

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«БІОХІМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ»

|                     |   |
|---------------------|---|
| рівень вищої освіти | <i>перший (бакалаврський)</i>                         |
| спеціальність       | <i>Е 1 Біологія та біохімія</i>                       |
| галузь знань        | <i>Е – Природничі науки, математика та статистика</i> |

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

вченою радою Дніпровського  
національного університету  
імені Олеся Гончара  
протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_.\_\_\_\_.2026 р.

Ректор Дніпровського національного  
університету імені Олеся Гончара  
\_\_\_\_\_ Сергій ОКОВИТИЙ  
(наказ № \_\_\_ від \_\_\_\_.\_\_\_\_.2026 р.)

Вводиться в дію з 01.09.2026 р.

Дніпро  
2026

## ПЕРЕДМОВА

**1. Внесено:** випусковою кафедрою біохімії та фізіології біолого-екологічного факультету

**2. Розробники (робоча група):**

1. Севериновська Олена Вікторівна, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри біохімії та фізіології
2. Ушакова Галина Олександрівна, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біохімії та фізіології
2. Скорик Олена Денисівна, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біохімії та фізіології
4. Дьомшина Ольга Олександрівна, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біохімії та фізіології
5. Буніч Валентина Олександрівна, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, здобувачка вищої освіти, 2022-2023 рік набору, спеціальність 091 Біологія, ОП Біохімія та фізіологія.

**3. При розробці враховані вимоги:**

Освітнього стандарту спеціальності:

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 091 – Біологія затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 21 листопада 2019 р. № 1457, вводиться в дію з 2019/2020 навчального року.

Стандарт погоджено рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 01 жовтня 2019 р., протокол № 10.

Постанови КМУ від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами).

**4. Рецензії-відгуки стейкхолдерів (додаються).**

*Роботодавці:*

*Здобувачі вищої освіти:*

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

### освітньо-професійної програми

**Рекомендовано:**

вчена рада біолого-екологічного факультету:  
протокол №\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_2026 р.

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ (Олена Севериновська)

**Погоджено:**

Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ:  
протокол №\_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_2026 р.

Голова РЗЯВО \_\_\_\_\_ (*Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАЄВА*)

**Затверджено та надано чинності** рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:  
від \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2026 р., протокол № \_\_\_\_\_ (редакція для набору 2026/2027 н.р.).

# 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності Е 1 Біологія та біохімія

| <b>1 – Загальна інформація</b>  |  |
|---|--|
| <b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>  | Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара<br>Факультет Біолого-екологічний<br>Кафедра біохімії та фізіології   |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>  | Освітньо-професійна програма «Біохімія та фізіологія»  |
| <b>Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)</b>  | Educational and Professional Programme « <b>Biochemistry and physiology</b> »  |
| <b>Спеціальність</b>  | Е 1 Біологія та біохімія   |
| <b>Галузь знань</b>   | Е - Природничі науки, математика та статистика   |
| <b>Ступінь вищої освіти</b>   | Бакалавр   |
| <b>Освітня кваліфікація мовою оригіналу</b>   | бакалавр з біології та біохімії  |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>   | Ступінь: бакалавр<br>Спеціальність: Е1 Біологія та біохімія<br>Освітня програма: Біохімія та фізіологія  |
| <b>Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)</b>   | Degree: bachelor<br>Specialty: E1 Biology and biochemistry<br>Educational programme: Biochemistry and physiology   |
| <b>Професійна кваліфікація</b>  | Не надається   |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>  | Диплом бакалавра, одиничний,<br>240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців   |
| <b>Наявність акредитації</b>  | Міністерство освіти і науки України<br>Сертифікат з акредитації спеціальності 091 –<br><i>Біологія Рівень бакалавр</i><br>серія НД, номер 0495164, від <u>20.12.2016</u> р.<br>Дата видачі 19.10.2017.<br>Термін дії до <u>1.07.2023</u> р.* |
| <b>Цикл/рівень</b>  | НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень  |
| <b>Передумови</b>   | повна загальна середня освіта  |
| <b>Форми здобуття освіти</b>  | Денна, заочна  |
| <b>Мова(и) викладання</b>   | українська   |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>  | На період дії сертифікату з акредитації спеціальності до <u>31.12.2027</u> р. (відповідно до *Постанови Кабінету Міністрів України від 16 березня 2022 р. № 295) або до проходження первинної акредитації освітньої програми                 |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>   | <a href="http://www.dnu.dp.ua">www.dnu.dp.ua</a>   |
| <b>2 – Мета освітньої програми</b>  |  |
| Підготовка бакалаврів з біології та біохімії, здатних до професійної діяльності та широкого працевлаштування, шляхом формування фундаментальних знань і практичних навичок для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у галузі біології з поглибленим вивченням біохімії та фізіології на основі законів, теорій і методів природничих наук. |  |
| <b>3 – Характеристика освітньої програми</b>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b></p>                          | <p><b>галузь знань</b> E - Природничі науки, математика та статистика<br/> <b>спеціальність</b> E 1 Біологія та біохімія</p> <p><b>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності:</b> структура та функції, механізми і закономірності проявів життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування, а також на різних стадіях онтогенезу і філогенезу; біорізноманіття та еволюція живих систем; значення живих істот у біосферних процесах, біотехнологіях, народному господарстві, охороні здоров'я та навколишнього середовища.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері біології та біохімії або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук;</li> <li>- використовувати сучасні фізико-хімічні, біохімічні, фізіологічні, імунологічні методи досліджень біохімічних та фізіологічних процесів за нормальних умов та при моделюванні патологічних станів у біологічних системах;</li> <li>- інтегрувати та пояснювати на молекулярному, біохімічному та фізіологічному рівні механізми біологічних процесів живих організмів.</li> </ul> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b><br/> будова, функції та процеси життєдіяльності, систематика, методи дослідження неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот. Структурні та функціональні характеристики біологічних систем на різних рівнях організації. Механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів. Форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами. Еволюційні ідеї органічного світу. Будова та функції імунної системи, механізми імунних реакцій, їх регуляція і контроль. Поняття, концепції, принципи, закони сучасної біологічної науки та їх використання для оцінки стану біологічних систем різного рівня організації, представлення та використання результатів біологічних досліджень.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи (хімічні, фізико-хімічні, біохімічні, фізіологічні, молекулярні методи) дослідження біологічних об'єктів, статистичної обробки експериментальних даних та інтерпретації результатів біологічних досліджень, інформаційні та комп'ютерні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> живі об'єкти, біологічні моделі, прилади для лабораторних і польових біологічних досліджень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби</p> |
| <p><b>Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013</b></p> | <p><b>0511 Biology</b><br/> <b>0512 Biochemistry</b></p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>  | <p>Освітньо-професійна програма має академічну орієнтацію та спрямована на формування фундаментальної наукової підготовки у сфері біології.<br/>Професійні акценти: поглиблене вивчення біохімії та фізіології для оцінки стану та механізмів функціонування біологічних систем різного рівня організації.</p>  |
| <p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>                     | <p>Загальна фундаментальна підготовка у галузі біології зі спеціалізаційними акцентами на біохімію та фізіологію.<br/>Ключові слова: біологія, біохімія, фізіологія організмів, імунологія (біологічна), молекулярна біологія, методи аналізу біологічних даних.</p>  |
| <p><b>Особливості програми</b></p>   | <p>Унікальність та особливості освітньої програми полягають у поєднанні фундаментальної біологічної підготовки з особистісно-орієнтованим навчанням і дослідницькою спрямованістю, що створює умови для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти. Освітня програма орієнтована на підготовку фахівців, здатних до подальшої професійної реалізації в науково-дослідній, освітній, лабораторній та прикладній біологічній діяльності з урахуванням потреб регіону, зокрема прифронтового, та завдань повоєнного відновлення.<br/>Реалізація освітньої програми здійснюється із використанням спеціалізованої біохімічної і фізіологічної лабораторій кафедри біохімії та фізіології та комп'ютерного класу БЕФ, що забезпечує набуття здобувачами практичних навичок організації та проведення біологічних досліджень. Практична підготовка здобувачів вищої освіти реалізується, зокрема, на базі НДІ біології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, а також може здійснюватися в науково-дослідних установах та лабораторіях біологічного профілю відповідно до укладених договорів і можливостей індивідуальної освітньої траєкторії.<br/>Освітня програма передбачає широкий перелік практикоорієнтованих вибіркових дисциплін, що дозволяє поєднати теоретичну підготовку з елементами дослідницької та прикладної діяльності, сприяє розвитку професійних (hard skills), загальних (soft skills) компетентностей, дослідницького підходу та інноваційного мислення здобувачів.</p> |
| <p><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p> |   |
| <p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>  | <p>Випускники освітньої програми можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України ДК 003:2010 (зі змінами), у сфері наук про життя та лабораторної діяльності.<br/>До можливих первинних посад належать:<br/>– 2211.1 Біолог-дослідник;<br/>– 2211.2 Біолог;<br/>– 2211.2 Цитолог;<br/>– 2211.2 Гістолог;<br/>– 2212.2 Біохімік;<br/>– 2212.2 Фізіолог (у межах біологічних та</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | експериментальних досліджень).<br>Випускники можуть здійснювати професійну діяльність у науково-дослідних установах, лабораторіях біологічного та біохімічного профілю, у тому числі в установах судово-експертної діяльності (в частині лабораторного аналізу біологічних об'єктів), а також у державних і приватних лабораторіях аналітичного та діагностичного спрямування (зокрема лабораторіях типу Synevo, Q-Lab та аналогічних) у межах немедичної лабораторної діяльності.  |
| <b>Подальше навчання</b>               | Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеня магістра та набуття додаткової кваліфікації в системі післядипломної освіти  |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>    |   |
| <b>Викладання та навчання</b>          | Студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, розв'язання ситуаційних завдань, навчання через лабораторну й польову практику з елементами самостійної та дослідницької роботи здобувачів.   |
| <b>Оцінювання</b>                      | Оцінювання: письмові екзамени, диференційовані заліки, заліки, презентації, індивідуальні завдання; поточний контроль – тестові завдання, практичні завдання, розв'язання кейсів, відкриті запитання та поточні опитування; захист звітів з практики, публічний захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.  |
| <b>6 – Програмні компетентності</b>    |   |
| <b>Інтегральна компетентність (ІК)</b> | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки, зокрема біохімії та фізіології, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>    | <i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i><br>ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.<br>ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.<br>ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.<br>ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.<br>ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.<br>ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br>ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.<br>ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>синтезу.</p> <p>ЗК09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p>  |
| <p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)</b></p>   | <p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i></p> <p>СК01. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань.</p> <p>СК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.</p> <p>СК03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.</p> <p>СК04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p>СК05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.</p> <p>СК06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.</p> <p>СК07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.</p> <p>СК08. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмах.</p> <p>СК09. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.</p> <p>СК10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу та адаптації біологічних систем.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>СК11. Здатність проводити лабораторний аналіз та виконувати експерименти з використанням сучасних фізико-хімічних, біохімічних, фізіологічних, імунологічних методів на різних живих об'єктах</p> <p>СК12. Здатність інтегрувати та пояснювати на молекулярному, біохімічному та фізіологічному рівні механізми біологічних процесів з урахуванням еволюційної ієрархії клітин, тканин, органів та організму в цілому</p> <p>СК13. Розуміння логістики біохімічних та фізіологічних процесів за нормальних умов та при моделюванні порушень функціонування біологічних систем.</p> <p>СК14. Вміння проводити аналіз біохімічних та фізіологічних параметрів за допомогою сучасних комп'ютерних програм та арсеналу статистичної обробки даних</p> |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b>  |   |
| <p><i>Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти:</i></p> <p>ПР01. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у</p> |   |

галузі біології у професійній діяльності.

PR02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.

PR03. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.

PR04. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.

PR05. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

PR06. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності.

PR07. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

PR08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

PR09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

PR10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукариот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.

PR11. Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.

PR12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

PR13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.

PR14. 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.

PR15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.

PR16. Знати будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму.

PR17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

PR18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

PR19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

PR20. 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.

PR21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів. PR22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

PR23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.

PR24. 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.

*Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:*

PR 25. Застосовувати у професійній діяльності методи визначення кількісних та функціональних характеристик живих організмів на різних рівнях організації та

надорганізованих систем.

ПР 26. Застосовувати програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення біологічних досліджень.

ПР 27. Демонструвати знання та розуміння на базовому рівні елементів теоретичної біохімії та фізіології, сприймати і розуміти роль моделей та теорій в розвитку біохімії та фізіології і формуванні гнучкого мислення

ПР 28. Застосовувати знання і розуміння на базовому рівні елементів сучасної біохімії та фізіології для дослідження біологічних процесів на молекулярному та субмолекулярному рівнях

ПР 29. Застосовувати в професійній діяльності практичні навички проведення біохімічних аналізів із використанням сучасних інструментальних фізико-хімічних, імунохімічних, молекулярно-біологічних та електрофізіологічних методів дослідження.

ПР 30. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

|   |   |
|---|---|
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.  |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекцій, практичних та лабораторних занять (обладнання комп'ютерних лабораторій/аудиторій (із відповідним програмним забезпеченням) з доступом до мережі Internet, профільні лабораторії кафедри біохімії та фізіології та науково-дослідна лабораторія біохімії Науково-дослідного інституту біології ДНУ.<br>У разі використання технологій дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365.   |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Університет має власний веб сайт за адресою <a href="http://dnu.dp.ua">http://dnu.dp.ua</a> , де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.<br>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: бібліотеки (з вільним доступом до різноманітних джерел інформації, також до наукометричних баз Scopus, Web of Science Core Collection), мережі Internet з вільним доступом, цифрового репозиторію.<br>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених робочих програмах для кожного освітнього компоненту, а також програмах практичної підготовки. В наявності завдання для самостійної (індивідуальної) роботи студентів, методичні рекомендації для виконання кваліфікаційної роботи. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного та семестрового контролю з кожного освітнього компоненту, а також для |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>підсумкової атестації.<br/> Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система відповідно до діючої угоди.</p> |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                   |  |
| <b>Національна (внутрішня) кредитна мобільність</b> | На основі двосторонніх договорів між ДНУ та закладами вищої освіти України   |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>              | На основі двосторонніх договорів між ДНУ та закладами вищої освіти інших країн   |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>   | Можливе за умови вивчення студентом української мови   |

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю | Послідовність вивчення, семестр |
|--|---|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1  | 2   | 3                  | 4                           | 5                               |
| <b>Обов'язкові компоненти:</b>                                   |   |                    |                             |                                 |
| <b>I Цикл загальної підготовки</b>                               |   |                    |                             |                                 |
| ОК 1.1   | Фізичне виховання та здоровий спосіб життя  | 3,0                | залік                       | 1, 2, 3                         |
| ОК 1.2   | Безпека праці та життєдіяльності  | 3,0                | диф. залік                  | 6                               |
| ОК 1.3   | Історія та культура України   | 4,0                | диф. залік                  | 2                               |
| ОК 1.4   | Філософія та етика  | 3,0                | екзамен                     | 4                               |
| ОК 1.5   | Іноземна мова (англійська/німецька/ французька)   | 6,0                | залік                       | 2,3                             |
| ОК 1.6   | Сучасна українська мова   | 3,0                | диф. залік                  | 2                               |
| ОК 1.7   | Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України  | 3,0                | залік                       | 4                               |
| ОК 1.8   | Інформаційні та комунікаційні технології  | 3,0                | залік                       | 1                               |
| <b>Всього I</b>  |   | <b>28</b>          |                             |                                 |
| <b>II Цикл професійної підготовки</b>                            |   |                    |                             |                                 |
| <i>базові</i>  |   |                    |                             |                                 |
| ОК 2.1   | Вища математика   | 3,0                | залік                       | 1                               |
| ОК 2.2   | Загальна хімія  | 4,0                | залік                       | 1                               |
| ОК 2.3   | Загальна фізика   | 3,0                | залік                       | 2                               |
| <i>загально-професійні, спільні для всіх ОП за спеціальністю</i> |   |                    |                             |                                 |
| ОК 2.4   | Загальна цитологія та гістологія  | 3,0                | екзамен                     | 1                               |
| ОК 2.5   | Морфологія, систематика та фізіологія рослин  | 4,0                | диф.залік                   | 1                               |
| ОК 2.6   | Біорізноманіття тваринного світу  | 5,0                | диф.залік                   | 1                               |
| ОК 2.7   | Анатомія та фізіологія людини   | 4,0                | екзамен                     | 2                               |
| ОК 2.8   | Структурно-функціональна організація біосистем  | 3,0                | екзамен                     | 2                               |
| ОК 2.9   | Біологія індивідуального розвитку   | 3,0                | екзамен                     | 3                               |
| ОК 2.10  | Біохімія  | 5,0                | екзамен                     | 4                               |
| ОК 2.11  | Молекулярна біологія  | 4,0                | диф.залік                   | 4                               |
| ОК 2.12  | Загальна мікробіологія та вірусологія   | 5,0                | екзамен                     | 5                               |
| ОК 2.13  | Генетика  | 3,0                | екзамен                     | 5                               |
| ОК 2.14  | Біотехнологія   | 3,0                | екзамен                     | 5                               |

|                              |  |            |                       |   |
|------------------------------|--|------------|-----------------------|---|
| OK 2.15                      | Імунологія   | 4,0        | екзамен               | 6 |
| OK 2.16                      | Теорія еволюції  | 3,0        | екзамен               | 7 |
| OK 2.17                      | Основи загальної екології та природоохоронні заходи  | 3,0        | диф. залік            | 7 |
|                              |  | <b>62</b>  |                       |   |
| <i>за спрямуванням ОП:</i>   |  |            |                       |   |
| OK 2.18                      | Хімія біоорганічна   | 4,0        | екзамен               | 1 |
| OK 2.19                      | Основи лабораторного аналізу та біозахисту   | 3,0        | диф. залік            | 1 |
| OK 2.20                      | Ензимологія  | 3,0        | екзамен               | 2 |
| OK 2.21                      | Фізіологія сенсорних систем  | 3,0        | диф. залік            | 3 |
| OK 2.22                      | Психофізіологія та основи біоетики   | 3,0        | екзамен               | 3 |
| OK 2.23                      | Фізіологія тварин  | 3,0        | екзамен               | 3 |
| OK 2.24                      | Експериментальні моделі в біохімії та фізіології   | 3,0        | диф. залік            | 5 |
| OK 2.25                      | Біологічні бази даних  | 3,0        | диф. залік            | 5 |
| OK 2.26                      | Молекулярна патохімія  | 3,0        | диф. залік            | 5 |
| OK 2.27                      | Фізіолого-біохімічні основи адаптації та гомеостаз   | 3,0        | екзамен               | 6 |
| OK 2.28                      | Біологічно активні речовини  | 4,0        | екзамен               | 6 |
| OK 2.29                      | Імунохімія   | 4,0        | екзамен               | 7 |
| OK 2.30                      | Нейрофізіологія  | 4,0        | екзамен               | 7 |
| OK 2.31                      | Спецпрактикум з біохімії   | 4,0        | екзамен               | 8 |
| OK 2.32                      | Спецпрактикум з фізіології   | 4,0        | екзамен               | 8 |
| OK 2.33                      | Мембранологія  | 3,0        | екзамен               | 8 |
|                              |  | <b>54</b>  |                       |   |
| OK 2.34                      | Навчальна практика: навчальна з польових і лабораторних методів  | 6,0        | диф. залік            | 2 |
| OK 2.35                      | Навчальна практика: лабораторна  | 6,0        | диф. залік            | 4 |
| OK 2.36                      | Виробнича практика: виробнича  | 6,0        | диф. залік            | 6 |
| OK 2.37                      | Виробнича практика: переддипломна  | 6,0        | диф. залік            | 8 |
| OK 2.38                      | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи  | 9,0        | кваліфікаційна робота | 8 |
| <b>Всього II</b>             |  | <b>149</b> |                       |   |
| <b>Разом</b>                 |  | <b>177</b> |                       |   |
| <b>Вибіркові компоненти:</b> |  |            |                       |   |
| <b>2 курс</b>                |  |            |                       |   |
| ВК 1                         | Дисципліна 1<br>Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) / Цивільний захист та основи медичних знань* | 3,0        | диф. залік            | 3 |
| ВК 2                         | Дисципліна 2   | 5,0        | диф. залік            | 3 |
| ВК 3                         | Дисципліна 3   | 5,0        | диф. залік            | 3 |
| ВК 4                         | Дисципліна 4   | 5,0        | диф. залік            | 4 |
| ВК 5                         | Дисципліна 5   | 5,0        | диф. залік            | 4 |
| <b>3 курс</b>                |  |            |                       |   |
| ВК 6                         | Дисципліна 6   | 5,0        | диф. залік            | 5 |

|   |               |     |            |                  |
|---|---------------|-----|------------|------------------|
| ВК 7  | Дисципліна 7  | 5,0 | диф. залік | 5                |
| ВК 8  | Дисципліна 8  | 5,0 | диф. залік | 6                |
| ВК 9  | Дисципліна 9  | 5,0 | диф. залік | 6                |
| <b>4 курс</b>   |               |     |            |                  |
| ВК 10   | Дисципліна 10 | 5,0 | диф. залік | 7                |
| ВК 11   | Дисципліна 11 | 5,0 | диф. залік | 7                |
| ВК 12   | Дисципліна 12 | 5,0 | диф. залік | 7/8              |
| ВК 13   | Дисципліна 13 | 5,0 | диф. залік | 8                |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>                           |               |     |            | <b>177 (74%)</b> |
| <b>Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента)</b> |               |     |            | <b>63 (26%)</b>  |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>                               |               |     |            | <b>240</b>       |

**Примітка:**

- здобувачі вищої освіти обирають дисципліни за вибором відповідно до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ» (перелік дисциплін розміщується на сайті університету);
- здобувачі, які обирають можливості академічної чи національної мобільності та/або поновлюються/переводяться мають право у сукупності набирати кількість кредитів з вибіркових компонентів на рік (семестр) навчання у відповідності до визначеної кількості кредитів у ОП.

\* - позначені вибіркові компоненти, які обираються з урахуванням вимог виконання відповідно до пункту 8 Порядку проведення базової загальної підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734.

- ОК «Практична підготовка базової загальної підготовки» обсягом 7 кредитів ЄКТС, включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (жіночої статі – добровільно), які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти, згідно з Порядком проведення базової загальної підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734 та організовується і проводиться Міністерством оборони України, а його обсяг не враховується в загальному обсязі кредитів ЄКТС, необхідному для опанування ОП.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

*240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців*

| Курс | Семестр | Компоненти освітньої програми  | Кількість компонентів за семестр | Кількість компонентів за навчальний рік |
|------|---------|--|----------------------------------|---|
| 1    | 1       | ОК 1.1, ОК 1.8, ОК 2.1, ОК 2.2, ОК 2.4, ОК 2.5, ОК 2.6, ОК 2.18, ОК 2.19 | 9                                | 18                                      |
|      | 2       | ОК 1.1, ОК 1.3, ОК 1.5, ОК 1.6, ОК 2.3, ОК 2.7, ОК 2.8, ОК 2.20, ОК 2.34 | 9                                |   |
| 2    | 3       | ОК 1.1, ОК 1.5, ОК 2.9, ОК 2.21, ОК 2.22, ОК 2.23, ВК 1, ВК 2, ВК 3      | 9                                | 16                                      |
|      | 4       | ОК 1.4, ОК 1.7, ОК 2.10, ОК 2.11, ОК 2.35, ВК 4, ВК 5                    | 7                                |   |
| 3    | 5       | ОК 2.12, ОК 2.13, ОК 2.14, ОК 2.24, ОК 2.25, ОК 2.26, ВК 6, ВК 7         | 8                                | 15                                      |
|      | 6       | ОК 1.2, ОК 2.15, ОК 2.27, ОК 2.28, ОК 2.36, ВК 8, ВК 9                   | 7                                |   |
| 4    | 7       | ОК 2.16, ОК 2.17, ОК 2.29, ОК 2.30, ВК 10, ВК 11, ВК 12                  | 7                                | 13                                      |
|      | 8       | ОК 2.31, ОК 2.32, ОК 2.33, ОК 2.37, ОК 2.38, ВК 13                       | 6                                |   |

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент ОП

| I курс                                       |  | II курс                            |  | III курс   |  | IV курс                       |   |          |               |  |  |
|--|--|------------------------------------|--|--|--|-------------------------------|---|----------|---------------|--|--|
| 1 сем.                                       | 2 сем.   | 3 сем.                             | 4 сем.   | 5 сем.   | 6 сем.   | 7 сем.                        | 8 сем.                                      |          |               |  |  |
| Фізичне виховання та здоровий спосіб життя   |  |                                    |  |  |  |                               |   |          |               |  |  |
|  | Історія та культура України                          |                                    | Філософія та етика                                       |  |  |                               |   |          |               |  |  |
|  | Іноземна мова (англ./ німецька/ французька)          |                                    | Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України |  | Безпека праці та життєдіяльності                   |                               |   |          |               |  |  |
| Інформаційні та комунікаційні технології     | Сучасна українська мова                              |                                    |  |  |  |                               |   |          |               |  |  |
| Вища математика                              | Загальна фізика                                      |                                    |  |  |  |                               |   |          |               |  |  |
| Загальна хімія                               |  |                                    |  |  |  |                               |   |          |               |  |  |
| Загальна цитологія та гістологія             | Структурно-функціональна організація біосистем       | Біологія індивідуального розвитку  | Молекулярна біологія                                     | Загальна мікробіологія та вірусологія            | Імунологія   | Теорія еволюції               |   |          |               |  |  |
| Морфологія, систематика та фізіологія рослин |  |                                    |  |  |  | Анатомія та фізіологія людини | Біохімія                                    | Генетика | Біотехнологія | Основи загальної екології та природо-охоронні заходи |  |
| Біорізноманіття тваринного світу             |  |                                    |  |  |  |                               |   |          |               |  |  |
| Хімія біоорганічна                           | Ензимологія  | Фізіологія тварин                  |  | Молекулярна патохімія                            |  | Імунохімія                    | Спецпрактикум з біохімії                    |          |               |  |  |
| Основи лабораторного аналізу та біозахисту   |  | Фізіологія сенсорних систем        |  | Біологічні бази даних                            | Біологічно активні речовини                        |                               | Мембранологія                               |          |               |  |  |
|  |  | Психофізіологія та основи біоетики |  | Експериментальні моделі в біохімії та фізіології | Фізіолого-біохімічні основи адаптації та гомеостаз | Нейрофізіологія               | Спецпрактикум з фізіології                  |          |               |  |  |
|  | Навчальна практика з польових і лабораторних методів |                                    | Навчальна практика                                       |  | Виробнича практика                                 |                               | Переддипломна практика                      |          |               |  |  |
|  |  |                                    |  |  |  |                               | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи |          |               |  |  |
| <b>Позначено кольором компоненти:</b>        |  |                                    |  |  |  |                               |   |          |               |  |  |
| Дисципліни циклу загальної підготовки        |  | Базові дисципліни                  | Дисципліни, спільні для всіх ОП за спеціальністю         |  | Дисципліни за спрямуванням ОП                      |                               | Практики та атестація                       |          |               |  |  |

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

|  |   |
|--|---|
| <b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b> | Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.  |
| <b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>        | <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої теоретичної або практичної задачі біології / біохімії із застосуванням фундаментальних положень і методів природничих наук, яка характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити ознак академічного плагіату, фабрикації чи фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному вебсайті університету або його підрозділу, або у репозиторії університету.</p> |



