

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Біологія»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 091 Біологія

галузі знань 09 Біологія

Кваліфікація: Бакалавр з біології

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

Кам'янець-Подільського національного  
університету імені Івана Огієнка

28.05.2020 року протокол № 5

Заступник голови вченої ради

О.М.Завальнюк

Освітньо-професійна програма вводиться в  
дію з 1 вересня 2020 р. наказом в.о. ректора

С.А. Копилов

від 05.06.2020 р. № 60-ОД

Кам'янець-Подільський 2020 р.

**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**

Освітній ступінь	Магістр
Галузь знань	<u>09 Біологія</u>
Спеціальність	<u>091 Біологія</u>
Освітньо-професійна програма	<u>Біологія</u>

**“ПОГОДЖЕНО”**

**Декан природничого факультету**

 **І.В. Федорчук**

**Розробники освітньо-професійної програми:**

Доктор біологічних наук, доцент,  
завідувач кафедри біології та методики її викладання

 **Л.Г. Любінська**

Кандидат біологічних наук, доцент, доцент  
кафедри біології та методики її викладання,

 **О.М. Оптасюк**


Кандидат біологічних наук, доцент,  
доцент кафедри біології та методики її викладання

 **М.Д. Матвеев**

**РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО**

**Керівник закладу-розробника**

Ректор Кам'янець-Подільського  
національного  
університету імені Івана Огієнка

 **С.А. Копилов**

**Керівник проектної групи  
(гарант освітньої програми)**

Доктор біологічних наук, доцент, завідувач  
кафедри біології та методики її викладання

 **Л.Г. Любінська**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено проектною групою у складі:

**1. Любінська Людмила Григорівна** – доктор біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології та методики її викладання – керівник проектної групи (гарант освітньої програми).

**2. Матвєєв Микола Дмитрович** – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології та методики її викладання, декан природничого факультету.

**3. Оптасюк Ольга Михайлівна** – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології та методики її викладання.

### Рецензенти:

**1. Орлова Лариса Дмитрівна** – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

**2. Доманчук Андрій Григорович** – директор національного природного парку «Хотинський»

**1. Профіль освітньо-професійної програми «Біологія»  
за спеціальністю 091 Біологія**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти: бакалавр Кваліфікація: бакалавр з біології
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	«Біологія»
<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію спеціальності НД 2391219, дійсний до 01.07.2023
<b>Цикл/рівень</b>	Перший (бакалаврський) рівень, НРК України – 7 рівень.
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	до 01.07.2023
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.kpnu.edu.ua/">http://www.kpnu.edu.ua/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Забезпечення у випускників здатностей дослідження і оцінки стану біологічних систем різного рівня організації, представлення, інтерпретації та використання результатів біологічних досліджень; отримання студентами знань та вмінь у галузі біології із широким доступом до працевлаштування, інтересу до подальшого навчання та зацікавленості до більш поглибленого вивчення окремих областей біології.	

<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, додаткова спеціальність / спеціалізація (за наявності)</b>	<p><b>Об'єкт вивчення:</b> структура, функції і процеси життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, закономірності протікання онто- та філогенезу і сукцесійної динаміки; біорізноманіття та еволюція живих систем, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування; значення живих істот у біосфері, народному господарстві, охороні здоров'я.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> 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.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> 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 лабораторних та польових біологічних досліджень, статистичної обробки експериментальних даних та інтерпретації результатів біологічних досліджень, інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> живі об'єкти, біологічні моделі, сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових біологічних досліджень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби.</p>
<b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>	Програма базується на сучасних наукових знаннях загальної і прикладної біології, проблем збереження здоров'я, охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів, традиційних та інноваційних підходах до їх вирішення.
<b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації (за наявності)</b>	Формування сучасного поняття про організми та системи, їх біологію, будову, фізіологію, систематичну структуру, взаємодію, відтворення, використання у різних галузях народного господарства, в освіті, екології, охороні здоров'я. Опанування методами і методиками наукового дослідження живих організмів, розробкою заходів їх охорони і збереження. Ключові слова: біологія, ботаніка, зоологія, генетика, екологія, еволюція.

<b>Особливості програми</b>	Особлива увага приділяється оволодінню уміннями і навичками організації та проведення біологічних досліджень. Акцентом є організація освітньої та науково-дослідної діяльності природоохоронного спрямування, проходження виробничих практик на базі національних природних парків.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Згідно з Національним класифікатором України (Класифікатор професій України ДК 003:2010) фахівці, які здобули вищу освіту за освітньо-професійною програмою «Біологія» бакалаврського рівня, можуть обіймати первинні посади: 2 Професіонали 22 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук 221 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук 2211 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій 2211.1 Наукові співробітники (біологія, ботаніка, зоологія та ін.) 2211.2 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій 2213 Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовження здобуття освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, індивідуально-творчий та системний підходи. Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття, самостійна та індивідуальна робота, консультації тощо.
<b>Оцінювання</b>	Рейтингова система, що передбачає оцінювання навчальних досягнень студентів за усі види аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності (поточний, підсумковий контроль); презентації, проектна робота, модульні контрольні роботи, тестовий контроль знань, зокрема, в системі модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE), звіти з практики, заліки, екзамени. Підсумкова атестація – атестаційний екзамен.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</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 і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК 01</b>	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.
	<b>ЗК 02</b>	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.
	<b>ЗК 03</b>	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	<b>ЗК 04</b>	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	<b>ЗК 05</b>	Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.
	<b>ЗК 06</b>	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	<b>ЗК 07</b>	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
	<b>ЗК 08</b>	Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
	<b>ЗК 09</b>	Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.
	<b>ЗК 10</b>	Здатність працювати в команді.
<b>Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (СК)</b>	<b>СК 01</b>	Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань.
	<b>СК 02</b>	Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.
	<b>СК 03</b>	Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.
	<b>СК 04</b>	Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.
	<b>СК 05</b>	Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.
	<b>СК 06</b>	Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.
	<b>СК 07</b>	Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.
	<b>СК 08</b>	Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів.

СК 09	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.
СК 10	Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p><b>ПРН 01.</b> Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.</p> <p><b>ПРН 02.</b> Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.</p> <p><b>ПРН 03.</b> Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.</p> <p><b>ПРН 04.</b> Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.</p> <p><b>ПРН 05.</b> Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p><b>ПРН 06.</b> Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності.</p> <p><b>ПРН 07.</b> Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.</p> <p><b>ПРН 08.</b> Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p><b>ПРН 09.</b> Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.</p> <p><b>ПРН 10.</b> Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.</p> <p><b>ПРН 11.</b> Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.</p> <p><b>ПРН 12.</b> Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.</p> <p><b>ПРН 13.</b> Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.</p> <p><b>ПРН 14.</b> 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.</p> <p><b>ПРН 15.</b> Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.</p> <p><b>ПРН 16.</b> Знати будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний</p>



	<p>контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму.</p> <p><b>ПРН 17.</b> Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.</p> <p><b>ПРН 18.</b> Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.</p> <p><b>ПРН 19.</b> Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.</p> <p><b>ПРН 20.</b> Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів.</p> <p><b>ПРН 21.</b> Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.</p> <p><b>ПРН 22.</b> Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.</p> <p><b>ПРН 23.</b> Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.</p> <p><b>ПРН 24.</b> 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.</p>
--	---

<b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями. Всі викладачі є висококваліфікованими фахівцями зі значним досвідом педагогічної діяльності. З метою підвищення фахового рівня науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Наявна матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. Обладнаний комп'ютерний клас. Функціонують науково-дослідна лабораторія анатомії, морфології та фізіології живих організмів, навчальні лабораторії та кабінети, оснащені відповідним обладнанням.</p>

<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Освітній процес характеризується відповідним навчально-методичним забезпеченням. Навчальні курси розміщені в системі модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE). Наукові роботи завантажені в репозитарій. Викладачами кафедри проводиться постійна робота з поповнення навчально-методичної бази літературою, підручниками, навчально-методичними посібниками та методичними розробками. Основою інформаційного забезпечення є використання комп'ютерної техніки з відповідним програмним забезпеченням, наявність спеціальних навчальних та наукових комп'ютерних програм, вільний доступ до мережі Internet.</p>
<b>9 - Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>На основі договорів між Кам'янець-Подільським національним університетом імені Івана Огієнка та університетами України.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>На основі договорів між Кам'янець-Подільським національним університетом імені Івана Огієнка та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>-</p>

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

### 2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Шифр н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС / навчальних годин на вивчення дисципліни	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>			
<b>1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>			
<b>1.1. Дисципліни загальної підготовки</b>			
ЗП 01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3/90	Екзамен
ЗП 02	Історія та культура України	5/150	Екзамен
ЗП 03	Іноземна мова	8/240	Залік, екзамен
ЗП 04	Соціально-політичні студії	3/90	Екзамен
ЗП 05	Філософія	3/90	Екзамен
ЗП 06	Правознавство	3/90	Залік
ЗП 07	Фізична культура	3/90	Залік
<b>Дисципліни професійної підготовки</b>			
ПП 01	Основи математики та фізики	4/120	Залік
ПП 02	Хімія	4/120	Залік
ПП 03	Латинська мова	4/120	Залік
ПП 04	Вступ до спеціальності	4/120	Залік
ПП 05	Біохімія	4/120	Екзамен
ПП 06	Біофізика	4/120	Залік
ПП 07	Цитологія та гістологія з основами ембріології	7/210	Екзамен
ПП 08	Основи наукових досліджень	3/90	Залік
ПП 09	Мікробіологія та вірусологія	6/180	Екзамен
ПП 10	Імунологія	4/120	Залік
ПП 11	Біотехнологія з основами нанотехнології	4/120	Екзамен
ПП 12	Молекулярна біологія	4,5/135	Екзамен
ПП 13	Морфологія та анатомія рослин	6/180	Екзамен

ПП 14	Альгологія та мікологія	4/120	Залік
ПП 15	Систематика вищих рослин	6/180	Екзамен
ПП 16	Зоологія безхребетних	6/180	Екзамен
ПП 17	Зоологія хребетних	7/210	Екзамен
ПП 18	Анатомія людини	7/210	Екзамен
ПП 19	Фізіологія людини і тварин	6/180	Екзамен
ПП 20	Генетика з основами селекції	7/210	Екзамен
ПП 21	Фізіологія рослин	6/180	Екзамен
ПП 22	Популяційна біологія	4/120	Екзамен
ПП 23	Біологічна номенклатура і таксономія	4/120	Екзамен
ПП 24	Біометрія	4/120	Екзамен
ПП 25	Еволюція і філогенія живих організмів	4/120	Залік
ПП 26	<b>Практика:</b>		
ПП 26.01	навчально-польова практика з морфології та анатомії рослин і зоології безхребетних	6/180	Залік
ПП 26.02	навчально-польова практика із систематики рослин і зоології хребетних	6/180	Залік
ПП 26.03	виробнича науково-дослідна практика	6/180	Залік диференційований
ПП 26.04	виробнича біологічна практика	6/180	Залік диференційований
ПП 27	Курсова робота (морфологія та анатомія рослин / альгологія та мікологія / систематика вищих рослин)	1/30	Залік диференційований
ПП 28	Курсова робота (зоологія безхребетних / зоологія хребетних)	1/30	Залік диференційований
ПП 29	Курсова робота (фізіологія рослин / анатомія людини / фізіологія людини і тварин)	1/30	Залік диференційований
ПП 30	Атестація	1,5/45	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>			
<b>Дисципліни вільного вибору студента</b>			
	<b>Вибір з каталогу</b>	60/1800	
<b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН І КРЕДИТІВ ЄКТС ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА</b>		<b>240/7200</b>	

**2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми**

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
<b>Формування загальних компетентностей</b>							
	Історія та культура України 5 кред.	Українська мова (за професійним спрямуванням) 3 кред.			Соціально-політичні студії 3 кред.		
Іноземна мова					Філософія 3 кред.		
2 кред.	2 кред.	2 кред.	2 кред.				
Фізична культура			Правознавство 3 кред.				
1,5 кред.	1,5 кред.						
<b>Дисципліни професійної підготовки</b>							
Вступ до спеціальності 4 кред.	Хімія 4 кред.	Основи математики та фізики 4 кред.	Біохімія 4 кред.	Мікробіологія та вірусологія 6 кред.	Фізіологія людини і тварин 6 кред.	Біофізика 4 кред.	Імунологія 4 кред.
Цитологія та гістологія з основами ембріології 7 кред.	Латинська мова 4 кред.	Систематика вищих рослин 6 кред.		Анатомія людини 7 кред.		Молекулярна біологія 4,5 кред.	Біотехнологія з основами нанотехнології 4 кред.
Основи наукових досліджень 3 кред.	Альгологія та мікологія 4 кред.		Фізіологія рослин			Генетика з основами селекції	
			2 кред.	4 кред.		4 кред.	3 кред.
Морфологія та анатомія рослин 6 кред.	Зоологія безхребетних 6 кред.	Зоологія хребетних					Популяційна біологія 4 кред.
		3 кред.	4 кред.				
Біологічна номенклатура і таксономія 4 кред.			Біометрія 4 кред.				Еволюція і філогенія живих організмів 4 кред.

<b>Практика</b>							
	Навчально-польова практика з морфології та анатомії рослин і зоології безхребетних 6 кред.		Навчально-польова практика із систематики рослин і зоології хребетних 6 кред.		Виробнича науково-дослідна практика 6 кред.		Виробнича біологічна практика 6 кред.
<b>Курсові роботи</b>							
		Курсова робота (морфологія та анатомія рослин / альгологія та мікологія / систематика вищих рослин) 1 кред.		Курсова робота (зоологія безхребетних / зоологія хребетних) 1 кред.		Курсова робота (фізіологія рослин / анатомія людини/ фізіологія людини і тварин) 1 кред.	
<b>Атестація</b>							
							Кваліфікаційний екзамен 1,5 кред

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

**Атестація** випускників освітньо-професійної програми «Біологія» за спеціальністю 091 Біологія здійснюється у формі атестаційного екзамену. Завершується видачею документу державного зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації бакалавра з біології. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**Вимоги до кваліфікаційного екзамену.** Кваліфікаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених стандартом та освітньою програмою.







