

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>E1 Біологія та біохімія</i>
галузь знань	<i>E Природничі науки, математика та статистика</i>

ЗАТВЕРДЖЕНО:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара
протокол № 12 від 26 . 06 .2025 р.

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара
Сергій ОКОВИТИЙ
(наказ № 190 від 30 . 06 .2025 р.)

Дніпро
2025

ПЕРЕДМОВА

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

2. Розробники (робоча група):

1. Ушакова Галина Олександрівна, доктор біологічних наук, професора, в.о.завідувача кафедри біохімії та фізіології
2. Севериновська Олена Вікторівна, доктор біологічних наук, професор кафедри біохімії та фізіології;
3. Дьомшина Ольга Олександрівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біохімії та фізіології;
4. Хоменко Олена Миколаївна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біохімії та фізіології;
5. Корніловська Ірина Миколаївна – кандидат біологічних наук, заступник директора ТОВ «Синтез» (Ладизжин-Дніпро);
6. 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, **введений в дію** з 2019/2020 навчального року.

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:

1. Недзвецький Віктор Станіславович, професор, д-р біол. наук, заступник дирек-тора з наукової роботи НДЦ біобезпеки і контролю ресурсів АПК Дніпровського державного аграрно-економічного університету.
2. Тихомиров Артем Олександрович, д-р біол. наук, завідувач відділу хімії та біохімії ферментів Інституту біохімії імені О.В. Палладіна.

Здобувачі вищої освіти:

1. Саакян Анна Сергіївна, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2021-2022 рік набору, спеціальність 091 Біологія, ОП Біохімія та фізіологія.
2. Гончарова Яна Дмитрівна, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2023-2024 рік набору, спеціальність 091 Біологія та біохімія, ОП Біохімія та фізіологія.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

Рекомендовано:

вчена рада біолого-екологічного факультету:
протокол № 12 від «05» 05 2025 р.

Голова вченої ради _____ (Олена СЕВЕРИНОВСЬКА)

Погоджено:

Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ:
протокол № 8 від «11» 06 2025 р.

Голова РЗЯВО _____ (Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАЄВА)

Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:
від 26 . 06 .2025 р., протокол № 12 (редакція №1 для набору 2025/2026 н.р.).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності Е1 Біологія та біохімія

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет біолого-екологічний Кафедра біохімії та фізіології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Біохімія та фізіологія»
Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)	«Biochemistry and physiology»
Спеціальність	Е1 Біологія та біохімія
Галузь знань	Е Природничі науки, математика та статистика
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня кваліфікація мовою оригіналу	Бакалавр з біології та біохімії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь: бакалавр Спеціальність: Е1 Біологія та біохімія Освітня програма: Біохімія та фізіологія
Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)	Bachelor`s degree Speciality: E1 Biology and biochemistry Educational program: Biochemistry and physiology
Професійна кваліфікація	не надається
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України Сертифікат з акредитації спеціальності 091 – Біологія рівень бакалавр серія НД, номер 0495164, від 20.12.2016 р. Дата видачі 19.10.2017 Термін дії до 1.07.2023 р.*
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
Передумови	повна загальна середня освіта
Форми навчання	денна
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації спеціальності (відповідно до постанови КМУ від 16 березня 2022 р. № 295*) або до проходження первинної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dnu.dp.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців із широким доступом до працевлаштування, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі біології або у процесі навчання зі застосуванням законів, теорій та методів природничих наук з поглибленим вивченням окремих напрямків біології – біохімії та фізіології.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика спеціальність Е1 Біологія та біохімія

	Об'єкт(и) вивчення талабо діяльності: 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. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних: - вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері біології або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук; - використовувати сучасні фізико-хімічні, біохімічні, фізіологічні, імунологічні методи досліджень біохімічних та фізіологічних процесів за нормальних умов та патогенезу; - інтегрувати та пояснювати на молекулярному, біохімічному та фізіологічному рівні механізми біологічних процесів живих організмів - покрити потреби та вимоги ринку праці до кваліфікованих фахівців у сфері біології, біохімії та фізіології для роботи в науково-дослідних установах та комплексних наукових групах державного та приватного секторів господарства в Придніпровському регіоні та всієї України. Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, закони сучасної біологічної науки, а також методи дослідження біологічних систем на різних рівнях організації; представлення та використання результатів біологічних досліджень. Методи, методики та технології: 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. Інструменти та обладнання: живі об'єкти, біологічні моделі, прилади для лабораторних і польових біологічних досліджень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби.
Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013	спеціальність 0512 Біохімія (Біологічна хімія, Клітинна технологія, Біотехнологія, Криміналістичні науки, Дослідження генетичного коду (ДНК, РНК), Генна інженерія, Фармакологія, Технологія культури тканин, Токсикологія, Вірусологія).
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має академічну орієнтацію. Наукова орієнтація та професійні акценти: поглиблене вивчення біохімії та фізіології для комплексної оцінки функціонування біологічних систем різних рівнів

	організації з подальшим застосуванням результатів у науково-дослідній діяльності та виробничій практиці.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в області біології та біохімії. <i>Ключові слова:</i> біологія, біохімія, анатомія, фізіологія людини і тварин, імунологія, молекулярна біологія, нейрофізіологія, психофізіологія.
Особливості програми	Виконання програми дозволяє здобувачеві вищої освіти: сформувати професійні компетентності і орієнтуватися в тенденціях розвитку сучасної біологічної науки, зокрема в області біохімії, молекулярної біології та фізіології, що забезпечує розуміння особливостей майбутньої професійної діяльності. Реалізація освітнього процесу з дисциплін за спрямуванням ОП відбувається у спеціалізованих біохімічних та фізіологічних лабораторіях і спеціалізованих кабінетах кафедри біохімії та фізіології, а також комп'ютерних лабораторіях, що дає можливість набути умінь і навичок організації та проведення біологічних досліджень в галузі фізіології людини і тварин, біохімії та молекулярної біології. Практична підготовка проводиться на базі провідних науково-дослідних установ та підприємств (на основі двосторонніх договорів між ДНУ та Інститутом біохімії імені Палладіна, Інститутом фізіології імені Богомольця НАНУ, НДІ біології та біохімічними лабораторіями різного профілю.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (зі змінами): 221 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук 2211 Біологи, ботаніки, зоологи, цитоморфологи та професіонали споріднених професій 2211.2 (20275) Біолог 2211.2 Гістолог 2211.2 Цитолог 2211.2 Цитоморфолог 2212 Професіонали в галузі патології, токсикології, фармакології, фізіології та епідеміології 2212.2 (20278) Біохімік 2212.2 (25192) Фізіолог
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеня магістра та набуття додаткової кваліфікації в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, розв'язання ситуаційних завдань, навчання через польову та лабораторну практику.
Оцінювання	Письмові екзамени, диференційні заліки, заліки,

	презентації, індивідуальні завдання; поточний контроль – тестові завдання, поточні опитування; захист звітів з практики, захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	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 і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i> 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. 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. ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово. ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища. ЗК10. Здатність працювати в команді. ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК ФК)	<i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i> СК01. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань. СК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей. СК03. Здатність досліджувати різні рівні організації

	живого, біологічні явища і процеси. СК04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах. СК05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності. СК06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування. СК07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів. СК08. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів. 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. СК10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем. <i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i> СК11. Здатність проводити лабораторний аналіз та виконувати експерименти з використанням сучасних фізико-хімічних, біохімічних, фізіологічних, імунологічних методів на різних живих об'єктах СК12. Здатність інтегрувати та пояснювати на молекулярному, біохімічному та фізіологічному рівні механізми біологічних процесів з урахуванням ієрархії клітин, тканин, органів та організму в цілому СК13. Розуміння логістики біохімічних та фізіологічних процесів за нормальних умов та патогенезу СК14. Вміння проводити аналіз біологічних баз даних та експериментальних біологічних моделей задля прогнозування біохімічних та фізіологічних процесів в живих організмах
--	---

7 – Програмні результати навчання

Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти:

- ПР01. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.
- ПР02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.
- ПР03. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.
- ПР04. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.
- ПР05. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
- ПР06. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності.
- ПР07. Володіти прийомami самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

ПР08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

ПР09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

ПР10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.

ПР11. Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.

ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

ПР13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.

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.

ПР15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.

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.

ПР17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

ПР18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

ПР19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

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.

ПР21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.

ПР22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПР23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.

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.

Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:

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

ПР 26. Демонструвати знання та розуміння на базовому рівні елементів теоретичної біохімії та фізіології, нейрофізіології та психофізіології, сприймати і розуміти роль моделей та теорій в розвитку біохімії та фізіології і формуванні гнучкого мислення

ПР 27. Застосовувати знання і розуміння на базовому рівні елементів сучасної біохімії та фізіології для дослідження біологічних процесів на молекулярному та субмолекулярному рівнях, прогнозування будови та властивостей біомолекул.

ПР 28. Застосовувати в професійній діяльності практичні навички проведення біохімічних аналізів за допомогою спектрофотометрів, хроматографів, рідерів для імуноферментного аналізу, апаратів для електрофорезів та імуноблотингу

ПР 29. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ПР30. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	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.
Матеріально-технічне забезпечення	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, спеціалізовані біохімічні та фізіологічні лабораторії. У разі використання технологій дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб сайт за адресою http://dnu.dp.ua , де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. 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. 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 курсових та кваліфікаційних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного та семестрового контролю з кожного освітнього компоненту, а також для підсумкової атестації. Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система відповідно до діючої угоди.

9 – Академічна мобільність

Національна (внутрішня) кредитна мобільність	На основі угод/договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі угод/договорів між ДНУ та університетами інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови вивчення студентом української мови

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

2.1. Перелік компонент ОП

240 кредитів ЕКТС, 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
Обов'язкові компоненти:				
I Цикл загальної підготовки				
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
Всього I		28		
II Цикл професійної підготовки				
базові:				
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
	спільні для всіх ОП за спеціальністю			
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	екзамен	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	екзамен	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
ОК 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
за спрямуванням ОП:				
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
OK 2.34	Навчальна практика: навчальна з польових і лабораторних методів	6	диф. залік	2
OK 2.35	Навчальна практика: лабораторна	6	диф. залік	4
OK 2.36	Виробнича практика: виробнича	6	диф. залік	6
OK 2.37	Виробнича практика: переддипломна	6	диф. залік	8
OK 2.38	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	9	захист кваліфікаційна робота	8
Всього II		149		
Разом		177		
Вибіркові компоненти:				
2 курс				
ВК 1	Дисципліна 1 Базова загальнонавчальна 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
3 курс				
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

БК 9	Дисципліна 9	5,0	диф. залік	6
4 курс				
БК 10	Дисципліна 10	5,0	диф. залік	7
БК 11	Дисципліна 11	5,0	диф. залік	7
БК12	Дисципліна 12	5,0	диф. залік	7
БК13	Дисципліна 13	5,0	диф. залік	8
Загальний обсяг обов'язкових компонент				177 (74%)
Загальний обсяг вибірових компонент (дисциплін вибору студента)				63 (26%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				240

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 вибірових компонентів на рік (семестр) навчання у відповідності до визначеної кількості кредитів у ОП.

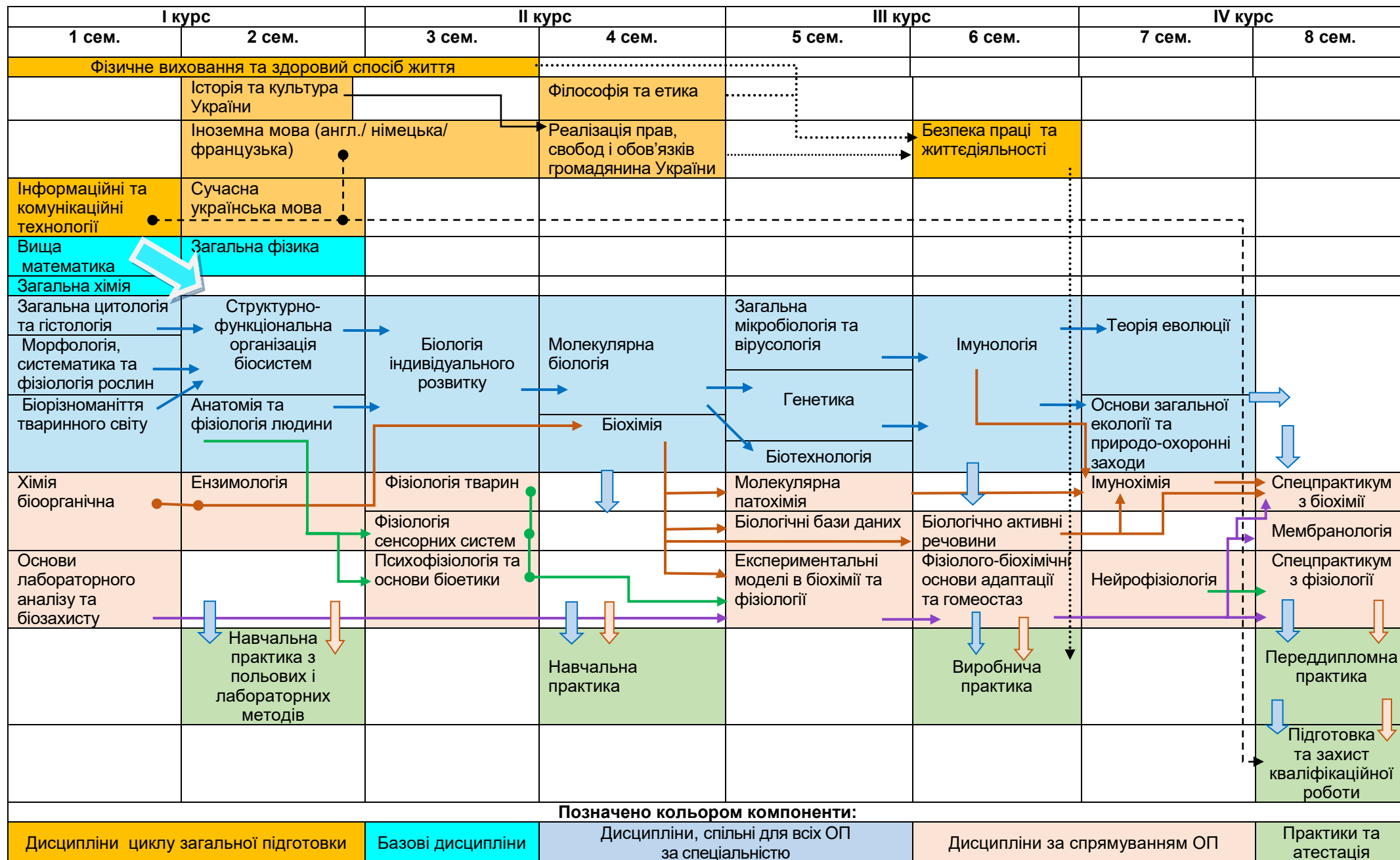
* - позначені вибірові компоненти, які обираються з урахуванням вимог виконання відповідно до пункту 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734.

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, БК 1, БК 2, БК 3	9	16
	4	ОК 1.4, ОК 1.7, ОК 2.10, ОК 2.11, ОК 2.35, БК 4, БК 5	7	
3	5	ОК 2.12, ОК 2.13, ОК 2.14, ОК 2.24, ОК 2.25, ОК 2.26, БК 6, БК 7	8	15
	6	ОК 1.2, ОК 2.15, ОК 2.27, ОК 2.28, ОК 2.36, БК 8, БК 9	7	
4	7	ОК 2.16, ОК 2.17, ОК 2.29, ОК 2.30 БК 10, БК 11, БК 12	7	13
	8	ОК 2.31, ОК 2.32, ОК 2.33, ОК 2.37, ОК 2.38, БК 13	6	

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



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми у сфері біології, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота або її реферат має бути оприлюднена на офіційному сайті або в репозиторії університету або його структурного підрозділу.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

[illegible]

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 1.7	OK 1.8	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 2.10	OK 2.11	OK 2.12	OK 2.13	OK 2.14	OK 2.15	OK 2.16	OK 2.17	OK 2.18	OK 2.19	OK 2.20	OK 2.21	OK 2.22	OK 2.23	OK 2.24	OK 2.25	OK 2.26	OK 2.27	OK 2.28	OK 2.29	OK 2.30	OK 2.31	OK 2.32	OK 2.33	OK 2.34	OK 2.35	OK 2.36	OK 2.37	OK 2.38						
IP 1				•																		•																														
IP 2								•														•																								•						
IP 3								•	•													•																								•						
IP 4					•	•										•		•																																		
IP 5		•														•						•																														
IP 6								•	•	•	•											•				•																										
IP 7	•																																																			
IP 8			•									•			•	•	•		•	•	•		•	•	•		•																									
IP 9				•											•				•	•	•	•	•	•	•		•																									
IP10												•	•	•					•	•	•	•	•	•																												
IP11																•	•		•	•	•	•	•	•			•																									
IP12												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•																												
IP13																		•	•	•	•	•	•	•																												
IP14															•				•	•	•	•	•	•																												
IP15																			•	•	•	•	•	•																												
IP16																				•			•																													
IP17																									•																											
IP18																										•																										
IP19									•		•	•	•		•	•			•	•	•		•	•					•																							
IP20								•	•													•							•																							
IP21													•	•							•					•																										
IP22				•																										•																						
IP23			•	•			•																																													
IP24																			•	•							•		•																							
IP25																				•			•				•	•	•																							
IP26																																																				
IP27																											•	•	•	•																						
IP28																										•	•	•	•	•																						
IP29	•																										•		•																							
IP30							•																																													