кандидата наук ДК 051748, виданий 27.05.2009, Атестат доцента АД 002250, виданий 04.02.2019 | 16 | Біохімія  | <p>Katrii, T., Raksha, N., Halenova, T., Kravchenko O., Melnyk, V., Ostapchenko, L. Effects of IgG from the serum of ischemic stroke patients on hemostasis // Journal of Biological Research (Italy)/, 2021, 94(1), pp. 1–6.</p> <p>Chornenka, N., Domylivska, L., Kravchenko, O., Beregova, T., Ostapchenko, L. The effect of melanin on the proteolytic potential of blood under alkali esophageal burn // Journal of Biological Research (Italy)/, 2020, 93(1), pp.8577-80.</p> <p>Halenova, T., Raksha, N., Kravchenko, O., Savchuk, O., Ostapchenko, L. Hypoglycemic activity of Phaseolus vulgaris (L.) aqueous extract in type 1 diabetic rats //Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences / 2019, 32(4), pp. 210–218.</p> <p>БІОХІМІЯ. ПРАКТИКУМ / Л. І. Остапченко, І. В. Компанець, О. В. Скопенко, Т.Б. Синельник, О. О. Кравченко, С. М. Береговий. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2018. – 296 с.</p> <p>Стажування<br/>Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів (knu teach week) – КНУ імені Тараса Шевченка – 31.5-07.06 2021.</p> |

|       |                            |                              |                                     |  |    |  |  |
|-------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|--|
|       |                            |                              |                                     |  |    | <p>2 Курс тренінгів з опанування сучасними інструментами та програмами інтерактивної візуалізації даних – КНУ імені Тараса Шевченка – 11-22 січня 2021.</p> <p>3 Підвищення кваліфікації (стажування) поглиблення та розширення знань і навичок, набуття компетентностей для забезпечення викладання – Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України – Строк навчання з 4 листопада 2019р. по 6 грудня 2019 р.</p> |  |
| 97330 | Синельник Тетяна Борисівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 027017, виданий 15.12.2004, Атестат доцента 12/ДЦ 033621, виданий 25.01.2013</p> | 21 | Хімія біоорганічна   | <p>Synelnyk T.B., Kostyuk O.S., Ostapchenko L.I. Bioorganic chemistry. – 367 с. / 2021 р., (навч. посібник) електронне видання</p> <p>Т. Б. Синельник, В.В. Конопельнюк, Л. І. Остапченко «Збірник тестів для підготовки до іспиту з дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» (2 семестр)» для студентів 2 курсу (ОР «Магістр»), що навчаються за освітньою програмою «Медицина» (мова навчання українська). – 138 с. / 2021 р., електронне видання</p> <p>Т. Б. Синельник, Т.І. Галенова Л. І. Остапченко «Збірка тестів для підготовки до іспиту з дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» (1-й семестр)» до навчальної дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» для студентів 1 курсу спеціальності «Медицина» (українська мова навчання). – 119 с / 2020 р., електронне видання</p> <p>Остапченко Л.І., Компанець І.В., Синельник Т.Б. Біологічні мембрани і внутрішньоклітинна сигналізація: методи дослідження (навч. посібник). – К.: ВПЦ «Київський університет», 2019. – 447 с.</p> |

|        |                               |                     |                                     |  |    |   |   |
|--------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--|----|---|---|
|        |                               |                     |                                     |  |    | <p>Т. Б. Синельник, Т.І. Галенова Л. І. Остапченко "THE TEST BANK" (for exam preparation on discipline "Biological and bioorganic chemistry" (1-st semester) for the students of a 1-st course with English of education). - 116 с / 2019 р., електронне видання</p> <p>Biological and bioorganic chemistry: Workbook for foreign students of specialization "Medicine". Part 1: General bioorganic chemistry / Compilers T. Halenova, V. Konopelniuk, A. Dranitsina, D. Grebinyk, I. Kompanets, T. Synelnyk, O. Savchuk, L. Ostapchenko – K : Kyiv University Publishing and Printing Centre, 2019. – 67 p. Approved by Academic Council of Educational Scientific Center "Institute of Biology and Medicine" (protocol № 6 from December 11, 2018)</p> <p>Стажування<br/>4 листопада – 6 грудня 2019 р – Україна, Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України, відділ геноміки та молекулярної біотехнології (відповідно до наказу по установі від 24 жовтня 2019 року №12)</p> |   |
| 133510 | Короткий Олександр Григорович | професор, Суміщення | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070401 Мікробіологія та вірусологія, Диплом доктора наук ДД 011590, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 065825, виданий 31.05.2011, Аттестат</p> | 10 | Біохімія  | <p>Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Tymoshenko M., Savchuk O., Abenavoli L., Ostapchenko L. The combination of chondroitin sulfate and probiotic prevents oxidative stress in the serum of rats with experimental osteoarthritis. Minerva Biotechnology and Biomolecular Research. 2021;33(2):93-101. (Web of Science; Impact Factor 3,028; JCR- Q3; Scopus; CiteScore 2,0; SJR- Q3). DOI: 10.23736/S2724-542X.21.02774-7<br/>Korotkyi O., Huet A., Dvorshchenko K.,</p> |



доцента АД  
000534,  
виданий  
01.02.2018

Kobyliak N.,  
Falalyeyeva T.,  
Ostapchenko L.  
Probiotic composition  
and chondroitin sulfate  
regulate TLR-2/4-  
mediated NF-κB  
inflammatory pathway  
and cartilage  
metabolism in  
experimental  
osteoarthritis.  
Probiotics Antimicrob  
Proteins.  
2021;13(4):1018-1032  
(Web of Science;  
Impact Factor 4,609;  
JCR- Q2; Scopus;  
CiteScore 5,8; SJR-  
Q3). DOI:  
10.1007/s12602-020-  
09735-7  
Zaichko K., Zaichko  
N., Maievskiy O.,  
Korotkyi O.,  
Falalyeyeva T.,  
Fagoonee S., Pellicano  
R., Abenavoli L. &  
Stanislavchuk M.,  
"Circadian rhythms of  
endothelial nitric oxide  
synthase and toll-like  
receptors 2 production  
in females with  
rheumatoid arthritis  
depending on nos3  
gene polymorphism",  
Reviews on Recent  
Clinical Trials, 2020,  
Vol. 15, no. 2, pp. 145-  
151.  
Korotkyi O.H., Vovk  
A.A., Galenova T.I.,  
Vovk T.B., Dvorschenko  
K.O., Falalyeyeva T.M.  
& Ostapchenko L.I.  
"Cytokines profile in  
knee cartilage of rats  
during  
monoiodoacetate induce  
d osteoarthritis and  
administration of  
probiotic", Biopolymers  
and Cell, 2020, Vol. 36,  
no. 1, pp. 23-35.  
(Scopus CiteScore: 0.5)  
DOI:  
10.7124/bc.000A1E  
Korotkyi O.,  
Kyriachenko Y.,  
Kobyliak N.,  
Falalyeyeva T. &  
Ostapchenko L.  
"Crosstalk between gut  
microbiota and  
osteoarthritis: A critical  
view", Journal of  
Functional Foods,  
2020, Vol. 68, 103904  
(Scopus CiteScore: 5.9)  
DOI:  
10.1016/j.jff.2020.10390  
4  
Korotkyi O.,  
Dvorshchenko K.,  
Falalyeyeva T., Sulaieva  
O., Kobyliak N.,  
Abenavoli L., Fagoonee  
S., Pellicano R. &  
Ostapchenko L.  
"Combined effects of

probiotic and chondroprotector during osteoarthritis in rats", Panminerva medica, 2020, Vol. 62, no. 2, pp. 93-101. (Scopus CiteScore: 5.5, Web of Science; Impact Factor 5.19; JCR- Q1;) DOI: 10.23736/S0031-0808.20.03841-0

Korotkyi OH, Luhovska TV, Serhiychuk TM, Dvorshchenko KO, Falalyeyeva TM, Ostapchenko LI. The gut microbiota of rats under experimental osteoarthritis and administration of chondroitin sulfate and probiotic. Mikrobiol Z. 2020; 82(6):64-73. (Scopus CiteScore: 0.1) DOI: 10.15407/microbiolj82.06.064.

Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Vovk T., Tymoshenko M., Ostapchenko L. Oxidative/antioxidant balance and matrix metalloproteinases level in the knee cartilage of rats under experimental osteoarthritis and probiotic administration. Ukr. Biochem. J. 2020; 92(6):126-136. (Scopus CiteScore: 0.8) DOI: 10.15407/ubj92.06.126

Korotkyi O., Vovk A., Galenova T., Vovk T., Dvorschenko K., Luzza F., Abenavoli L., Kobyliak N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L. Effect of probiotic on serum cytokines and matrix metalloproteinases profiles during monoiodoacetate-induced osteoarthritis in rats. Minerva Biotechnologica. 2019. 31(2): 68-73. (Scopus CiteScore: 0.8 Web of Science; Impact Factor 1,03) DOI: 10.23736/S1120-4826.19.02548-5

Дворщенко К., Короткий О., Гребіник Д., Торгалю Є. Глутатионова система в сироватці крові щурів за умов каррагінан-індукованого запалення суглоба та профілактичного введення хондроїтин сульфату. Вісник Київського національного університету імені

|       |  |                                       |   |  |    |   |   |
|-------|--|---------------------------------------|---|--|----|---|---|
|       |  |                                       |   |  |    | <p>Тараса Шевченка.<br/>Серія: Біологія.<br/>2021;85(2):32-37. DOI:<br/>10.17721/1728_2748.20<br/>21.85.32-37<br/>Короткий О., Кот Л.,<br/>Дворщенко К.<br/>Перекисне окиснення<br/>ліпідів у хрящовій<br/>тканині щурів за умов<br/>експериментального<br/>остеоартриту та при<br/>введенні<br/>мультипробіотика.<br/>Вісник Київського<br/>національного<br/>університету імені<br/>Тараса Шевченка.<br/>Серія: Біологія. 2020,<br/>Т. 80, №1, С.41-44.<br/>DOI:<br/>10.17721/1728_2748.20<br/>20.80.41-44<br/>Короткий О., Кот Л.,<br/>Дворщенко К.,<br/>Остапченко Л. Окисна<br/>модифікація білків у<br/>сироватці крові щурів<br/>за умов<br/>експериментального<br/>остеоартриту та<br/>сумісного введення<br/>хондропротектора та<br/>мультипробіотика.<br/>Вісник Київського<br/>національного<br/>університету імені<br/>Тараса Шевченка.<br/>Серія: Біологія. 2020,<br/>Т. 81, №2, С.64-68.<br/>DOI:<br/>10.17721/1728_2748.20<br/>20.81.64-68<br/>Стажування<br/>Company Stellar Biotic,<br/>USA, (01.02.21-<br/>12.03.21) On line, The<br/>internship included 180<br/>hours (6 ECTS credits)<br/>of training and<br/>consultation with<br/>experts along with self-<br/>study on the topic<br/>“Nutritional<br/>supplements:<br/>probiotics, prebiotics,<br/>metabiotics and<br/>postbiotics”</p> |   |
| 66785 | Андрійчук<br>Тетяна<br>Ростиславівн<br>а | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>доктора наук<br>ДД 007469,<br>виданий<br>05.07.2018,<br>Атестат<br>старшого<br>наукового<br>співробітника<br>(старшого<br>дослідника) АС<br>002724,<br>виданий<br>12.03.2003 | 37 | Хімія<br>біоорганічна   | <p>Дмитрик В.,<br/>Вишевська А.,<br/>Прощкіна І., Савчук<br/>О., Яковлев П.,<br/>Андрійчук Т. Вміст ІЛ-<br/>1В, ІЛ-4, ІЛ-6, ІЛ-10,<br/>TNF-α та IFNγ у<br/>пухлинах раку<br/>сечового міхура<br/>залежно від ступеня<br/>гістологічної<br/>диференціації<br/>злоякісних пухлин.<br/>Вісник Київського<br/>національного<br/>університету імені<br/>Тараса Шевченка.<br/>Серія Біологія. – 2019.<br/>№3(79).– С. 23-27.<br/>Serbin A., Andriichuk<br/>T., Raksha N., Kostiuik<br/>O., Koval T. The</p> |

protective effect of inosine after X-ray exposure. - Молодь і поступ біології: XV Міжнародна наукова конференція, 9-11 квітня 2019 р.: зб. тез – Л, 2019. – С.48.

Tetiana Andriichuk, Nataliia Raksha, Sergii Vakal, Ludmyla Ostapchenko. Some aspects of nuclear-mediated pathway of radiation-induced apoptosis. - Seventh International Conference on Radiation in Various Fields of Research, 10-14 June 2019: abstracts. – Herceg Novi, Montenegro, 2019. – P. 387.

Andriichuk T.R, Raksha N.G., Kostiuk O.S., Ostapchenko L.I. Involvement of calpain-mediated proteolysis in radiation-induced apoptosis. - The 7Th Congress of Ukrainian radiobiological society with international participation, dedicated to the memory of Academician Grodzynsky Dmytro Mykhailovych, 1st – 4th October 2019, Kyiv, Ukraine. P.9.

Андрійчук Т.Р., Ракша Н.Г., Коваль Т.В., Остапченко Л.І. Оксидатив-ний стрес як маркер ініціації та реалізації радіаційно-індукованого апоптозу. - XII Український біохімічний конгрес, присвячений 165-й річниці від дня народження І. Я. Горбачевського 30 вересня – 4 жовтня 2019, м. Тернопіль, Україна. Медична та клінічна хімія. 2019. Т.21, №3 (додаток). С.59.

A.S. Serbin, T.V. Koval, O.I. Kharchenko, T.R. Andriychuk, O.M. Savchuk. Dynamics changes of proteolytic balance in blood plasma under experimental chronic alcoholic intoxication. - The international scientific conference of young scientists «Fundamental research and innovations in molecular biology, biotechnology, biochemistry» dedicated to the 80th

anniversary of  
academician Murat  
Aitkhozhin 28-29  
November 2019:  
abstracts. –Almaty,  
Republic of  
Kazakhstan, 2019. – P.  
33.

Tetiana Andriichuk,  
Nataliia Raksha,  
Tetiana Koval, Serhii  
Vakal, Ludmyla  
Ostapchenko.  
Involvement of caspase  
-6 in radiation-induced  
apoptosis.  
International  
Conference on  
Radiation Applications  
(RAP 2020), to be held  
in Thessaloniki, Greece,  
from 1-5 June 2020,  
Virtual Conference,  
abstracts. –2020. – P.  
41.

Сербін А., Комар  
Ю., Коваль Т.,  
Харченко О.,  
Андрійчук Т.  
Дослідження  
протеолітичної  
активності в нирках та  
печінці щурів за  
розвитку хронічної  
алкогольної  
інтоксикації. Вісник  
Київського  
національного  
університету імені  
Тараса Шевченка.  
Серія Біологія. – 2021.  
№2(85).– С. 42-46.

Сербін А., Комар  
Ю., Коваль Т.,  
Андрійчук Т.  
Протеолітична  
активність у печінці та  
нирках щурів за  
розвитку хронічної  
алкогольної  
інтоксикації. - Молодь  
і поступ біології: XVII  
Міжнародна наукова  
конференція, 19-21  
квітня 2021 р.: зб. тез  
– Л, 2021. – С.49-50

Tetiana Katrii,  
Nataliia Raksha,  
Tetiana Halenova,  
Tetiana Vovk, Olga  
Kravchenko, Alexandra  
Kostiuk, Oleksiy  
Savchuk, Alena Zlatska,  
Tetiana Andriichuk,  
Volodymyr Melnyk,  
Ludmila Ostapchenko.  
Effects of IgG from the  
serum of ischemic  
stroke patients on  
hemostasis. Journal of  
Biological Research. –  
2021. – Vol. 94: 9582. –  
P. 43 – 48.

Стажування  
Київський  
національний  
університет

|       |                                |                              |                                     |   |    |          |  |
|-------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|----|----------|--|
|       |                                |                              |                                     |   |    |          | технологій та дизайну МОН України, 10.09.18 – 10.10.18. Training Course “Algorithms and standards of the biological markers use in the modern medical-biological studies” (Czech Republic, Prague, 2018).  |
| 66785 | Андрійчук Тетяна Ростиславівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 007469, виданий 05.07.2018, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002724, виданий 12.03.2003 | 37 | Біохімія | <p>Дмитрик В., Вишевська А., Прошкіна І., Савчук О., Яковлев П., Андрійчук Т. Вміст ІІ-1В, ІІ-4, ІІ-6, ІІ-10, TNF-α та IFNγ у пухлинах раку сечового міхура залежно від ступеня гістологічної диференціації злоякісних пухлин. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Біологія. – 2019. №3(79). – С. 23-27.</p> <p>Tetiana Katrii, Nataliia Raksha, Tetiana Halenova, Tetiana Vovk, Olga Kravchenko, Alexandra Kostyuk, Oleksiy Savchuk, Alena Zlatska, Tetiana Andriichuk, Volodymyr Melnyk, Ludmila Ostapchenko. Effects of IgG from the serum of ischemic stroke patients on hemostasis. Journal of Biological Research. – 2021. – Vol. 94: 9582. – P. 43 – 48</p> <p>Сербін А., Комар Ю., Коваль Т., Харченко О., Андрійчук Т. Дослідження протеолітичної активності в нирках та печінці щурів за розвитку хронічної алкогольної інтоксикації. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Біологія. – 2021. №2(85). – С. 42-46.</p> <p>Tetiana Andriichuk, Nataliia Raksha, Tetiana Koval, Serhii Vakal, Ludmyla Ostapchenko. Involvement of caspase -6 in radiation-induced apoptosis. International Conference on Radiation Applications (RAP 2020), to be held in Thessaloniki, Greece, from 1-5 June 2020, Virtual Conference,</p> |

|       |                             |                     |                                     |  |    |          |  |
|-------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|--|----|----------|--|
|       |                             |                     |                                     |  |    |          | <p>abstracts. –2020. – Р. 41.</p> <p>Сербін А., Комар Ю., Коваль Т., Андрійчук Т. Протеолітична активність у печінці та нирках щурів за розвитку хронічної алкогольної інтоксикації. - Молодь і поступ біології: XVII Міжнародна наукова конференція, 19-21 квітня 2021 р.: зб. тез – Л, 2021. – С.49-50</p> <p>Стажування Київський національний університет технологій та дизайну МОН України, 10.09.18 – 10.10.18.</p> <p>Training Course “Algorithms and standards of the biological markers use in the modern medical-biological studies” (Czech Republic, Prague, 2018).</p>   |
| 27102 | Остапченко Людмила Іванівна | професор, Суміщення | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДН 003693, виданий 02.07.1997,</p> <p>Диплом кандидата наук БЛ 012410, виданий 06.06.1984,</p> <p>Атестат професора ПР 001556, виданий 20.06.2002</p> | 43 | Біохімія | <p>Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Tymoshenko M., Savchuk O., Abenavoli L., Ostapchenko L. The combination of chondroitin sulfate and probiotic prevents oxidative stress in the serum of rats with experimental osteoarthritis. <i>Minerva Biotechnology and Biomolecular Research</i>. 2021;33(2):93-101. (Web of Science; Impact Factor 3,028; JCR- Q3; Scopus; CiteScore 2,0; SJR-Q3). DOI: 10.23736/S2724-542X.21.02774-7</p> <p>Korotkyi O., Huet A., Dvorshchenko K., Kobyliak N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L. Probiotic composition and chondroitin sulfate regulate TLR-2/4-mediated NF-κB inflammatory pathway and cartilage metabolism in experimental osteoarthritis. <i>Probiotics Antimicrob Proteins</i>. 2021;13(4):1018-1032 (Web of Science; Impact Factor 4,609; JCR- Q2; Scopus; CiteScore 5,8; SJR-Q3). DOI: 10.1007/s12602-020-09735-7</p> <p>Korotkyi O.H., Vovk</p> |

A.A., Galenova T.I., Vovk T.B., Dvorschenko K.O., Falalyeyeva T.M. & Ostapchenko L.I. "Cytokines profile in knee cartilage of rats during monoiodoacetate-induced osteoarthritis and administration of probiotic", *Biopolymers and Cell*, 2020, Vol. 36, no. 1, pp. 23-35. (Scopus CiteScore: 0.5) DOI: 10.7124/bc.000A1E

Korotkyi O., Kyriachenko Y., Kobyliak N., Falalyeyeva T. & Ostapchenko L. "Crosstalk between gut microbiota and osteoarthritis: A critical view", *Journal of Functional Foods*, 2020, Vol. 68, 103904 (Scopus CiteScore: 5.9) DOI: 10.1016/j.jff.2020.103904

Korotkyi O., Dvorshchenko K., Falalyeyeva T., Sulaieva O., Kobyliak N., Abenavoli L., Fagoonee S., Pellicano R. & Ostapchenko L. "Combined effects of probiotic and chondroprotector during osteoarthritis in rats", *Panminerva medica*, 2020, Vol. 62, no. 2, pp. 93-101. (Scopus CiteScore: 5.5, Web of Science; Impact Factor 5.19; JCR- Q1;) DOI: 10.23736 / S0031-0808.20.03841-0

Korotkyi O.H., Luhovska T.V., Serhiychuk T.M., Dvorschenko K.O., Falalyeyeva T.M., Ostapchenko L.I. The gut microbiota of rats under experimental osteoarthritis and administration of chondroitin sulfate and probiotic. *Mikrobiol Z.* 2020; 82(6):64-73. (Scopus CiteScore: 0.1) DOI: 10.15407/mikrobiolj82.06.064.

Korotkyi O., Dvorschenko K., Kot L., Vovk T., Tymoshenko M., Ostapchenko L. Oxidative/antioxidant balance and matrix metalloproteinases level in the knee cartilage of rats under experimental osteoarthritis and probiotic administration. *Ukr. Biochem. J.* 2020; 92(6):126-136. (Scopus



|       |                            |                              |                                     |  |    |                                   |   |
|-------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|-----------------------------------|---|
|       |                            |                              |                                     |  |    |                                   | <p>CiteScore: 0.8) DOI: 10.15407/ubj92.06.126 Korotkyi O., Vovk A., Galenova T., Vovk T., Dvorschenko K., Luzza F., Abenavoli L., Kobylak N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L. Effect of probiotic on serum cytokines and matrix metalloproteinases profiles during monoiodoacetate-induced osteoarthritis in rats. <i>Minerva Biotechnologica</i>. 2019. 31(2): 68-73. (Scopus CiteScore: 0.8 Web of Science; Impact Factor 1,03) DOI: 10.23736/S1120-4826.19.02548-5 Korotkyi, OH, Vovk, AA, Dranitsina, AS, Falalyeyeva, TM, Dvorshchenko, KO, Fagoonee, S, Ostapchenko, LI. The influence of probiotic diet and chondroitin sulfate administration on Ptg2, Tgfb1 and Col2a1 expression in rat knee cartilage during monoiodoacetate-induced osteoarthritis. <i>Minerva Medica</i>. 2019. 110(5): 419-424. (Scopus CiteScore: 4.3 Web of Science; Impact Factor 2,863) DOI: 10.23736/S0026-4806.19.06063-4</p> <p>Остапченко Л.І., Компанець І.В., Синельник Т.Б. Біологічні мембрани і внутрішньоклітинна сигналізація: методи дослідження (навч. посібник). – К.: ВПЦ «Київський університет», 2019. – 447 с.</p> <p>Стажування Київський національний університет технології та дизайну, довідка про стажування на кафедрі біотехнології, шкіри та хутра, № 07-51/2933 від 05.12.2018 р.</p> |
| 26789 | Гарматіна Софія Михайлівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук БЛ 007792, виданий 27.05.1981, Атестат доцента ДЦ 014970, виданий 12.09.1989 | 42 | Біологія індивідуально о розвитку | <p>Держинський М.Е., Гарматіна С.М., Скрипник Н.В. Нейрохімічні зміни в гіпокампі у ФЛСβ-/- мутантних мишей // <i>Наук. вісн. нац. аграрн. ун- ту; Габер В.С., Галинська І.Г, Гарматіна С.М. Моніторинг ембріонального розвитку птахів в 30-</i></p>  |

|        |                                     |                          |   |   |    |  |   |
|--------|-------------------------------------|--------------------------|---|---|----|--|---|
|        |                                     |                          |   |   |    | <p>км зоні Чорнобильської АЕС. Вісник проблем сучасної медицини, Харків.</p> <p>Держинський М.Е., Гарматіна С.М., Бузинська Н.О. Навчальний посібник для лабораторного практикуму з ембріології. Київ: ВПЦ "Київський університет".</p> <p>Скрипник Н.В., Держинський М.Е., Гарматіна С.М. Аналіз нейрогенеза в гіпокампі мишей у постнатальному онтогенезі // Вісн. Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, Біологія;</p> <p>Скрипник Н.В., Держинський М.Е., Гарматіна С.М., Участь фосфоінозитид специфічних ліпаз С в процесах міжклітинної сигналізації // Вісн. Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, Біологія;</p> <p>Скрипник Н.В., Держинський М.Е., Гарматіна С.М. Зміни нейронної мережі зубчатої звивини гіпокампу у мишей з розвитком скроневої епілепсії // Вісн. Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, Проблеми регуляції фізіології функції;</p> <p>Стажування<br/>Стажування у лабораторії «Морфології та цитології» ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМН України». 01.11. - 3.0.11. 2012 р.</p> <p>Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України. Наказ N 597-32 від 13.08.2021 р. (06.09 – 20.09.2021)</p> |   |
| 343132 | Скрипник<br>Наталія<br>Вячеславівна | доцент 0.5,<br>Суміщення | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 016841,<br>виданий<br>11.12.2002,<br>Атестат<br>доцента ДЦ<br>010551,<br>виданий<br>21.04.2005 | 35 | Біологія<br>індивідуальног<br>о розвитку   | <p>Namkung Y., Smith S.M., Lee S.B., Skrypnyk N.V., Kim H.-L., Chin H., Scheller R.H., Tsien R.W., Shin H.-S. Targeted disruption of the Ca<sup>2+</sup> channel <math>\beta</math>3 subunit reduces N- and L- type Ca<sup>2+</sup> channel activity and alters the voltage-dependent activation of P/Q- type Ca<sup>2+</sup></p> |

channels in neurons // Proc.Natl.Acad.Sci.USA ;

Держинський М.Е., Гарматіна С.М., Скрипник Н.В. Нейрохімічні зміни в гіпокампі у ФЛСβ-/- мутантних мишей // Наук. вісн. нац. аграрн. ун- ту;

Скрипник Н.В. Імуногістохімічні зміни інтернейронів поліморфного шару гіпокампу при порушенні сигнального зв'язку між мускариновими ацетілхоліновими рецепторами та фосфоліпазою Сβ1 // Вісн. Київ. нац. ун- ту ім. Тараса Шевченка, Біологія;

Скрипник Н.В. Стан імунореактивності популяції кальбіндин-D28k-вмісних клітин гіпокампу у мишей, що слугують для моделювання епілепсії // Вісн. Київ. нац. ун- ту ім. Тараса Шевченка, Біологія;

Скрипник Н.В., Гарматіна С.М. Вплив просторового тренінгу на виживання незрілих гранулярних клітин зубчатої звивини гіпокампу у дорослих мишей // Вісн. Київ. нац. ун- ту ім. Тараса Шевченка, Біологія;

Скрипник Н.В., Держинський М.Е., Гарматіна С.М. Структурне ремоделювання нейронної мережі в зубчатій звивині епілептично трансформованого гіпокампа мишей // Нейрофізіологія;

Namkung Y., Skrupnyk N., Jeong M-J., Lee T., Lee M-S., Kim H-L., Chin H., Suh P-G., Kim S-S., Shin H-S. Requirement of α1D subunit of L-type Ca<sup>2+</sup> channel for the proper generation of β- cells in the postnatal pancreas of mice // J Clinical investigation;

Скрипник Н.В., Держинський М.Е., Гарматіна С.М. Вплив судомної активності на стан постнатального нейрогенезу в гіпокампі дорослих мишей // Проблеми регуляції фізіологічних

функцій;  
Скрипник Н.В.  
Роль BDNF в  
формуванні  
нейротрансмітерного  
фенотипу зубчатої  
звивини епілептично  
трансформованого  
гіпокампу // Вісн. Київ.  
нац. ун- ту ім. Тараса  
Шевченка, Біологія;  
Скрипник Н.В.,  
Держинський М.Е.,  
Гарматіна С.М. Аналіз  
нейрогенеза в  
гіпокампі мишей у  
постнатальному  
онтогенезі // Вісн.  
Київ. нац. ун- ту ім.  
Тараса Шевченка,  
Біологія;  
Скрипник Н.В.,  
Держинський М.Е.,  
Гарматіна С.М.,  
Участь фосфоінозитид  
специфічних ліпаз C в  
процесах  
міжклітинної  
сигналізації // Вісн.  
Київ. нац. ун- ту ім.  
Тараса Шевченка,  
Біологія;  
Скрипник Н.В.  
Визначення Zn-  
вмісних нервових  
терміналей моховитих  
волокон гіпокампу із  
застосуванням  
сульфід/срібного  
забарвлення та  
техніки вібраторних  
зрізів // Вісн. Київ.  
нац. ун- ту ім. Тараса  
Шевченка, Біологія;  
Скрипник Н.В.,  
Держинський М.Е.  
Визначення апоптозу  
в нервових клітинах  
гіпокампу та □  
клітинах острівків  
Лангерганса  
підшлункової залози  
мишей із  
застосуванням  
TUNEL- методу //  
Вісн. Київ. нац. ун- ту  
ім. Тараса Шевченка,  
Біологія;  
Скрипник Н.В.,  
Держинський М.Е.,  
Гарматіна С.М. Зміни  
нейронної мережі  
зубчатої звивини  
гіпокампу у мишей з  
розвитком скроневої  
епілепсії // Вісн. Київ.  
нац. ун- ту ім. Тараса  
Шевченка, Проблеми  
регуляції фізіології  
функції;  
Скрипник  
Н.В., Держинський  
М.Е. Вплив  
нетривалих та  
нечастих  
епілептичних  
припадків на характер  
нейрогенезу  
гранулярних клітин  
зубчатої звивини  
гіпокампу мишей //

Вісн. Київ. нац. ун- ту ім. Тараса Шевченка, Біологія;  
Скрипник Н.В., Маслова О.О. Оксидативні пошкодження ДНК // Біополімери і клітина; Савіцька Д.В., Михальський С.А., Білошицький В.В., Скрипник Н.В., Квітницька-Рижова Т.Ю. Структурні та морфометричні показники реакції сенсомоторної кори щурів різного віку після черепно-мозкової травми і генної терапії // Український біофармацевтичний журнал;  
Шаблій В., Кучма М., Кирик В., Онищенко Г., Арешков П., Скрипник Н., Лукаш Л, Лобынцева Г. Характеристика мультпотентных мезенхимальных стромальных клеток, полученных из плаценты человека // Гены и клетки.  
Скрипник Н.В., Держинський М.Е. Вибрані розділи цитології. Навчальний посібник;  
Скрипник Н.В., Держинський М.Е. Нейрогістохімічна техніка. Навчальний посібник;  
Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Гарматіна С.М., Островська Г.В., Варенюк І.М., Пустовалов А.С., Вороніна О.К., Пазюк Л.М., Бузинська Н.О. Загальна цитологія та гістологія, частина друга. Гістологія. Навчальний посібник;  
Держинський М.Е., Вороніна О.К., Скрипник Н.В., Гарматіна С.М., Пазюк Л.М. Загальна цитологія. Практикум. Навчальний посібник;  
Держинський М.Е., Островська Г.В., Скрипник Н.В., Гарматіна С.М. Гістологія. Практикум. Навчальний посібник;  
Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Вороніна О.К., Пазюк Л.М. Біологія індивідуального розвитку. Практикум. Навчальний посібник;  
Держинський

|        |                               |   |                                     |  |    |   |   |
|--------|-------------------------------|---|-------------------------------------|--|----|---|---|
|        |                               |   |                                     |  |    | <p>М.Е., Скрипник Н.В., Островська Г.В., Гарматіна С.М., Пазюк Л.М., Бузинська Н.О., Варенюк І.М. Загальна цитологія та гістологія. Підручник; М.Е.</p> <p>Держинський, Н.В. Скрипник, А.С. Пустовалов та ін. Загальна цитологія : підручник, друге видання перероблене й доповнене.</p> <p>Стажування<br/>Інститут післядипломної освіти КНУ імені Тараса Шевченка.<br/>Підвищення кваліфікації за професійною програмою «Діяльність ВНЗ в умовах єдиного європейського освітнього простору», 22.02. – 09.06. 2017р., Свідотство про підвищення кваліфікації № КУо2070944/000304-17</p> <p>Інститут післядипломної освіти КНУ імені Тараса Шевченка, «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти» 23.11-1.12 2020 р., свідотство про підвищення кваліфікації № 784-20</p> |   |
| 122090 | Держинський Микола Едуардович | завідуючий кафедрою, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДН 003753, виданий 24.06.1997, Атестат професора ПР 001052, виданий 21.12.2001 | 38 | Теорія еволюції   | <p>Держинський М.Е., Пустовалов А.С., Навчальний посібник для семінарських занять із курсу «Теорія еволюції » для студентів 3 курсу ННЦ «Інститут біології». Київ: «Інтерсервіс».- 2015.- 48 с.</p> <p>Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Вороніна О.К., Пазюк Л.М. «Біологія індивідуального розвитку». Навчальний посібник. Практикум. Частина 1. Київ: ВПЦ «Київський університет».- 2014.- 271 с.</p> <p>Варенюк І.М., Держинський М.Е. Навч. посібник «Основи геронтології та механізми старіння клітин». Київ: Інтерсервіс, 2013. –163 с.</p> <p>Держинський М.Е., Пустовалов А.С., Варенюк І.М. Основи</p> |

|        |                               |   |                                     |  |    |  |
|--------|-------------------------------|---|-------------------------------------|--|----|--|
|        |                               |   |                                     |  |    | теорії еволюції. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2013.– 431с  |
|        |                               |   |                                     |  |    | Стажування<br>Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМНУ (1-15.10. 2019; наказ №180-ВК від 26. 09. 2019).  |
| 122090 | Держинський Микола Едуардович | завідуючий кафедрою, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДН 003753, виданий 24.06.1997, Атестат професора ПР 001052, виданий 21.12.2001 | 38 | Загальна цитологія   |
|        |                               |   |                                     |  |    | Кузнєцова Г.М., Рибальченко Т.В., Держинський М.Е., Рибальченко В.К. «Механізми клітинної диференціації». Навчальний посібник. Київ: ВПЦ «Київський університет».-2019.- 399 с.<br>Варенюк І.М., Держинський М.Е. «Методи цитогістологічної діагностики». Навчальний посібник. Київ: «Інтерсервіс».- 2019.- 256 с.<br>Держинський М.Е., Скрипник Н.В., Пустовалов А.С., Островська Г.В., Варенюк І.М., Вороніна О.К., Пазюк Л.М., Гарматіна С.М. «Загальна цитологія». Підручник. Київ: ВПЦ «Київський університет».- 2020.- 640 с.<br>Остапченко Л. І., Держинський М. Е. , Рибальченко Т. В. , Синельник Т. Б. , Рибальченко В. К. . Цитобіохімія крові, – Київ : ВПЦ "Київський університет", 2016. – 463 с.<br>Chornenka, N.M., Raetska, Y.B., Dranitsina, A.S., Kalmukova O.O., Beregova T.V., Dzerzhynsky M.E., Savchuk, O.M., Ostapchenko, L.I. Molecular genetic and cytological features of healing in esophageal alkaline burns and when melanin is administered. Cytology and Genetics. 2020. 54(4). pp. 333–340.<br>Kalmukova O.O., Yurchenko A.V., Savchuk A.M., Dzerzhynsky M E. Changes in the inflammatory status in white adipose tissue of rats with diet-induced obesity at different regimens of melatonin administration. Cytology and Genetics. 2020. V.54, (1). P.38- |

47.  
Kalmukova O.O.,  
Yurchenko A.V.,  
Savchuk A.M.,  
Dzerzhynsky M.E.  
Variable beige  
adipocyte morphology  
in obese rats by  
different times of  
melatonin  
administration. Int. J. of  
Morphology. 2020.  
38(3). pp. 737–746.  
Kalmukova O.O.,  
Yurchenko A.V.,  
Savchuk A.M.,  
Dzerzhynsky M.E.  
Changes in the  
Inflammatory Status in  
White Adipose Tissue of  
Rats with Diet-Induced  
Obesity at Different  
Regimens of Melatonin  
Administration. Cytol.  
Genet. 2020. 54. -P.  
38–47.  
Golovynska, OO.  
Kalmukova, HM.  
Svitina, VM. Kyryk, VA.  
Shablii, NV. Senchylo,  
GV. Ostrovska, M.  
Dzerzhinsky, I.V.  
Stepanov, S.  
Golovynskiy, T.Y.  
Ohulchanskyy, Liwei  
Liu, L.V. Garmanchuk,  
Junle Qu. Morpho-  
Functional  
Characteristics of Bone  
Marrow Multipotent  
Mesenchymal Stromal  
Cells after Activation or  
Inhibition of Epidermal  
Growth Factor and Toll-  
Like Receptors or  
Treatment with DNA  
Intercalator Cisplatin.  
Cytometry, Part A,  
95(1), 2019 – PP. 24-33.  
Halenova T.I.,  
Vareniuk I.M., Roslova  
N.M., Dzerzhynsky  
M.E., Savchuk O.M.,  
Ostapchenko L.I.,  
Prylutsky Yu.I., Ritter  
U., Scharff P..  
Hepatoprotective effect  
of orally applied water-  
soluble pristine C60  
fullerene against CCl4-  
induced acute liver  
injury in rats. // RSC  
Advances.– 2016.– Vol.  
6.– P. 100046–100055.  
Kalynovskiy V. Ye.,  
Pustovalov A. S.,  
Grodzyuk G. Ya.,  
Andriushyna N. S.,  
Dzerzhynsky M. E.  
Effects of Systemic  
Introductions of  
Nanoparticles and Salts  
of Gold and Silver on  
the Size of the Nuclei of  
Hypo-thalamic  
Neurons in Male Rats  
// Neurophysiology. –  
2016.- Vol. 48, No. 4.-  
259-263.  
Матвиенко М.Г.,  
Пустовалов А.С.,



|        |                          |   |                                     |   |    |   |  |
|--------|--------------------------|---|-------------------------------------|---|----|---|--|
|        |                          |   |                                     |   |    | <p>Дзержинский Н.Э. Моноамины и кисспептин в регуляции репродукции. Морфофункциональный анализ гипоталамо-гонадного комплекса. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. – 279 с.</p> <p>Матвиенко М.Г., Пустовалов А.С., Бузинская Н.А., Дзержинский Н.Э. Морфофункциональные изменения клеток преоптического ядра гипоталамуса крыс препубертатного возраста в условиях сти-муляции и блокады альфа-адренергической и кисспептинергической систем // Нейрофизиология. – 2013. – Т. 45, № 5. – С. 456-463. 21. Matvienko M.G., Pustovlov A.S., Dzerzhinsky N.E. Variety of functions and effects of kisspeptin /</p> <p>Стажування<br/>Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМНУ (1-15.10. 2019; наказ №180-ВК від 26. 09. 2019).</p> |  |
| 336300 | Макарчук Микола Юхимович | завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДД 001063, виданий 09.02.2000,<br/>Диплом кандидата наук БЛ 010325, виданий 02.03.1983,<br/>Атестат доцента ДЦ 002462, виданий 26.06.2001,<br/>Атестат професора ПР 001054, виданий 21.12.2001,<br/>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 001548, виданий 06.03.1995</p> | 41 | Фізіологія та анатомія людини і тварин  | <p>Макарчук М.Ю., Куценко Т.В. Фізіологія центральної нервової системи: підручник, друге видання.-К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2021. – 455 с. (Рекомендовано до друку Вченою радою ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Протокол №5 від 11 грудня 2017 року). Ухвалено науково-методичною радою Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол №3-17/18 н.р. від 19 березня 2018 року). Підписано до друку 18.10.19 ВПЦ «Київський університет»)</p> <p>Пасічніченко О.М., Макарчук М.Ю. Фізіологія нервів і м'язів: навчальний посібник, – Київ,</p> |

2020. – 157с.  
Кравченко В.І.,  
Макарчук М.Ю.  
Фізіологія поведінки»: методичні рекомендації до лабораторних занять  
К.: ТОВ «РА «АМТ», 2017. -87 с.  
Макаренко М.В.,  
Лизогуб В.С.,  
Макарчук М.Ю.  
Методичний посібник з фізіології вищої нервової діяльності: історія розвитку та сучасний стан в Україні.- Черкаси-Київ, 2017.-98 с.  
Зошит-практикум з фізіології людини та тварин. Видання третє, виправлене та доповнене / Під ред. Макарчука М.Ю., Пасічніченка О.М. - К.: ТОВ «РА «АМТ», 2019. – 153 с.  
Omel'chenko, A. N., Makarchuk N. E. fMRI Visualization of Functional Patterns of Neural Networks during the Performance of Cyclic Finger Movements: Age-Related Peculiarities // Neurophysiology.- 2017.-Vol. 49.- No. 5.- P. 372-382.  
Т.М. Horid'ko, H.V. Kosiakova, A.G. Berdyshev, O. F. Meged, E. A. Gudz, O. V. Onopchenko, S. Asmolkova, V.M. Iozova, E.V. Tkalenko, O.V. Bondarenko, I. I. Tubalzeva, O. A. Kovalenko, M.Y. Makarchuk N. M. Hula Antistress effects of n-stearoylethanolamine in rats with chronic social stress // Ukr. Biochem. J., 2017, Vol. 89, N 4.- P. 68-76. Scopus  
A. G. Okhrei, T. V. Kutsenko, and N. Yu. Makarchuk Parameters of Components N2 and P3 of the Auditory Cognitive Evoked Potentials in Musicians and Non-musicians // Neurophysiology, Vol. 50, No. 3, June, 2018, P. 203-208. Scopus  
Kovalenko O., Bondarenko O, Tubaltseva I., Makarchuk M. Correlation between learning and alcoholization in rats // BIOLOGIJA. 2019. Vol. 65. No. 2. P. 105–115.  
Lilia Yukhymenko, Mykola Makarchuk, Natalia Ieremenko,

Lesia Korobeynikova,  
Georgiy Korobeynikov,  
Olha Borysova,  
Vladimir Potop ,  
Aleksandr Goraschenco  
Links between system  
of information  
processing in brain and  
heart rate among  
athletes with different  
individual-typological  
characteristic //Journal  
of Physical Education  
and Sport ® (JPES),  
Vol 19 (Supplement  
issue 3), Art 150, pp  
1041-1047, 2019.  
Scopus

Юхименко Л.М.,  
Макарчук М.Ю.Стан  
вегетативної нервової  
системи та  
центральної  
гемодинаміки у осіб з  
різною  
функціональною  
рухливістю нервових  
процесів в умовах  
постуральних  
навантажень// Фізіол.  
журн., 2019, Т. 65, №  
5.-С. 11-19.

Yukhymenko, L.I.,  
Makarchuk, M.Y. &  
Lizogub, V.S.  
Specificities of Cortical  
Processing of Visual  
Information in Subjects  
with Hearing  
Deprivation (Congenital  
Deafness).  
Neurophysiology 51,  
344–352 (2019).

Filimonova, N.B.,  
Makarchuk, M.Y.,  
Zyma, I.G. et al. Brain  
Network Connectivity  
and the Choice Motor  
Reaction in Combatants  
with Mild Traumatic  
BrainInjuries.  
Neurophysiology 52,  
201–211 (2020).

Berezovchuk, L. V.,  
& Makarchuk, M. E.  
About bioelectric buffer  
system of the brain.  
Klinicheskaiia  
Khirurgiia, (2020).  
87(7-8), 53-57.  
<https://doi.org/10.26779/2522-1396.2020.7-8.53>

Березовчук Л.В.,  
Макарчук М.Ю. Вплив  
фотостимуляції на  
функціональний стан  
головного мозку  
людини.-Вісник  
Київського  
національного  
університету імені  
Тараса Шевченка,  
2020,3(82)/ с. 42-47

Подковка О.І.,  
Макарчук М.Ю.,  
Філімонова Н.Б., Книр  
О.С., Пампуха І.В.,  
Горбунов О.А.  
Нейрональні  
кореляти простоти

|     |                              |                                |                                     |  |    |   |   |
|-----|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|----|---|---|
|     |                              |                                |                                     |  |    | сенсомоторної реакції як маркера швидкості обробки інформації у ветеранів АТО/ООС. // Фізіологічний журнал, 2021, Т.67, №6.- с 3-9.<br><br>Стажування Варшавський університет (Польща). Програма європейської сертифікації роботи з лабораторними тваринами під егідою POLASA. Сертифікат № 4312/2017 від 21.02.2017 (Варшава). |   |
| 424 | Сиволоб Андрій Володимирович | професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДД 005325, виданий 12.10.2006, Атестат професора 12ПР 005975, виданий 19.02.2009, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001807, виданий 16.05.2001 | 21 | Молекулярна біологія  | Сиволоб, А.В. (2008) Молекулярна біологія. Київ: ВПЦ "Київський університет".<br>Сиволоб, А.В. (2011) Фізика ДНК. Київ: ВПЦ "Київський університет".<br>Afanasieva, K., Chopei, M., Lozovik, A., Semenova, A., Lukash, L. and Sivolob, A. (2017) DNA loop domain organization in nucleoids from cells of different types. Biochem. Biophys. Res. Commun. 483, 142–146.<br>Afanasieva, K. and Sivolob, A. (2018) Physical principles and new applications of comet assay. Biophys. Chem. 238, 1–7.<br>Afanasieva, K. and Sivolob, A. (2019) Kinetic approach in the comet assay: an opportunity to investigate DNA loops. In: A closer look at the comet assay (Ed. K. H. Harmon). New York: Nova Science Publishers, pp. 65–84.<br>Afanasieva, K., Olefirenko, A., Martyniak, A., Lukash, L. and Sivolob, A. (2020) DNA loop domain rearrangements in blast transformed human lymphocytes and lymphoid leukaemic Jurkat T cells. Ukr. Biochem. J. 92, 62–69.<br>Afanasieva, K.S., Duzhyy, D.E., Belan, P.V., Voitenko, N.V. and Sivolob, A.V. (2021) DNA loop organization in dorsal root ganglion neurons: effects of peripheral inflammation. Biopolym. Cell 37, 98–104<br><br>Стажування |

|        |                              |                              |                                     |  |    |  |  |
|--------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|--|
|        |                              |                              |                                     |  |    |  | ДУ "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України", "Структурний аналіз глобулярних білків", 2020  |
| 337725 | Пасічніченко Олег Михайлович | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 009090, виданий 17.01.2001, Атестат доцента ДЦ 007885, виданий 19.06.2003 | 30 | Фізіологія та анатомія людини і тварин | <p>Т.І. Гавриленко, Н.О. Рижкова, О.М. Пасічніченко, С.М. Бабій. Сучасні погляди на роль нейтрофілів в імунній відповіді // Фізіологічний журнал. – 2021. – Т.67, №3. – С. 75 – 86.</p> <p>Пасічніченко О.М. та ін. Ендотелійзалежне скорочення ворітної вени на дію катехоламінів // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Біологічні науки. №12 (337), 2016. – С. 193 – 199.</p> <p>Виноградова О.О., Янчук П.І., Пасічніченко О.М. Роль лейкотрієнів у реалізації скоротливої тонічної активності ворітної вени під впливом ацетилхоліну в умовах норми та експериментальної портальної гіпертензії // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Біологічні науки, №2 (302), 2015, СС. 141-144.</p> <p>Виноградова О.О., Янчук П.І., Пасічніченко О.М. Роль тромбоксану та лейкотрієнів у реалізації скоротливих реакцій ворітної вени, викликаних дією ацетилхоліну та норадреналіну// Фізіологічний журнал. – 2015. – Т.61, №3, С. 70 – 74.</p> <p>Пасічніченко О.М., Макарчук М.Ю. Фізіологія нервів і м'язів (Навчальний посібник). – Київ, 2020. – 157 с. <a href="https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Fiziologia/Library/Pasichnichenko_Makarчук_Fiziologia_nerviv_i_myaziv_2020.pdf">https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Fiziologia/Library/Pasichnichenko_Makarчук_Fiziologia_nerviv_i_myaziv_2020.pdf</a></p> <p>Пасічніченко О.М., Воробйова А.П. Методичні</p> |

|        |                          |                              |                                     |   |    |  |  |
|--------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|----|--|--|
|        |                          |                              |                                     |   |    | <p>рекомендації до лабораторного практикуму з фізіології людини і тварин. Фізіологія вегетативної нервової системи. – Київ, 2020. – 38 с.<br/>[<a href="https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Fiziology/Librariy/Pasichnichenko_Vorobiova_Metodychni_recomendacii_VNS.pdf">https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Fiziology/Librariy/Pasichnichenko_Vorobiova_Metodychni_recomendacii_VNS.pdf</a>]</p> <p>Зошит-практикум з фізіології людини та тварин. Видання третє, виправлене та доповнене / Під ред. Макарчука М.Ю., Пасічніченка О.М. - К.: ТОВ «РА «АМТ», 2019. – 153 с.</p> <p>Стажування<br/>Національний університет фізичного виховання та спорту України. Наказ №260-заг. від 18.10.2019. Термін – з 21.10.2019 до 21.11.2019. Довідка №10/пп від 27.12.2019. Тема: «Опанування сучасних методів дослідження та оцінки функціонального стану спортсменів за умов навантаження різного рівня». Згідно Наказу № 808-32 від 16.10.19 по КНУ імені Тараса Шевченка</p> |  |
| 336238 | Куценко Тетяна Василівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 009872, виданий 14.03.2001, Аттестат доцента ДЦ 010546, виданий 21.04.2005 | 23 | Фізіологія та анатомія людини і тварин   | <p>Макарчук М.Ю., Куценко Т.В. Фізіологія центральної нервової системи. -Київ. -2011. Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». – 335 с.</p> <p>Макарчук М.Ю., Куценко Т.В. Фізіологія центральної нервової системи. Київ. - 2020. Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». – 540 с. (В типографії)</p> <p>Макарчук М.Ю., Куценко Т.В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія.- Київ: ООО «Інтерсервіс», 2011.- 338 с.</p> <p>Куценко Т.В., Макарчук М.Ю., Богданов В.Б.Фізіологія сенсорних систем: навчальний посібник для студен-тів (робочий зошит). - К.:</p> |

|        |                    |                 |                           |                  |    |   |   |
|--------|--------------------|-----------------|---------------------------|------------------|----|---|---|
|        |                    |                 |                           |                  |    | <p>ТОВ "РА "АМТ", 2014 – 68 с.</p> <p>Куценко Т.В., Макаrchук М.Ю. Методичні вказівки до практикуму "Фізіологія праці". - Київ, Фітосоціоцентр, 2010 – 30 с.</p> <p>Куценко Т.В. Вплив метеорологічних факторів на показники організму дітей різного віку//Вісник Черкаського університету (серія Біологічні науки). – 2015. – Вип 2 (335) - С.67-71.</p> <p>Okhrei A., Kutsenko T., Makarchuk M. Parameters of components N2 and P3 of the auditory cognitive evoked potentials in musicians and non-musicians// Neurophysiology, Vol. 50, No. 3, June, 2018, P. 203-208.</p> <p>Kutsenko T.V. Gender differences in functional connectivity of left-handers during the passage of an emotional Stroop task// Вісник Черкаського університету (серія Біологічні науки). - 2021.- №1. – С. 60-68.</p> <p>Стажування</p> <p>1. Стажування у лабораторії теорії та методики спортивної підготовки та резервних можливостей спортсменів НДІ Національного університету фізичного виховання і спорту України. 2017.</p> <p>2. Куценко Т.В. Сертифікат № 9GW-039 "Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти" ТОВ "Академія цифрового розвитку". 2021.</p> <p>3. Стажування «Опанування методик тестування морфофізіологічних аспектів здоров'я людини» Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова 1.10.2021-12.11.2021. 90 год (3 кред). Довідка про стажування (Наказ №345 від 04.10.2021)</p> |   |
| 336171 | Кравченко Вікторія | доцент, Основне | ННЦ "Інститут біології та | Диплом магістра, | 23 | Фізіологія та анатомія  | М. Р. Bondarenko (M. P. Rassomagina), O. V. |

|  |          |              |           |  |                 |  |
|--|----------|--------------|-----------|--|-----------------|--|
|  | Іванівна | місце роботи | медицини" | <p>Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070408 Фізіологія людини та тварин, Диплом кандидата наук ДК 034445, виданий 11.05.2006, Атестат доцента 12/ДЦ 033610, виданий 25.01.2013</p> | людини і тварин | <p>Bondarenko, V. I. Kravchenko, N. Ye. Makarchuk. EEG Activity in Dextrals and Sinistrals during Visual Monocular/Binocular Perception of Verbal Emotionally Colored Information // Neurophysiology (2016) 48:P. 43-53. doi:10.1007/s11062-016-9567-9.</p> <p>Андрусак В.В., Кравченко В.І. Порівняльний ЕЕГ аналіз ефективності навчання при читанні тексту з паперових, електронних та аудіо книжок // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Серія «Біологія» №74. - 2017. С.39-46.</p> <p>Бондаренко М. П., Бондаренко О. В., Кравченко В. І., Макаруч М. Ю. Формування довільної уваги при виконанні завдань з високим когнітивним навантаженням // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Серія: Проблеми регуляції фізіологічних функцій. 2 (23). 2017. С.9-14. <a href="http://www.biovestnik.com/index.php/problems/article/view/295">http://www.biovestnik.com/index.php/problems/article/view/295</a> <a href="http://dx.doi.org/10.17721/2616_6410.2017.23.9-14">http://dx.doi.org/10.17721/2616_6410.2017.23.9-14</a></p> <p>Tukaiev, S., Havrylets, Y., Khylyko, M., Rizun, V., Zyma, I., Makarchuk, M., Reshetnik, E., Kravchenko, V., Dolgova, O., &amp; Seleznov, I. (2018). The valence of TV news defines the shifts in the autonomic nervous system. Current Issues of Mass Communication, 24. (Index Copernicus ICV 2015: 60.47). <a href="https://doi.org/10.17721/2312-5160.2018.24.08-21">https://doi.org/10.17721/2312-5160.2018.24.08-21</a></p> <p>Андрусак В.В., Кравченко В.І. Аналіз ефективності засвоєння інформації залежно від індивідуального навчального стилю // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Серія «Біологія» №78. - 2019. С.61-67. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.17721/1728_2748.2019.78.61-67">http://dx.doi.org/10.17721/1728_2748.2019.78.61-67</a></p> |
|--|----------|--------------|-----------|--|-----------------|--|



|        |                                   |                                       |   |  |    |   |   |
|--------|-----------------------------------|---------------------------------------|---|--|----|---|---|
|        |                                   |                                       |   |  |    | <p>Кравченко В.,<br/>Демидова К.<br/>Варіативність<br/>серцевого ритму при<br/>перегляді емоційно<br/>забарвлених<br/>зображень у жінок у<br/>різні фази<br/>менструального циклу<br/>// Вісник КНУ імені<br/>Тараса Шевченка.<br/>Серія «Біологія»<br/>№80. - 2020. С.35-41.</p> <p>Стажування<br/>1. Тренінг з<br/>використання<br/>функціоналу<br/>мультимедійних<br/>систем інтерактивних<br/>панелей (дошок)<br/>Центр інноваційного<br/>розвитку КНУ імені<br/>Тараса Шевченка.<br/>Лютий 2021. 30 год. 1<br/>кредит.<br/>2. Тренінг “Цифрові<br/>інструменти google<br/>для закладів вищої,<br/>фахової передвищої<br/>освіти” 4.10-<br/>18.10.2021.<br/>Організатор: ТОВ<br/>"Академія цифрового<br/>розвитку". 30 год. 1<br/>кредит. Сертифікат<br/>№16GW-061.<br/>3. Стажування<br/>«Опанування методик<br/>тестування<br/>морфологічних<br/>аспектів здоров'я<br/>людини»<br/>Національний<br/>педагогічний<br/>університет імені М.П.<br/>Драгоманова<br/>1.10.2021-12.11.2021.<br/>90 год (3 кред).<br/>Довідка про<br/>стажування (Наказ<br/>№345 від 04.10.2021)</p> |   |
| 133504 | Сергійчук<br>Тетяна<br>Михайлівна | доцент,<br>Основне<br>місце<br>роботи | ННЦ "Інститут<br>біології та<br>медицини" | Диплом<br>кандидата наук<br>ДК 009871,<br>виданий<br>14.03.2001,<br>Атестат<br>старшого<br>наукового<br>співробітника<br>(старшого<br>дослідника) АС<br>006102,<br>виданий<br>10.05.2007 | 21 | Мікробіологія   | Сергійчук М.Г., Сківка<br>Л.М., Сергійчук Т.М.,<br>Радченко О.С.,<br>Степура Л.Г., Сенчило<br>Н.В, Юмина<br>Ю.М.,Домбровська<br>І.В., Рудик М.П.,<br>Моложава О.С.,Позур<br>В.В., Файдюк Ю.В.<br>Мікробіологія Том 1.<br>(Том. 2). Підручник.-<br>К.:ФОП Масляков,<br>2020, -500 с. (348)<br>Пробіотики на варті<br>порушень роботи<br>кишечника,<br>спричинених<br>застосуванням<br>антибіотиків :<br>монографія / Г. М.<br>Толстанова, Л. В.<br>Закордонєць, О. В.<br>Жолос, Т.М. Сергійчук<br>та ін. – Львів :<br>Видавець Марченко Т.<br>В., 2020. – 160 с.<br>Сергійчук Т.М.<br>Юмина Ю.М. |

Методичні рекомендації до лабораторного практикуму "Санітарна мікробіологія":  
К.:Видавець Кравченко Я.О., 2019. - 72 с.  
О.Н. Korotkyi, T.V. Luhovska, T.M. Serhiychuk, K.O. Dvorshchenko, T.M. Falalyeyeva, L.I. Ostapchenko. The Gut Microbiota of Rats under Experimental Osteoarthritis and Administration of Chondroitin Sulfate and Probiotic. Mikrobiol. Z. 2020; 82(6):64-73  
Y. Holota, T. Dovbynychuk, I. Kaji, I. Vareniuk, N. Dzyubenko, T. Chervinska, L. Zakordonets, V. Stetska, L. Ostapchenko, T. Serhiychuk, G. Tolstanova. The long-term consequences of antibiotic therapy: Role of colonic short-chain fatty acids (SCFA) system and intestinal barrier integrity. PLoS One 2019 Aug 22;14(8):e0220642  
V. O. Stetska, Yu. V. Holota, S. Yu. Gonchar, M. Yu. Korbush, T. V. Dovbynychuk, T. M. Serhiychuk, G. M. Tolstanova  
Comparison of long-term effect of two dysbiosis models in Wistar rats // Мікробіологія і біотехнологія. - 2019. - № 2. - С. 6-15  
Akulenko I., Tolstanova G., Stepanova N., Sergeiychuk T. et al. Ceftriaxone-induced disruption of oxalate homeostasis is associated with total fecal microbiota oxalate-degrading activity but not with the numbers of oxalate-degrading bacteria in the experimental rats. European Urology. -. Volume: 79 Pages: 325-326

Стажування  
Інститут мікробіології і вірусології імені Д.К.Заболотного НАН України у відділі загальної та ґрунтової мікробіології з 01.10.2016 по 31.10 2016. Наказ №623-32 від 21 07.2016р.  
Програма підвищення

|      |                           |                              |                                     |  |    |               |  |
|------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|---------------|--|
|      |                           |                              |                                     |  |    |               | кваліфікації включала опрацювання методів розробки біопрепаратів для підвищення врожайності сільськогосподарських культур.   |
| 7192 | Степура Лариса Григорівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 010023, виданий 24.01.1996, Атестат доцента о2ДЦ 014050, виданий 16.06.2005 | 24 | Мікробіологія | Л.Д. Варбанець, О.В. Мацелюх, О.В. Гудзенко, Н.А. Нідялкова, П.П. Зелена, Ю.В. Юмина, Л.Г. Степура, В.В. Шепелевич, С.І. Войчук. Скринінг продуцентів α-L-рамнозидаз і пептидаз серед представників актинобактерій та бацил. Мікробіологічний журнал -Т. 78, №3 - 2016. - С. 26-35.<br>Радченко О.С., Степура Л.Г.,Кривець І.О.,Ставська С.С.,Очистка стічних вод Методичні рекомендації до спецпрактикуму Очищення стічних вод Київ: ВПЦ "Київський університет". - 2008 р. Степура Л.Г., Радченко О.С., Закономірності росту мікробних популяцій. Методичні рекомендації до спецпрактикуму "Закономірності росту мікроорганізмів". - Київ: ВПЦ "Київський університет". - 2010.- 38с<br>Сергійчук М.Г.,Позур В.К., Фурзікова Т.М, Радченко О.С., Степура Л.Г.,Домбровська І.В., Швець Ю.В. Мікробіологія. Підручник Київ: ВПЦ "Київський університет". - 2008.<br>Козлова І.П., Радченко О.С., Степура Л.Г., Кондратюк Т.О. Геохімічна діяльність мікроорганізмів та її прикладні аспекти.- К.: Наук. Думка, 2008. – 525 с.<br>Радченко О.С., Степура Л.Г., Домбровська І.В., Фуртат І.М. Михальський Л.О Практикум із загальної мікробіології : Навчальний посібник Київ: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет". - 2012..<br>Сергійчук М.Г., Сківка Л.М., Сергійчук Т.М., |

|        |                            |                       |                                     |  |    |  |   |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|----|--|---|
|        |                            |                       |                                     |  |    | <p>Радченко О.С., Степура Л.Г., Сенчило Н.В, Юмина Ю.М., Домбровська І.В., Рудик М.П., Моложава О.С., Позур В.В., Файдюк Ю.В. Мікробіологія Том 1. Підручник. - К.:ФОП Масляков, 2020, -500 с</p> <p>Стажування<br/>Стажування в Інституті мікробіології і вірусології імені Д.К.Заболотного НАН України у відділі загальної та ґрунтової мікробіології з 01.10.2016 по 31.10.2016. Наказ №623-32 від 21.07.2016р.</p> |   |
| 355361 | Колибо Денис Володимирович | професор, Сумісництво | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1995, спеціальність: 7.04010211 імунологія, Диплом доктора наук ДД 000058, виданий 10.11.2011, Диплом кандидата наук ДК 004652, виданий 13.10.1999, Атестат професора АП 000139, виданий 26.06.2017, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004396, виданий 30.06.2005</p> | 22 | Імунологія   | <p>Krynina O.I., Romaniuk S.I., Gorbatiuk O.B., Korchnynskyi O.H., Rebrıiev A.V., Kulyk Ya.S., Kozadaieva Ye.O., Siromolot A.A., Guzyk M.M., Kolybo D.V., Komisarenko S.V. Production of recombinant SARS-CoV-2 proteins and diphtheria toxoid CRM197-based fusion. Ukr Biochem J. 2021. 93(6): 31-45. Shatursky O.Y., Manoılov K.Y., Gorbatiuk O.B., Usenko M.O., Zhukova D.A., Vovk A.I., Kobzar O.L., Triakash I.O., Borisova T.A., Kolıbo D.V., Komisarenko S.V. The geometry of diphtheria toxoid CRM197 channel assessed by thiazolium salts and nonelectrolytes. Biophys J. 2021. 120(12): 2577-2591. <a href="https://doi.org/10.1016/j.bpj.2021.04.028">https://doi.org/10.1016/j.bpj.2021.04.028</a> Molozhava O., Mazurenko V., Sobko I., Kolıbo D. Milk analysis by flow cytometry to identify subclinical udder infection. J Microbiol Biotech Food Sci. 2021. 10(5): e3257. <a href="https://doi.org/10.15414/jmbfs.3257">https://doi.org/10.15414/jmbfs.3257</a> Siromolot A.A., Krynina O.I., Kolybo D.V., Komisarenko S.V. Antiproliferative and apoptotic effects of anti-human HB-EGF neutralizing polyclonal antibodies in vitro. Exp. Oncol. 2020. 42(1): 25-30. <a href="https://doi.org/10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-42-no-1.14145">https://doi.org/10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-42-no-1.14145</a> Siromolot A.A.,</p> |

|        |                              |                              |                                     |  |    |  |   |
|--------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|---|
|        |                              |                              |                                     |  |    | <p>Chudina T.O., Danilova I.S., Rekalova E.M., Kolybo D.V., Komisarenko S.V. Specificity and sensitivity of the new test for serological evaluation of tuberculosis using MPT83-MPT63 fusion antigen and factors affecting testing. Ukr Biochem J. 2018. 90(6): 41-48. <a href="https://doi.org/10.15407/ubj90.06.041">https://doi.org/10.15407/ubj90.06.041</a></p> <p>Chudina T.O., Labintsev A.J., Romaniuk S.I., Kolybo D.V., Komisarenko S.V. Changes of proHB-EGF expression after functional activation of the immune system cells. Ukr Biochem J. 2017. 89(6): 31-38. <a href="https://doi.org/10.15407/ubj89.06.031">https://doi.org/10.15407/ubj89.06.031</a></p> <p>Вершигора А.Ю., Пастер Є.У., Колибо Д.В., Віхоть М.Є., Моложава О.С., Михальський Л.А., Позур В.К., Сківка Л.М., Холодна Л.С., Швець Ю.В. Імунологія. Підручник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011 р. 559 с. ISBN: 978-966-439-349-9</p> <p>Стажування<br/>Стажування в Національній медичній академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика за програмою «Клінічна, лабораторна імунологія та алергологія» (02.2017 – 05.2017).</p> |   |
| 166766 | Моложава Ольга Станіславівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук ДК 002554, виданий 13.01.1999, Атестат доцента 12ДЦ 022761, виданий 30.06.2009 | 27 | Імунологія   | <p>Вершигора АЮ, Пастер ЄУ, Колибо ДВ, Віхоть МЄ, Моложава ОС, Михальський ЛА, Позур ВК, Сківка ЛМ, Холодна ЛС, Швець ЮВ. Імунологія. Підручник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011 р. 559 с.</p> <p>Візитні заняття – як одна із важливих складових форм професійної підготовки при проведенні лабораторних робіт/Стасенко А.А., Повх А.С., Шепелевич В.В., Моложава О.С. // Педагогічна теорія і</p> |

практика Зб. наук.  
праць.- К: КиМУ,  
2019. – Вип. 8. - С.255-  
267.

Зелена ПП,  
Моложава ОС, Рудик  
МП, Сківка ЛМ,  
Юмина ЮМ. Фізико-  
хімічні методи в  
мікробіологічних та  
імунологічних  
дослідженнях.  
Навчальний посібник.  
К.:Видавець  
Кравченко Я.О., 2019.  
- 167 с.

Шиліна Ю.В.,  
Моложава О.С., Гуща  
М.І. Методичні  
рекомендації до  
практичних занять з  
навчального курсу  
«Фітоімунологія». -К.:  
Перша друкарня,  
2019.- 40 с.

Gahramanova M.,  
Dovhyi R., Rudyk M.,  
Molozhava O.,  
Svyatetska V., Skivka L.  
Phytochemical  
screening of polyherbal  
comsition based on  
Portulaca oleracea on  
macrophage oxidative  
metabolism//Biotechno  
logia Acta. – 2019. - V.  
12, No 2. - P. 63-70.

Konopelnuk, V. I.,  
Kompanets, I. V.,  
Svyatetska, V. M.,  
Molozhavaya, O. S.,  
Ostapchenko L. I.  
Functional polarization  
of macrophages of rats  
with progesterone-  
induced obesity treated  
with melanin from the  
Antarctic yeast  
Nadsoniella nigra.  
//Regulatory  
Mechanisms in  
Biosystems, -2019. -  
10(4), 538-543.

Шиліна Ю.В.  
Імуномодулювальні  
властивості  
бактеріальних  
ліпополісахаридів у  
рослин *Arabidopsis  
thaliana* та їх  
модифікація. / Ю.В.  
Шиліна, М.І. Гуща,  
О.С. Моложава и  
соавт. //Физиология  
растений и генетика. -  
2017.- Т.49., № 2.-  
С.121-128.

Стажування  
Підвищення  
кваліфікації в рамках  
онлайн-практикумів  
"Інструменти  
фасилітації для  
проведення  
ефективних  
навчальних заходів в  
онлайн-форматі" та  
«Проектний підхід та  
міжсекторна  
співпраця в діяльності

|       |                           |                                |                                     |   |    |   |   |
|-------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|----|---|---|
|       |                           |                                |                                     |   |    | сучасного закладу освіти» Центральної Європейської Академії Навчання та Сертифікації (CEASC) у співпраці з Асоціацією проєктних менеджерів України, сертифікати (60 годин, 2 кредити ECTS). Підвищення кваліфікації в рамках «International internship Fundraising and Organization of Project Activities in Educational Establishments: European Experience» 180 hours / 6 ECTS credits, 11.09-17.10.2021 р., Poland, сертифікат SZFL-000786 |   |
| 77229 | Демидов Сергій Вікторович | професор, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом доктора наук ДТ 011595, виданий 20.12.1991,<br>Диплом кандидата наук БЛ 008623, виданий 29.06.1981,<br>Атестат доцента ДЦ 016589, виданий 04.11.1989,<br>Атестат професора ПР 001438, виданий 04.04.1994 | 45 | Загальна генетика   | Allele frequencies for 15 forensic STR loci in a population sample from the Kyiv region, Ukraine. Australian Journal of Forensic Sciences, 2020<br>An association of XRCC1 codon 399 polymorphism (RS25487) with bladder and prostate cancer susceptibility in the Ukrainian population Meta Gene, 2020<br>Climate Factors and Wolbachia Infection Frequencies in Natural Populations of Drosophila melanogaster, Cytology and Genetics , 2020,<br>Low prevalence of wolbachia infection in ukrainian populations of drosophila Mikrobiolohichniy Zhurnal , 2019,<br>A high frequency of heritable changes in natural populations of Drosophila melanogaster in Ukraine, Cytology and Genetics, 2016<br>Генетика. Демидов С.В., Безруков В.Ф., Козерецька І.А., Сиволоб А.В., Рушковський С.Р., Афанасьєва К.С., 2008<br>Генетика з основами селекції Стрельчук С.І., Демидов С.В., Бердишев Г.Д., Голда Д.М. Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – 292 с.<br>Загальна і молекулярна генетика. Практикум// Демидов С.В., Безруков В.Ф., |

|       |                               |   |                                     |  |    |  |  |
|-------|-------------------------------|---|-------------------------------------|--|----|--|--|
|       |                               |   |                                     |  |    | <p>Сиволоб А.В., Козерецька А.І. та ін.- К.: Фітосоціоцентр, 2005.-240 с.</p> <p>Medical biology workbook of molecular genetics K:Publishing and polygraphic center «Kyiv University».</p> <p>Афанасьєва К.С., Демидов С.В.,Іномістова М.В. Козерецька І.А., Проценко О.В.,Рушковський С.Р, Сиволоб А.В, 2018</p> <p>Стажування Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України", з 01.10.2019р. по 31.10.2019р., №33-к, "Ознайомлення з новими методами в біотехнології та генетичної інженерії"</p> |  |
| 23247 | Афанасьєва Катерина Сергіївна | Завідувач кафедри, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 070407 Генетика, Диплом доктора наук ДД 008877, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 039691, виданий 15.02.2007, Аттестат доцента 12ДЦ 035286, виданий 31.05.2013</p> | 16 | Загальна генетика  | <p>Сиволоб А.В., Рушковський С.Р., Кир'яченко С.С., Афанасьєва К.С., Безруков В.Ф., Козерецька І.А., Демидов С.В. Генетика – К.: Київський університет. – 2008, 320 с.</p> <p>Svyrydova K., Vasylieva V., Kropyvko S., Afanasieva K., Sivolob A. (2021). Comparative characteristics of DNA loop domains rearrangement in glioblastoma multiforme T98G and glioblastoma astrocytoma U373 cell lines under different culture conditions. Experimental Oncology, 4 - pp.1-6</p> <p>Afanasieva, K., Sivolob, A. Kinetic approach in comet assay: an opportunity to investigate DNA loops // in A closer look at the Comet Assay. Ed. K.H. Harmon. NY: Nova science publishers, 2019. - pp.65-84.</p> <p>Afanasieva, K., Olefirenko, V., Martyniak, A., Lukash, L. and Sivolob, A. (2020). DNA Loop Domain Rearrangements in Blast Transformed Human Lymphocytes and Lymphoid Leukaemic Jurkat T Cells. Ukrainian Biochemical Journal, 5</p> |



|        |                                 |                              |                                     |  |    |   |  |
|--------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|----|---|--|
|        |                                 |                              |                                     |  |    | <p>- pp.62-89.<br/>Afanasieva, K., Chopei, M., Lozovik, A., Semenova, A., Lukash, L. and Sivolob A. (2017). DNA loop domain organization in nucleoids from cells of different types. Biochemical and Biophysical Research Communication, 483(1), pp.142-146.</p> <p>Стажування<br/>1. Підвищення кваліфікації за програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти» з 3,4,10,11 березня 2021 року (документ – сертифікат №102-21 від 11.03.2021, обсяг – 30 год.)<br/>2. Підвищення кваліфікації відповідно до щорічного плану підвищення кваліфікації викладачів ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка на 2020-2021 навчальний рік в «ДУ Інститут клітинної біології та генетичної інженерії» з 1.10 по 31.10 2020, наказ №526-32 від 17.08.2020 (документ – довідка про підвищення кваліфікації, обсяг – 126 год.)</p> |  |
| 339993 | Домбровська Ірина Володимирівна | доцент, Основне місце роботи | ННЦ "Інститут біології та медицини" | Диплом кандидата наук КН 009490, виданий 07.12.1995, Атестат доцента ДЦ 008965, виданий 24.12.2003 | 29 | Мікробіологія   | <p>Dabrowska I., Tkachenko K., Podgorsky V., Fomina M. Anti-Staphylococci activity of yeast isolates affected by pH of experimental medium // Factors of Experimental Evolution of Organisms.- 2015- Vol. 16. - p 179-182.</p> <p>Fomina M.O., Dabrowska I.V., Tkachenko K.S., Pidgorsky V.S. pH effect on antagonistic activity towards bacteria of yeasts isolated from hucul dairy products and gastrointestinal tract of human // Микробиологический журнал -Т. 78, №4 - 2016. - С. 25-29.</p> <p>Домбровська І.В., Лисенко Ю. Внесок українських вчених у</p> |

|       |                             |                     |                                     |  |    |   |   |
|-------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|--|----|---|---|
|       |                             |                     |                                     |  |    | <p>розвиток мікології// Країна Знань. – 2018. - №1. – С.2-7.</p> <p>Домбровська І.В. Мікроскопічні гриби-деструктори стінових покриттів інтер'єру пам'ятки архітектури м. Києва. Поширення грибів виду <i>Stachybotrys chartarum</i>. // Проблеми екологічної біотехнології, 2021</p> <p>Malynovska I.M, Dabrowska I.V. Effect of combination agrotechnical measures on the microorganisms in gray forest soils// Electronic Journal of Polish Agricultural Universities (EJPAU), 2021</p> <p>Сергійчук М.Г.,Сківка Л. М., Сергійчук Т.М, Радченко О. С, Степура Л. Г., Сенчило Н. В., Швець Ю. В., Юмина Ю. М., Домбровська ІВ Рудик М. П.,Моложава О.С., Позур В. В., Файдюк Ю. В. Мікробіологія. Підручник.- К.: ВД "Освіта України", 2020.</p> <p>Стажування Fundacja Central European Academy Studies and Certifications Лодзь (Польща) Сучасний університет - проектний підхід до організації роботи згідно до положень європейських кваліфікаційних рамок, сертифікат 16.05.2015</p> |   |
| 27102 | Остапченко Людмила Іванівна | професор, Суміщення | ННЦ "Інститут біології та медицини" | <p>Диплом доктора наук ДН 003693, виданий 02.07.1997,</p> <p>Диплом кандидата наук БЛ 012410, виданий 06.06.1984,</p> <p>Атестат професора ПР 001556, виданий 20.06.2002</p> | 43 | Вступ до університетських студій  | <p>Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Tymoshenko M., Savchuk O., Abenavoli L., Ostapchenko L. The combination of chondroitin sulfate and probiotic prevents oxidative stress in the serum of rats with experimental osteoarthritis. <i>Minerva Biotechnology and Biomolecular Research</i>. 2021;33(2):93-101. (Web of Science; Impact Factor 3,028; JCR- Q3; Scopus; CiteScore 2,0; SJR-Q3). DOI: 10.23736/S2724-542X.21.02774-7</p> <p>Korotkyi O., Huet A., Dvorshchenko K., Kobylak N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L.</p> |

Probiotic composition and chondroitin sulfate regulate TLR-2/4-mediated NF-κB inflammatory pathway and cartilage metabolism in experimental osteoarthritis. Probiotics Antimicrob Proteins. 2021;13(4):1018-1032 (Web of Science; Impact Factor 4,609; JCR- Q2; Scopus; CiteScore 5,8; SJR-Q3). DOI: 10.1007/s12602-020-09735-7

Korotkyi O.H., Vovk A.A., Galenova T.I., Vovk T.B., Dvorschenko K.O., Falalyeyeva T.M. & Ostapchenko L.I. "Cytokines profile in knee cartilage of rats during monoiodoacetate-induced osteoarthritis and administration of probiotic", Biopolymers and Cell, 2020, Vol. 36, no. 1, pp. 23-35. (Scopus CiteScore: 0.5) DOI: 10.7124/bc.000A1E

Korotkyi O., Kyriachenko Y., Kobylak N., Falalyeyeva T. & Ostapchenko L. "Crosstalk between gut microbiota and osteoarthritis: A critical view", Journal of Functional Foods, 2020, Vol. 68, 103904 (Scopus CiteScore: 5.9) DOI: 10.1016/j.jff.2020.103904

Korotkyi O., Dvorshchenko K., Kot L., Vovk T., Tymoshenko M., Ostapchenko L. Oxidative/antioxidant balance and matrix metalloproteinases level in the knee cartilage of rats under experimental osteoarthritis and probiotic administration. Ukr. Biochem. J. 2020; 92(6):126-136. (Scopus CiteScore: 0.8) DOI: 10.15407/ubj92.06.126

Korotkyi O., Vovk A., Galenova T., Vovk T., Dvorschenko K., Luzzza F., Abenavoli L., Kobylak N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L. Effect of probiotic on serum cytokines and matrix metalloproteinases profiles during monoiodoacetate-induced osteoarthritis

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | <p>in rats. Minerva Biotechnologica. 2019. 31(2): 68-73. (Scopus CiteScore: 0.8 Web of Science; Impact Factor 1,03) DOI: 10.23736/S1120-4826.19.02548-5 Korotkyi, OH, Vovk, AA, Dranitsina, AS, Falalyeyeva, TM, Dvorshchenko, KO, Fagoonee, S, Ostapchenko, LI. The influence of probiotic diet and chondroitin sulfate administration on Ptg2, Tgfb1 and Col2a1 expression in rat knee cartilage during monoiodoacetate-induced osteoarthritis. Minerva Medica. 2019. 110(5): 419-424. (Scopus CiteScore: 4.3 Web of Science; Impact Factor 2,863) DOI: 10.23736/S0026-4806.19.06063-4</p> <p>Стажування<br/>Київський<br/>національний<br/>університет технології<br/>та дизайну, довідка<br/>про стажування на<br/>кафедрі біотехнології,<br/>шкіри та хутра, № 07-<br/>51/2933 від 05.12.2018<br/>р.</p> |
|--|--|--|--|--|--|---|

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

| Програмні результати навчання ОП  | ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його) | Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН | Методи навчання  | Форми та методи оцінювання   |
|---|---|---|--|--|
| <p><i>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></p> | <input checked="" type="checkbox"/>   | Мікробіологія                                       | <p>Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> | <p>Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт по лабораторним роботам, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт з лабораторних робіт, іспит, доповідь, реферат.</p> |
|   |   | Зоологія  | <p>Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання:</p>   | <p>Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, поточні контрольні</p>                                      |

|   |                                     |                                    |  |   |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|--|---|
|   |                                     |                                    | Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | роботи, іспит.  |
|   |                                     | Ботаніка                           | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Виконання та здача лабораторної роботи, контрольна робота, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, виконання завдань у робочому зошиті, здача лабораторної роботи, іспит.   |
|   |                                     | Основи екології та охорона природи | Денна форма навчання: Лекція: словесні, наочні методи. Заочна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, доповідь на семінарських заняттях, іспит.   |
|   |                                     | Фізіологія рослин                  | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять/письмового завдання, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.   |
|   |                                     | Біологія індивідуального розвитку  | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |
|   |                                     | Теорія еволюції                    | Денна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи. Заочна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи. Заочна форма навчання: Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи.  |
| <i>ПР15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро-та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | Мікробіологія                      | Денна форма навчання: Лабораторні роботи, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                             | Денна форма навчання: Звіт по лабораторним роботам. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт з лабораторних робіт, іспит, доповідь, реферат.   |
|   |                                     | Імунологія                         | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні,   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, проміжне  |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  | наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | тестування, іспит, звіт по лабораторній роботі, реферат.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, підсумкова контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму, іспит.  |
|   |   | Теорія еволюції                        | Денна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи, підготовка реферату/презентації/доповіді/самостійної роботи.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи, підготовка реферату.  |
| <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> | ☒ | Вірусологія                            | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.  |
|   |   | Імунологія                             | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, контрольна робота, проміжне тестування, звіт по лабораторній роботі, реферат, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, підсумкова контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму, іспит.  |
| <i>ПР17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.</i>  | ☒ | Зоологія                               | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.  |
|   |   | Фізіологія та анатомія людини і тварин | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання усних відповідей, тестові роботи на лекціях, оцінювання оформлення результатів лабораторних робіт, завдання в робочому зошиті, оцінювання усних та письмових відповідей на лабораторних, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання усних відповідей, доповідей, реферату, іспит. |
|   |   | Загальна генетика                      | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні,  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання   |

|   |   |                                    |   |   |
|---|---|------------------------------------|---|---|
|   |   |                                    | наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | виконання та захисту лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит. |
|   |   | Теорія еволюції                    | Денна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи.   |
| <i>ПР18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.</i>   | ☒ | Основи екології та охорона природи | Денна форма навчання: Лекція, семінарське заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінарське заняття, самостійна робота: словесні, наочні, дослідницькі методи, евристичний метод.                          | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, доповідь, поточні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, доповідь на семінарських заняттях, іспит.   |
|   |   | Ботаніка                           | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.  | Денна форма навчання: Контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Виконання завдань у робочому зошиті, здача лабораторної роботи.   |
|   |   | Фізіологія рослин                  | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.                                      |
| <i>ПР19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.</i> | ☒ | Загальна цитологія                 | Денна форма навчання: Лабораторні роботи: практичні, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання: Знання гістологічних препаратів та електронограм, виконання лабораторних робіт, іспит.  |
|   |   | Біотехнологія                      | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.  |
|   |   | Гістологія                         | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи:   | Денна форма навчання: Модульні контрольні   |

|   |                                     |                                  |   |   |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|---|---|
|   |                                     |                                  | словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторне заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | роботи, відповіді на лабораторних заняттях, підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання: Оцінювання виконання лабораторних робіт, знання гістологічних препаратів, підсумкова контрольна робота.  |
|   |                                     | Біохімія                         | Денна форма навчання: Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота-, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.  |
|   |                                     | Біофізика                        | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Звіти про виконання лабораторних робіт, модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.   |
|   |                                     | Хімія біоорганічна               | Денна форма навчання: Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання: Підсумкова модульна контрольна робота, модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.   |
| <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"/> | Вступ до університетських студій | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Тестова контрольна робота із закритими відповідями, підсумкова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота.   |
|   |                                     | Іноземна мова                    | Денна форма навчання: Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Вправи для навчання продукції, інтеракції та медіації в усній та письмовій формах, вправи для навчання рецепції в усній та письмовій формах, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Фонетичні, лексичні та граматичні вправи, усні та письмові вправи, вправи для формування комунікативних компетентностей у професійній діяльності, виконання вправ, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит. |
|   |                                     | Соціально-політичні студії       | Денна форма навчання: Лекція, семінарські заняття,  | Денна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на   |



|   |   |                                  |   |   |
|---|---|----------------------------------|---|---|
|   |   |                                  | самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.  | семінарах, модульна контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.   |
|   |   | Українська та зарубіжна культура | Денна форма навчання: Семінари, самостійна робота: словесні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота.<br>Заочна форма навчання: Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота.   |
|   |   | Філософія                        | Денна форма навчання: Семінар, самостійна робота: словесні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                                       | Денна форма навчання: Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, екзаменаційна робота.<br>Заочна форма навчання: Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, письмова контрольна робота, екзаменаційна робота. |
| ПР21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів. | ☒ | Ботаніка                         | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.                  | Денна форма навчання: Контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, виконання завдань у робочому зошиті, задача лабораторної роботи, іспит.   |
|   |   | Мікробіологія                    | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт по лабораторним роботам, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт з лабораторних робіт, іспит, доповідь, реферат.   |
|   |   | Вірусологія                      | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.   |
|   |   | Теорія еволюції                  | Денна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи.   |
|   |   | Зоологія                         | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття,  | Денна форма навчання: Модульні контрольні   |

|   |                                     |                                   |   |  |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|---|--|
|   |                                     |                                   | самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | роботи, поточні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.  |
| <p><i>ПР13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.</i></p> | <input checked="" type="checkbox"/> | Вірусологія                       | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.  |
|   |                                     | Біологія індивідуального розвитку | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |
|   |                                     | Біотехнологія                     | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, іспит.   |
|   |                                     | Загальна генетика                 | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання виконання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.  |
|   |                                     | Теорія еволюції                   | Денна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар: словесні, наочні, практичні методи.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи.  |
|   |                                     | Молекулярна біологія              | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                                       | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання  |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   |  | виконання лабораторних робіт, оцінювання розв'язання задач/усних відповідей/ доповнень, іспит.  |
|  |   | Мікробіологія  | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   |
|  |   | Хімія біоорганічна   | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   |
|  |   | Загальна цитологія   | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   |
|  |   | Біохімія   | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  |
| ПР23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства. | ☒ | Філософія  | Денна форма навчання:<br>Семінар, самостійна робота: словесні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   |
|  |   | Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності | Денна форма навчання:<br>Лекція, семінарське заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінарське заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. |
|  |   | Вступ до   | Денна форма навчання:   |
|  |   |  | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.   |
|  |   |  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.   |
|  |   |  | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.   |
|  |   |  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.   |
|  |   |  | Денна форма навчання:<br>Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, екзаменаційна робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, письмова контрольна робота, екзаменаційна робота.                                     |
|  |   |  | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, усне опитування, виступи на семінарі, розв'язання задач, розв'язання практичного завдання.<br>Заочна форма навчання:<br>Контрольна робота, усне опитування, встановлення відповідності прийнятих рішень чинному законодавству, контроль вчасності та якості виконання завдання                       |
|  |   |  | Денна форма навчання:   |

|   |   |                                  |  |  |
|---|---|----------------------------------|--|--|
|   |   | університетських студій          | Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Тестова контрольна робота із закритими відповідями, підсумкова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота.  |
|   |   | Соціально-політичні студії       | Денна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.  |
|   |   | Українська та зарубіжна культура | Денна форма навчання: Семінари, самостійна робота: словесні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження.<br>Заочна форма навчання: Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота.   |
| <p><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></p> | ☒ | Біохімія                         | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота-, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.   |
|   |   | Фізика                           | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання звітів про виконання лабораторних робіт.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання звітів про виконання лабораторних робіт.  |
|   |   | Молекулярна біологія             | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання розв'язання задач/усних відповідей/ доповнень, іспит. |
|   |   | Фізіологія рослин                | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні  | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна   |

|   |   |                    |   |  |
|---|---|--------------------|---|--|
|   |   |                    | заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.  |
|   |   | Біофізика          | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.                          |
|   |   | Біотехнологія      | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, іспит.  |
|   |   | Хімія біоорганічна | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.<br>Заочна форма навчання: Підсумкова модульна контрольна робота, модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.                            |
|   |   | Хімія              | Денна форма навчання: Лекції, самостійні роботи, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, самостійна робота, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Активність під час лабораторних робіт, контроль самостійної роботи, модульні контрольні роботи підсумковий контроль.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, звіти про виконання лабораторних робіт. |
| ПР25. Вирішувати конкретні прикладні задачі біології відповідними методами. | ☒ | Загальна цитологія | Денна форма навчання: Лабораторні роботи: дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання: Знання гістологічних препаратів та електронограм, виконання лабораторних робіт, іспит.   |
|   |   | Хімія біоорганічна | Денна форма навчання: Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання: Підсумкова модульна контрольна робота, модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.  |
|   |   | Гістологія         | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, відповіді на лабораторних заняттях,  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторне заняття,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.  | підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Знання гістологічних<br>препаратів, оцінювання<br>виконання лабораторних<br>робіт.  |
| Біохімія                                  | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота-, підсумкова<br>модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>лабораторних робіт.  |
| Мікробіологія                             | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторні роботи,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.                           | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, звіт по<br>лабораторним роботам,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт.  |
| Вища математика                           | Денна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Контрольні роботи,<br>розв'язування<br>індивідуальних завдань,<br>оцінювання усних<br>відповідей.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, підсумкова<br>контрольна робота,<br>оцінювання виконання<br>тестів, завдань самостійної<br>роботи, оцінювання усних<br>відповідей, доповнень.  |
| Фізика                                    | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання звітів<br>про виконання<br>лабораторних робіт.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання звітів<br>про виконання<br>лабораторних робіт.   |
| Фізіологія та анатомія<br>людини і тварин | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторна робота,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.                           | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>оформлення результатів<br>лабораторних робіт,<br>оцінювання усних та<br>письмових відповідей на<br>лабораторних заняттях,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>виконання лабораторних<br>робіт, оцінювання усних<br>відповідей, доповідей,<br>реферат. |
| Вірусологія                               | Денна форма навчання:<br>Лабораторна робота,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, виконання<br>лабораторних робіт,  |

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
|                                   | дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | реферат, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.   |
| Фізіологія рослин                 | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять/письмового завдання.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.  |
| Загальна генетика                 | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання виконання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.  |
| Біофізика                         | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Звіти про виконання лабораторних робіт, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.  |
| Біотехнологія                     | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.   |
| Біологія індивідуального розвитку | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   | Теорія еволюції                            | Денна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи.  | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи, підготовка реферату/презентації/доповіді/самостійної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи, підготовка реферату.   |
| <i>ПР26. На основі базових знань з природничих наук формувати загальні уявлення про закономірності індивідуального та історичного розвитку біологічних систем на різних рівнях організації</i>  | ☒ | Загальна цитологія                         | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.  |
|   |   | Гістологія                                 | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, відповіді на лабораторних заняттях, підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, підсумкова контрольна робота.   |
|   |   | Біологія індивідуального розвитку          | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |
|   |   | Теорія еволюції                            | Денна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи, підготовка реферату/презентації/доповіді/самостійної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи, підготовка реферату.   |
| <i>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.</i> | ☒ | Хімія біоорганічна                         | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Підсумкова модульна контрольна робота, модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.  |
|   |   | Біохімія                                   | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.  |
|   |   | Сучасні інформаційні технології в біології | Денна форма навчання:<br>Лекція, практична робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи,   | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, звіт з практичної роботи, проміжне  |



|   |                                     |                                  |   |  |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|---|--|
|   |                                     |                                  | евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.  | тестування, презентації на<br>задану тему, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, звіт по лабораторній<br>роботі, звіт по самостійній<br>роботі, іспит.  |
|   |                                     | Мікробіологія                    | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, звіт по<br>лабораторним роботам,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, звіт з лабораторних<br>робіт, іспит, доповідь,<br>реферат.  |
|   |                                     | Вища математика                  | Денна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Контрольні роботи, тести,<br>розв'язування<br>індивідуальних<br>розрахункових завдань,<br>оцінювання усних<br>відповідей.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, підсумкова<br>контрольна робота,<br>оцінювання виконання<br>тестів, завдань самостійної<br>роботи, оцінювання усних<br>відповідей, доповнень. |
|   |                                     | Фізика                           | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання звітів<br>про виконання<br>лабораторних робіт.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання звітів<br>про виконання<br>лабораторних робіт.  |
|   |                                     | Статистичні методи в<br>біології | Денна форма навчання:<br>Лекція, практичне заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Самостійна робота:<br>евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, усні відповіді і<br>доповнення.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт по самостійній роботі,<br>проміжне тестування.   |
|   |                                     | Біотехнологія                    | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання: Звіт<br>по лабораторній роботі,<br>контрольна робота,<br>модульна контрольна<br>робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт,<br>модульна контрольна<br>робота, іспит.  |
| PR12.<br>Демонструвати<br>знання будови,<br>процесів<br>життєдіяльності<br>та функцій живих<br>організмів,<br>розуміти<br>механізми регуляції | <input checked="" type="checkbox"/> | Фізіологія рослин                | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні<br>заняття, самостійна робота:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні<br>заняття, самостійна робота:  | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, усні<br>відповіді, доповнення,<br>оцінювання лабораторних<br>занять/ письмового<br>завдання, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем. |  | словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.   |
|  | Ботаніка                               | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Виконання та здача лабораторної роботи, контрольна робота, іспит, звітна документація (альбом, робочий журнал). Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, виконання завдань у робочому зошиті, здача лабораторної роботи, іспит.   |
|  | Хімія біоорганічна                     | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, іспит.  |
|  | Гістологія                             | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи. Заочна форма навчання: Лекції, лабораторне заняття, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, відповіді на лабораторних заняттях, підсумкова робота. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, знання гістологічних препаратів, оцінювання виконання лабораторних робіт, підсумкова контрольна робота.   |
|  | Біохімія                               | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, іспит.  |
|  | Фізіологія та анатомія людини і тварин | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                       | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання усних відповідей, тестові роботи на лекціях, оцінювання оформлення результатів лабораторних робіт, завдання в робочому зошиті, оцінювання усних та письмових відповідей на лабораторних, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, реферат, іспит. |
|  | Імунологія                             | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, проміжне тестування, іспит. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, підсумкова контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму, іспит.   |

|  |   |                                   |   |   |
|--|---|-----------------------------------|---|---|
|  |   | Біологія індивідуального розвитку | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/ доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |
| <i>ПРО8. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</i> | ☒ | Вступ до університетських студій  | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Тестова контрольна робота із закритими відповідями, підсумкова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота.   |
|  |   | Хімія                             | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійні роботи, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Активність під час лабораторних робіт, контроль самостійної роботи, модульні контрольні роботи підсумковий контроль.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, звіти про виконання лабораторних робіт.  |
|  |   | Ботаніка                          | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, виконання завдань у робочому зошиті, здача лабораторної роботи, іспит.  |
|  |   | Зоологія                          | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.   |
|  |   | Хімія біоорганічна                | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт, підсумкова модульна контрольна робота, іспит.  |
|  |   | Гістологія                        | Денна форма навчання:   | Денна форма навчання:   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Модульні контрольні роботи, відповіді на лабораторних заняттях, підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, підсумкова контрольна робота.   |
| Біохімія                                   | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт, іспит.   |
| Сучасні інформаційні технології в біології | Денна форма навчання: Лекція, практична робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                         | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, проміжне тестування, звіт з практичної роботи, презентації на задану тему, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт по лабораторній роботі, звіт по самостійній роботі, іспит.  |
| Мікробіологія                              | Денна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, іспит.  |
| Фізіологія та анатомія людини і тварин     | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                      | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання усних відповідей, тестові роботи на лекціях, оцінювання виконання та оформлення результатів лабораторних робіт, оцінювання усних та письмових відповідей на лабораторних заняттях, іспит, завдання в робочому зошиті.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, реферат, іспит. |
| Молекулярна біологія                       | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання розв'язання задач/усних відповідей/ доповнень, іспит.  |
| Статистичні методи в біології              | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Самостійна робота:   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи.<br>Заочна форма навчання: Звіт по самостійній роботі, проміжне тестування.   |

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
|                   | евристичний метод.  |   |
| Вірусологія       | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.   |
| Імунологія        | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, підсумкова контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму, іспит.  |
| Фізіологія рослин | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.  |
| Загальна генетика | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи; оцінювання виконання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит. |
| Біофізика         | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.   |
| Біотехнологія     | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.   |

|   |   |                                    |   |  |
|---|---|------------------------------------|---|--|
|   |   | Біологія індивідуального розвитку  | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |
|   |   | Теорія еволюції                    | Денна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи, підготовка реферату/презентації/доповіді/самостійної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи, підготовка реферату.   |
|   |   | Основи екології та охорона природи | Денна форма навчання:<br>Лекція: словесні, наочні методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні методи, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, доповідь на семінарських заняттях, іспит.   |
|   |   | Загальна цитологія                 | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.  |
| ПР10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань. | ☒ | Зоологія                           | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, поточні контрольні роботи, іспит.  |
|   |   | Мікробіологія                      | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, звіт по лабораторним роботам, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, звіт з лабораторних робіт, іспит.   |
|   |   | Вірусологія                        | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторна робота,  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.  |

|   |   |                                  |   |   |
|---|---|----------------------------------|---|---|
|   |   |                                  | самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.   |   |
|   |   | Ботаніка                         | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Виконання та здача лабораторної роботи, контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, виконання завдань у робочому зошиті, здача лабораторної роботи, іспит.  |
| <i>ПРО1. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.</i> | ☒ | Хімія                            | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійні роботи, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Активність під час лабораторних робіт, контроль самостійної роботи, модульні контрольні роботи підсумковий контроль.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, звіти про виконання лабораторних робіт.              |
|   |   | Імунологія                       | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Самостійна робота: евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму.   |
|   |   | Соціально-політичні студії       | Денна форма навчання:<br>Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.  |
|   |   | Українська та зарубіжна культура | Денна форма навчання:<br>Лекція, семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота, письмова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Письмова контрольна робота, усні доповіді, презентація самостійного дослідження, дискусії, індивідуальна творча робота. |
|   |   | Біотехнологія                    | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.   |
|   |   | Вибрані розділи                  | Денна форма навчання:   | Денна форма навчання:   |

|   |                                     |   |   |   |
|---|-------------------------------------|---|---|---|
|   |                                     | <p>трудового права і основ підприємницької діяльності</p> | <p>Лекція, семінарські заняття, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br/>Заочна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.</p>                                       | <p>Модульна контрольна робота, усне опитування, виступи на семінарі.<br/>Заочна форма навчання: Контрольна робота, усне опитування, встановлення відповідності прийнятих рішень чинному законодавству, контроль вчасності та якості виконання завдання.</p>   |
|   |                                     | Філософія   | <p>Денна форма навчання: Семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br/>Заочна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p>                               | <p>Денна форма навчання: Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, модульна контрольна робота, екзаменаційна робота.<br/>Заочна форма навчання: Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, письмова контрольна робота, екзаменаційна робота.</p> |
| <p><i>ПРОЗ. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.</i></p> | <input checked="" type="checkbox"/> | Біологія індивідуального розвитку                         | <p>Денна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br/>Заочна форма навчання: Самостійна робота: евристичний метод.</p>  | <p>Денна форма навчання: Оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів.<br/>Заочна форма навчання: Реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу.</p>  |
|   |                                     | Біотехнологія   | <p>Денна форма навчання: Лабораторна робота: практичні методи, дослідницькі методи.<br/>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p>   | <p>Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота.<br/>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.</p>   |
|   |                                     | Біофізика   | <p>Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br/>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> | <p>Денна форма навчання: Звіти про виконання лабораторних робіт, модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br/>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.</p>                                 |
|   |                                     | Імунологія  | <p>Денна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br/>Заочна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p>   | <p>Денна форма навчання: Реферат, звіт по лабораторній роботі.<br/>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму.</p>   |



|   |   |  |
|---|---|--|
| Загальна цитологія                        | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи:<br>словесні, наочні, практичні,<br>дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторне заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, дослідницькі<br>методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Знання гістологічних<br>препаратів та<br>електронограм, виконання<br>лабораторних робіт, іспит.  |
| Ботаніка                                  | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття,<br>самостійна робота:<br>практичні, дослідницькі<br>методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні<br>заняття, самостійна робота:<br>словесні, наочні, практичні<br>та дослідницькі методи,<br>евристичний метод.                        | Денна форма навчання:<br>Виконання та здача<br>лабораторної роботи, звітна<br>документація (альбом,<br>робочий журнал), іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, виконання завдань у<br>робочому зошиті, здача<br>лабораторної роботи, іспит.  |
| Хімія біоорганічна                        | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, усні відповіді на<br>лабораторних заняттях,<br>завдання робочого зошита,<br>захист лабораторної роботи,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, підсумкова<br>модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>лабораторних робіт. |
| Гістологія                                | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторне заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.                         | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, відповіді на<br>лабораторних заняттях,<br>підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Оцінювання виконання<br>лабораторних робіт, знання<br>гістологічних препаратів,<br>підсумкова контрольна<br>робота.  |
| Біохімія                                  | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, підсумкова<br>модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>лабораторних робіт.  |
| Мікробіологія                             | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота:<br>словесні, наочні,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторні роботи,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт,<br>доповідь, реферат.   |
| Фізіологія та анатомія<br>людини і тварин | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,                                       | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>виконання та оформлення<br>результатів лабораторних<br>робіт, оцінювання усних і<br>письмових відповідей на<br>лабораторних, іспит,<br>завдання робочого зошита.<br>Заочна форма навчання:   |

|   |   |                                  |   |  |
|---|---|----------------------------------|---|--|
|   |   |                                  | дослідницькі методи, евристичний метод.   | Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання усних відповідей, доповідей, реферату, іспит.  |
|   |   | Статистичні методи в біології    | Денна форма навчання: Лекція, практичне заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді і доповнення.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи.   |
|   |   | Вірусологія                      | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.  |
|   |   | Фізіологія рослин                | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять/письмового завдання.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.  |
| <i>ПРО4. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.</i> | ☒ | Вступ до університетських студій | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Тестова контрольна робота із закритими відповідями, підсумкова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота.  |
|   |   | Іноземна мова                    | Денна форма навчання: Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Фонетичні вправи, лексичні та граматичні вправи, вправи на орфографію та пунктуацію, вправи для формування соціокультурної компетентності, вправи для навчання продукції, інтеракції та медіації в усній та письмовій формах, вправи для навчання рецепції в усній та письмовій формах, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Фонетичні, лексичні та граматичні вправи, вправи для формування комунікативних компетентностей у професійній діяльності, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит. |
|   |   | Українська та зарубіжна культура | Денна форма навчання: Лекція, семінари, самостійна робота: словесні,  | Денна форма навчання: Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного  |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  | наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.  | дослідження, індивідуальна творча робота, письмова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Письмова контрольна робота, усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота.  |
|   |   | Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності | Денна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінарське заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: практичні методи, евристичний метод.             | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усне опитування, виступи на семінарі.<br>Заочна форма навчання: Контрольна робота, усне опитування, встановлення відповідності прийнятих рішень чинному законодавству, контроль вчасності та якості виконання завдання.  |
|   |   | Філософія  | Денна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Усна доповідь, реферат, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, модульна контрольна робота, екзаменаційна робота.<br>Заочна форма навчання: Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, письмова контрольна робота, екзаменаційна робота. |
| ПРО5.<br>Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення. | ☒ | Біохімія   | Денна форма навчання: Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт.  |
|   |   | Мікробіологія  | Денна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лабораторні роботи, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, доповідь, реферат.   |
|   |   | Вірусологія  | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.  |
|   |   | Біотехнологія  | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи,                   | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.   |

|  |                                     |  |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
|  |                                     |  | дослідницькі методи, евристичний метод.  |  |
|  |                                     | Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності | Денна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, семінарське заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усне опитування, виступи на семінарі, розв'язання задач, розв'язання практичного завдання. Заочна форма навчання: Контрольна робота, усне опитування, встановлення відповідності прийнятих рішень чинному законодавству, контроль вчасності та якості виконання завдання.  |
| <p><i>ПРО2.</i><br/>Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | Іноземна мова  | Денна форма навчання: Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Лексичні та граматичні вправи, вправи на орфографію та пунктуацію, вправи для формування соціокультурної компетентності, вправи для навчання продукції, інтеракції та медіації в усній та письмовій формах, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит. Заочна форма навчання: Лексичні та граматичні вправи, усні та письмові вправи, вправи для формування комунікативних компетентностей у професійній діяльності, виконання вправ, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит. |
|  |                                     | Сучасні інформаційні технології в біології                         | Денна форма навчання: Лекція, практична робота: словесні, наочні, практичні методи. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт з практичної роботи, проміжне тестування, презентації на задану тему, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт по лабораторній роботі, звіт по самостійній роботі, іспит.   |
|  |                                     | Вища математика  | Денна форма навчання: Лекції, практичні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекції, практичні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Контрольні роботи, тести, розв'язування індивідуальних розрахункових завдань, оцінювання усних відповідей. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання тестів, завдань самостійної роботи, оцінювання усних відповідей, доповнень.   |
|  |                                     | Молекулярна біологія   | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи. Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи,   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит. Заочна форма навчання: Модульні контрольні   |

|  |   |                                    |   |   |
|--|---|------------------------------------|---|---|
|  |   |                                    | дослідницькі методи, евристичний метод.   | роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання розв'язання задач/усних відповідей/ доповнень, іспит.   |
|  |   | Статистичні методи в біології      | Денна форма навчання: Лекція, практичне заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді і доповнення.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, звіт по самостійній роботі, проміжне тестування.   |
|  |   | Біофізика                          | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит. |
|  |   | Біотехнологія                      | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.  |
| <i>ПРО7. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.</i> | ☒ | Загальна цитологія                 | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, дослідницькі методи, евристичний метод.                          | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання: Знання гістологічних препаратів та електронограм, виконання лабораторних робіт.   |
|  |   | Основи екології та охорона природи | Денна форма навчання: Лекція, семінарське заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція: словесні, наочні.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, доповідь, поточні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.  |
|  |   | Теорія еволюції                    | Денна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні відповіді, модульні контрольні роботи, підготовка реферату/презентації/доповіді/самостійної роботи.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та завдання, модульні контрольні роботи, підготовка реферату.                     |
|  |   | Філософія                          | Денна форма навчання: Семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, екзаменаційна   |

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
|                                  | Заочна форма навчання:<br>Лекція, семінар, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Усна доповідь, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, дискусії, письмова контрольна робота, екзаменаційна робота.  |
| Вступ до університетських студій | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Тестова контрольна робота із закритими відповідями, підсумкова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота.   |
| Хімія                            | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійні роботи, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Активність під час лабораторних робіт, контроль самостійної роботи, модульні контрольні роботи підсумковий контроль.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, звіти про виконання лабораторних робіт.  |
| Ботаніка                         | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Виконання та здача лабораторної роботи, контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, виконання завдань у робочому зошиті, здача лабораторної роботи, іспит.  |
| Іноземна мова                    | Денна форма навчання:<br>Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Практичне заняття, самостійна робота: практичні методи, словесні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Фонетичні вправи, лексичні та граматичні вправи, вправи на орфографію та пунктуацію, вправи для формування соціокультурної компетентності, вправи для навчання продукції, інтеракції та медіації в усній та письмовій формах, вправи для навчання рецепції в усній та письмовій формах, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Лексичні та граматичні вправи, усні та письмові вправи, вправи для формування комунікативних компетентностей у професійній діяльності, виконання вправ, тести поточного контролю, модульні контрольні роботи, іспит. |
| Хімія біоорганічна               | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, усні відповіді на лабораторних заняттях, завдання робочого зошита, іспит.  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | Заочна форма навчання:<br>Лабораторні роботи,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.  | Заочна форма навчання:<br>Підсумкова модульна<br>контрольна робота,<br>оцінювання лабораторних<br>робіт.   |
| Гістологія                                    | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторне<br>заняття, самостійна робота:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, відповіді на<br>лабораторних заняттях,<br>підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Оцінювання виконання<br>лабораторних робіт, знання<br>гістологічних препаратів,<br>підсумкова контрольна<br>робота.  |
| Біохімія                                      | Денна форманавчання:<br>Лекції, лабораторні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, усні відповіді на<br>лабораторних заняттях,<br>завдання робочого зошита,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, підсумкова<br>модульна контрольна<br>робота, оцінювання<br>лабораторних робіт.  |
| Сучасні інформаційні<br>технології в біології | Денна форма навчання:<br>Лекція, практична робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.                           | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, звіт з практичної<br>роботи, презентації на<br>задану тему, проміжне<br>тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, звіт по лабораторній<br>роботі, звіт по самостійній<br>роботі, іспит.   |
| Мікробіологія                                 | Денна форма навчання:<br>Лабораторні роботи,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лабораторні роботи,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.   | Денна форма навчання: Звіт<br>по лабораторним роботам,<br>доповідь, реферат.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт,<br>доповідь, реферат.   |
| Вища математика                               | Денна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Контрольні роботи,<br>розв'язування<br>індивідуальних завдань,<br>оцінювання усних<br>відповідей.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, підсумкова<br>контрольна робота,<br>оцінювання виконання<br>тестів, завдань самостійної<br>роботи, оцінювання усних<br>відповідей, доповнень. |
| Фізика  | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання звітів<br>про виконання<br>лабораторних робіт.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання звітів<br>про виконання   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | лабораторних робіт.   |
| Фізіологія та анатомія людини і тварин | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, тестові роботи на лекціях, оцінювання усних відповідей, оцінювання виконання та оформлення результатів лабораторних робіт, оцінювання усних та письмових відповідей на лабораторних роботах, іспит, завдання в робочих зошитах.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання усних відповідей, доповідей, реферату, іспит. |
| Статистичні методи в біології          | Денна форма навчання: Лекції, практичне заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Самостійна робота: евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, усні відповіді і доповнення.<br>Заочна форма навчання: Звіт по самостійній роботі, проміжне тестування.   |
| Вірусологія                            | Денна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.   |
| Імунологія                             | Денна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Самостійна робота: евристичний метод.  | Денна форма навчання: Реферат, звіт по лабораторній роботі.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму.   |
| Соціально-політичні студії             | Денна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах, модульна контрольна робота.   |
| Українська та зарубіжна культура       | Денна форма навчання: Лекція, семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, семінари, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота, письмова контрольна робота.<br>Заочна форма навчання: Письмова контрольна робота, усні доповіді, дискусії, презентація самостійного дослідження, індивідуальна творча робота.   |
| Фізіологія рослин                      | Денна форма навчання:   | Денна форма навчання:   |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                     | Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять, іспит. Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.  |
| Загальна генетика  | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання виконання та захисту лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.  |
| Біофізика  | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                                       | Денна форма навчання: Звіти про виконання лабораторних робіт, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.   |
| Біотехнологія  | Денна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                           | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота. Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.   |
| Біологія індивідуального розвитку                                  | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/ доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів. Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |
| Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності | Денна форма навчання: Лекція, семінарські заняття, практичне завдання, аналітичне завдання: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод. Заочна форма навчання: Лекція, семінарське заняття, практичне завдання,   | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усне опитування, виступи на семінарі, розв'язання задач, розв'язання практичного завдання. Заочна форма навчання: Контрольна робота, усне  |

|   |   |                      |  |  |
|---|---|----------------------|--|--|
|   |   |                      | аналітичне завдання:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи, евристичний метод.  | опитування, встановлення<br>відповідності прийнятих<br>рішень чинному<br>законодавству, контроль<br>вчасності та якості<br>виконання завдання.   |
|   |   | Молекулярна біологія | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Оцінювання виконання<br>лабораторних робіт,<br>оцінювання<br>доповідей/усних<br>відповідей/доповнень.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання<br>виконання лабораторних<br>робіт, оцінювання<br>розв'язання задач/усних<br>відповідей/ доповнень.  |
| ПР11. Розуміти<br>структурну<br>організацію<br>біологічних систем<br>на молекулярному<br>рівні. | ☒ | Загальна цитологія   | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота:<br>словесні, наочні,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота:<br>словесні, наочні,<br>евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, іспит.  |
|   |   | Хімія біоорганічна   | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота:<br>словесні, наочні,<br>евристичний метод.                        | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, усні відповіді на<br>лабораторних заняттях,<br>завдання робочого зошита,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, підсумкова<br>модульна контрольна<br>робота, іспит.   |
|   |   | Біохімія             | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота:<br>словесні, наочні,<br>евристичний метод.                        | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, усні відповіді на<br>лабораторних заняттях,<br>завдання робочого зошита,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна<br>робота, підсумкова<br>модульна контрольна<br>робота, іспит.   |
|   |   | Молекулярна біологія | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи:<br>словесні, наочні, практичні<br>методи, дослідницькі<br>методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання<br>виконання лабораторних<br>робіт, оцінювання<br>доповідей/усних<br>відповідей/доповнень,<br>іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, оцінювання<br>виконання лабораторних<br>робіт, оцінювання<br>розв'язання задач/усних<br>відповідей/ доповнень,<br>іспит. |
|   |   | Вірусологія          | Денна форма навчання:<br>Лабораторна робота,<br>самостійна робота:<br>практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота:<br>словесні, наочні,<br>евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, реферат, виконання<br>лабораторних робіт, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні<br>роботи, іспит.  |

|  |                                   |   |  |
|--|-----------------------------------|---|--|
|  | Імунологія                        | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, підсумкова контрольна робота, контрольне опитування з лабораторного практикуму, іспит.   |
|  | Фізіологія рослин                 | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять/письмового завдання, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.   |
|  | Загальна генетика                 | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи; оцінювання виконання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.  |
|  | Біофізика                         | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.  |
|  | Біотехнологія                     | Денна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, контрольна робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, іспит.   |
|  | Біологія індивідуального розвитку | Денна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей/доповнень, реферативні роботи з сучасних питань БІР, знання ембріологічних препаратів, оформлення результатів мікроскопічного аналізу ембріологічних препаратів.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, знання ембріологічних препаратів, підсумкова контрольна робота. |

|   |                                     |  |  |   |
|---|-------------------------------------|--|--|---|
| <p><i>ПРО9.</i><br/>Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | Біотехнологія                          | <p>Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> | <p>Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Звіт з лабораторних робіт, модульна контрольна робота, іспит.</p>   |
|   |                                     | Вступ до університетських студій       | <p>Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.</p>   | <p>Денна форма навчання: Тестова контрольна робота із закритими відповідями, підсумкова контрольна робота.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота.</p>  |
|   |                                     | Вірусологія                            | <p>Денна форма навчання: Лекції, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання: Лабораторна робота, самостійна робота: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p>                           | <p>Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт, іспит.</p>  |
|   |                                     | Мікробіологія                          | <p>Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> | <p>Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт по лабораторним роботам, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, звіт з лабораторних робіт, іспит.</p>   |
|   |                                     | Фізіологія та анатомія людини і тварин | <p>Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> <p>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.</p> | <p>Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання усних відповідей, тестові роботи на лекціях, оцінювання оформлення результатів лабораторних робіт, завдання в робочому зошиті, оцінювання усних та письмових відповідей на лабораторних, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання усних відповідей, доповідей, реферату, іспит.</p> |
|   |                                     | Соціально-політичні студії             | <p>Денна форма навчання: Семінарські заняття: словесні, практичні методи.</p> <p>Заочна форма навчання: Семінарські заняття: словесні, наочні, практичні методи.</p>   | <p>Денна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах.</p> <p>Заочна форма навчання: Усні відповіді та доповнення на семінарах.</p>  |
| <p><i>ПРО6.</i><br/>Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у</p>   | <input checked="" type="checkbox"/> | Основи екології та охорона природи     | <p>Денна форма навчання: Лекція: словесні, наочні методи.</p> <p>Заочна форма навчання: Лекція: словесні, наочні методи.</p>   | <p>Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.</p> <p>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, іспит.</p>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| процесі навчання та забезпечення професійної діяльності. | Хімія                                      | Денна форма навчання:<br>Лекції, самостійні роботи, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, самостійна робота, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання:<br>Активність під час лабораторних робіт, контроль самостійної роботи, модульні контрольні роботи підсумковий контроль.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, звіти про виконання лабораторних робіт.                      |
|  | Хімія біоорганічна                         | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Оцінювання лабораторних робіт, підсумкова модульна контрольна робота, модульна контрольна робота, іспит.  |
|  | Гістологія                                 | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторне заняття, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, відповіді на лабораторних заняттях, підсумкова робота.<br>Заочна форма навчання:<br>Оцінювання виконання лабораторних робіт, знання гістологічних препаратів, підсумкова контрольна робота.  |
|  | Біохімія                                   | Денна форма навчання:<br>Лабораторні заняття: практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання:<br>Захист лабораторної роботи.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, підсумкова модульна контрольна робота, оцінювання лабораторних робіт, іспит.  |
|  | Сучасні інформаційні технології в біології | Денна форма навчання:<br>Лекція, практична робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.                        | Денна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, звіт з практичної роботи, презентації на задану тему, проміжне тестування, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульна контрольна робота, звіт по лабораторній роботі, звіт по самостійній роботі, іспит.   |
|  | Вища математика                            | Денна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекції, практичні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання:<br>Контрольні роботи, тести, розв'язування індивідуальних завдань, оцінювання усних відповідей.<br>Заочна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, підсумкова контрольна робота, оцінювання виконання тестів, завдань самостійної роботи, оцінювання усних відповідей, доповнень. |
|  | Фізика                                     | Денна форма навчання:<br>Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи,   | Денна форма навчання:<br>Модульні контрольні роботи, оцінювання звітів про виконання  |

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
|                               | дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | лабораторних робіт.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання звітів про виконання лабораторних робіт.   |
| Молекулярна біологія          | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання доповідей/усних відповідей/доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт, оцінювання розв'язання задач/усних відповідей/ доповнень, іспит.  |
| Статистичні методи в біології | Денна форма навчання: Лекції, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, звіт по самостійній роботі, проміжне тестування.  |
| Фізіологія рослин             | Денна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод. | Денна форма навчання: Модульна контрольна робота, усні відповіді, доповнення, оцінювання лабораторних занять/письмового завдання, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, іспит.  |
| Загальна генетика             | Денна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.   | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання виконання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи; оцінювання лабораторних робіт та практичних задач, доповідей/усних відповідей/ доповнень, іспит. |
| Біофізика                     | Денна форма навчання: Лекція, самостійна робота: словесні, наочні, евристичний метод.<br>Заочна форма навчання: Лекція, лабораторні роботи, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи, дослідницькі методи, евристичний метод.  | Денна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання усних відповідей та доповнень, іспит.<br>Заочна форма навчання: Модульні контрольні роботи, оцінювання виконання лабораторних робіт / усних відповідей / доповнень / розв'язку задач, іспит.   |
| Біотехнологія                 | Денна форма навчання: Лекція, лабораторна робота, самостійна робота: словесні, наочні, практичні методи,  | Денна форма навчання: Звіт по лабораторній роботі, контрольна робота, модульна контрольна   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | дослідницькі методи,<br>евристичний метод.<br>Заочна форма навчання:<br>Лекція, лабораторна робота,<br>самостійна робота: словесні,<br>наочні, практичні методи,<br>дослідницькі методи,<br>евристичний метод. | робота, іспит.<br>Заочна форма навчання:<br>Звіт з лабораторних робіт,<br>модульна контрольна<br>робота, іспит. |
|--|--|--|---|