


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Г.С. СКОВОРОДИ**

УХВАЛЕНО

Протокол вченої ради ХНПУ
імені Г.С.Сковороди
№ 3 від «20» квітня 2022 р.

ПОГОДЖЕНО

Керівник проєктної групи із
спеціальності 091
Біологія
 Тетяна КОМІС
«19» квітня 2022 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Біологія

перший (бакалаврський)

(назва рівня вищої освіти)

Бакалавр

(назва ступеня, що присвоюється)

галузь знань

09 Біологія

(шифр та назва галузі знань)

спеціальність

091 Біологія

(код та найменування спеціальності)

Ректор Харківського
національного педагогічного
університету
імені Г.С.Сковороди



Юрій
БОЙЧУК


«21» квітня 2022 р.

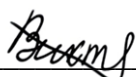
Лист погодження освітньої програми

Проректор з навчально-наукової роботи _____  Володимир БОРИСОВ

Директор центру забезпечення якості освіти _____  Тетяна ГРАНОВСЬКА

В.о. декана факультету природничої,
спеціальної і здоров'язбережувальної освіти _____  Сергій МИКИТЮК

Гарант освітньої програми _____  Тетяна КОМІСОВА

В.о. голови спілки студентів та молоді
факультету природничої, спеціальної і
здоров'язбережувальної освіти _____  Вікторія Ферлій

ПЕРЕДМОВА

ВНЕСЕНО

кафедрою анатомії і фізіології людини імені проф. Я.Р. Синельникова Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною комісією природничого факультету протокол № 8

від «13» квітня 2022 р.

Вченою радою факультету протокол № 9 від «18» квітня 2022р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням Вченої ради університету протокол № 3 від «20» квітня 2022р.

РОЗРОБЛЕНО 10.04.2022

проектною групою у складі:

Гарант:

Комісова Тетяна Євгенівна

канд. біол. наук., доцент, професор кафедри анатомії і фізіології людини імені проф. Я.Р. Синельникова факультету природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти

Члени:

Коц Віталій Павлович

к.б.н., доцент кафедри анатомії і фізіології людини імені проф. Я.Р. Синельникова факультету природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти

Бачинська Яна Олександрівна

к.б.н., доцент кафедри зоології факультету природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти

Сукач Олександр Миколайович

д.б.н., старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Леонтьєва Марія

студентка IV курсу спеціальності 091 Біологія, член спілки студентів та молоді факультету природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Мешкова Валентина Львівна, завідувач лабораторії захисту лісу УкрНДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Лісівничої академії наук України

Малова Наталія Георгіївна, завідувач лабораторії фармакології ДУ «Інститут проблем ендокринної патології імені В.Я. Данилевського НАМН України», доктор біологічних наук, старший науковий співробітник

При розробці Програми враховані вимоги: Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 09 – Біологія, спеціальність 091 – Біологія (затверджений Наказом МОН України № 1457 від 21.11.2019 р.)

1.1. Профіль освітньої програми «Біологія» зі спеціальності 091Біологія

	1 – Загальна інформація
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Природничий факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) ступінь вищої освіти Кваліфікація: бакалавр з біології
Офіційна назва освітньої програми	Біологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію № 21002394, термін дії 01 липня 2028 р.
Цикл / рівень	НРК України – 7ррівень FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної середньої освіти або освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст. Вимоги до конкурсного відбору визначаються правилами прийому до університету за освітньо-професійною програмою бакалавра
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	4 роки (до 01. 07. 2025 р.)
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://smc.hnu.edu.ua/osvitni-prohramy
2 – Мета освітньої програми	
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.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	09 "Біологія", 091 "Біологія" <i>Об'єкт вивчення</i> – живі системи різних рівнів організації, їхні складові елементи та угруповання, а також структурні, функціональні та історичні

	<p>зв'язки між ними.</p> <p><i>Цілі навчання</i> – формування особистісного і професійного розвитку студентів здатного до дослідницької діяльності у професійній сфері на базі отримання фундаментальних знань про закономірності еволюції та критерії делімітації таксонів у різних групах живих організмів, альфа- та бета- різноманіття природних та антропогенно-змінених територій, фізіологічні та поведінкові реакції живих об'єктів на дію чинників навколишнього середовища.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Біологія є наукою про живі системи, що можуть бути визначені як системи, здатні до самопідтримування та дарвінівської еволюції. Властивості самовідтворювання, спадкової мінливості, здатності до засвоєння енергії у термодинамічних циклах та підтримання певної молекулярної структури проявляються живими системами на декількох рівнях організації: молекулярному, клітинному, організмовому, популяційно-видовому, екосистемному тощо. Це різноманіття проявів та рівнів організації живого визначає перелік основних напрямів біологічної науки. Водночас, фізико-хімічна та еволюційно-історична єдність біологічних систем дозволяє встановлювати спільні закономірності їх виникнення, функціонування та розвитку.</p> <p><i>Методи, методика та технології:</i> експериментальні та порівняльно-аналітичні методи, статистичний аналіз кількісних та якісних даних; методика польових та лабораторних досліджень, зокрема маршрутний метод, метод пробних ділянок, світлова та електронна мікроскопія, метод чистих культур, лабораторні методи, методи електрофізіології; комп'ютерні та геоінформаційні технології.</p> <p>Інструменти та обладнання: технічні засоби польових та лабораторних досліджень у галузі зоології, мікології, фізіології людини; засоби аудиторного, інтерактивного і дистанційного навчання.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Спеціальна освіта в спеціальності "Біологія".</p> <p>Надати студентам знання та уміння з галузі біології, щотнададуть їм можливість самостійно виконувати професійну діяльність; забезпечувати освіту в галузі та заохотити студентів до певних областей біології для засвоєння програм наступного рівня освіти; формувати у випускників конкретних професійних компетентностей в біології за рахунок реалізації індивідуальних освітніх траєкторій, підсилення міждисциплінарних зв'язків і інтегративності освіти та можливості трансформації окремих блоків відповідно до запитів роботодавців.</p> <p><i>Ключові слова:</i> біологія, біохімія, анатомія, фізіологія людини і тварин генетика і цитологія, ботаніка, зоологія і екологія тварин, фізіологія рослин, протистологія, мікробіологія та вірусологія, паразитологія, молекулярна біологія і біотехнологія</p>
Особливості програми	<p>Особливості програми полягають у тому, що вона передбачає впровадження новітніх технологій підготовки фахівців біологів, виконується в активному дослідницькому середовищі. Включає безперервний цикл навчально-польових, виробничих практик, у тому числі у провідних науково-дослідних установах, що забезпечує підготовку фахівців у реальному середовищі майбутньої професійної діяльності.</p>

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	КОД КП3211 Лаборанти в галузі біологічних досліджень КОД ЗКПШТР23157 Лаборант (біологічні дослідження) КОД ЗКПШТР24974 Технік-лаборант (біологічні дослідження) КОД КП2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти КОД ЗКПШТР24420 Викладач професійного навчально-виховного закладу
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому рівні вищої освіти «магістр» та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання за принципом «навчаючись-досліджуємо», реалізація якого передбачає максимальний розвиток умінь та навичок шляхом впровадження практик та науково-дослідної роботи студентів, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають проблемний характер, використовують аналіз, синтез, порівняння, моделювання, аналогію, діалектику, абстрагування, конкретизацію, системний, історичний та логічний підходи. Лабораторні та практичні заняття проводяться в малих групах, передбачають використання методів експериментальних наукових досліджень, статистичної обробки експериментальних даних, інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи здійснюється через використання елементів дистанційного навчання: електронних лекцій, методичних вказівок та завдань.</p> <p>Акцент робиться на особистому саморозвитку, що сприятиме формуванню потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя, опануванні методів біологічних та психолого-педагогічних наук: польових досліджень, обробки біологічної інформації, використання інформаційних технологій, методик освітніх і психолого-педагогічних наук з організації освітньо-виховного процесу, методик формування предметних компетентностей з біології, основ здоров'я, природознавства.</p> <p>Передбачено можливість дистанційного навчання на платформі</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання здобувачів вищої освіти передбачає наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою; - оцінювання здобувачів вищої освіти дозволяє продемонструвати ступінь досягнення ними запланованих результатів навчання; - критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь; <p>оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур</p> <p>100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поточний (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт, семінарські заняття, контрольні роботи); - підсумковий: письмові екзамени, залікові роботи, захисти звітів з практик), самоконтроль, атестація (Єдиний кваліфікаційний іспит).
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)	<p>ЗК1. 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.</p> <p>ЗК2. 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.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>ЗК9. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати в команді.</p>
Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК1. Здатність застосовувати знання та вміння з біофізики, хімії, аналітичної хімії, біохімії, математики та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань.</p> <p>ФК2. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.</p> <p>ФК3. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.</p> <p>ФК4. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою цифрових методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p>ФК5. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.</p> <p>ФК6. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.</p> <p>ФК7. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.</p> <p>ФК8. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмі.</p> <p>ФК9. 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>ФК10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.</p> <p>ФК 11. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці; формувати навички безпечної поведінки та бережливого природокористування.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПР 1. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.</p> <p>ПР 2. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.</p> <p>ПР3. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати</p>

результати експериментальних досліджень в галузі біології.

ПР4. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів (у тому числі і латиною), прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.

ПР 5. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення

ПР 6. Застосовувати моделі, методи і дані біофізики, аналітичної хімії, хімії, біохімії, математики, у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності.

ПР 7. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

ПР 8. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

ПР 9. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

ПР 10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукариот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.

ПР 11. Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.

ПР 12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

ПР 13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.

ПР 14. 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.

ПР 15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.

ПР 16. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

ПР 17. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

ПР 18. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

ПР 19. Демонструвати знання різноманіття рівня протистів в органічному світі, найважливіших рис морфо-фізіологічної організації, філогенії, біотопічного і географічного поширення, роль в екосистемах.

ПР 20. 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.

ПР 21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.

ПР 22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на добросовісність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПР 23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.

ПР 24. 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.

ПР 25. Здатність організовувати роботу відповідно до вимог охорони

	праці.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Характеристики кадрового забезпечення	<p>Відповідає ліцензійним умовам. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти: 7 докторів наук, професори, 8 кандидатів наук, доценти.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т.ч. закордонні.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Виконання програм навчальних дисциплін у повному обсязі забезпечується матеріально-технічним оснащенням кабінетів і лабораторій, основний перелік яких включає: лабораторія фізіології, лабораторія мікробіології, кабінет безпеки життєдіяльності та охорони праці, лабораторія систематики безхребетних, лабораторія генетики, лабораторії органічної та неорганічної хімії, науковий гербарій CWU, комп'ютерні класи з доступом до мережі Інтернет, що створюють умови для набуття студентами спеціальних компетентностей зі спеціальності 091. Біологія</p> <p>У навчальній та науковій діяльності використовуються різноманітні колекції біологічних об'єктів. Окремі заняття проводяться на базі ботанічного саду та музеїв зоології, ботаніки та анатомічного музею. Польові практики проводяться на базі спортивно-оздоровчого табору "Гайдари" та ботанічного саду й оранжереї. Є можливість виконання кваліфікаційних робіт як на базі університету, так і на базі спеціалізованих лабораторій в установах-партнерах (на умовах договору). Здобувачі освіти забезпечуються гуртожитками. Функціонують спортивний зал, спортивні майданчики, різноманітні спортивні секції і культурні центри. Пункти харчування пропонують якісне меню.</p> <p>Сервіс пошуку плагіату Unicheck.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - офіційний сайт ХНПУ імені Г.С. Сковороди: http://pu.ac.kharkov.ua/ - природничого факультету: http://hnpu.edu.ua/fac-prirodn - точки бездротового доступу Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали; - навчально-інформаційний портал на базі платформи Moodle (http://lms.hnpu.edu.ua), - електронний архів-репозитарій ХНПУ імені Г.С. Сковороди http://dspace.hnpu.edu.ua/ ; - сайт наукових праць (http://nauka.hnpu.edu.ua), - електронній бібліотеці (http://lib.hnpu.edu.ua) - Міжнародна наукова база даних Web of Science (наказ №1286 від 19.09.2017 р. Про надання доступу ВНЗ і науковим установам до електронних наукових баз даних) http://csi.webofknowledge.com/CSI/exit.do?Func=Exit&SID=C69ThC1gNFywkg7IRZQ; - навчально-методичні комплекси дисциплін; - програми практик.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Оцінювання результатів навчання та академічних досягнень приведено у відповідність до європейської кредитної системи і співвіднесе з національною шкалою оцінювання, що уможливило взаємозарахування кредитів між різними університетами країни.
Міжнародна кредитна мобільність	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди має укладені договори з університетами світу, зокрема у межах освітньої програми «Біологія» здійснюється співпраця з впровадження міжнародної мобільності Особливості програми полягають у тому, що вона передбачає впровадження новітніх

	технологій підготовки.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах ліцензійного обсягу спеціальності та за умови попередньої мовленнєвої підготовки

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОК			
ОК циклу загальної підготовки			
ОК 1.	Україна: історія і сучасні реалії	3	Залік
ОК 2.	Політично-правові студії	3	Залік
ОК 3.	Філософія	3	Іспит
ОК 4.	Іноземна мова	5	Іспит
ОК 5.	Здоров'я та безпека людини	4	Залік
ОК 6.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
ОК циклу професійної підготовки			
ОК 7.	Засоби цифрової підготовки	3	Залік
ОК 8.	Психологія	3	Іспит
ОК 9.	Вища математика	3	Іспит
ОК 10.	Біофізика	3	Залік
ОК 11.	Неорганічна та органічна хімія	5	Іспит
ОК 12.	Аналітична хімія	3	Залік
ОК 13.	Біохімія	4	Іспит
ОК 14.	Молекулярна біологія з основами біотехнології	3	Іспит
ОК 15.	Загальна цитологія	3	Іспит
ОК 16.	Основи систематики	5,5	Іспит
ОК 17.	Загальна екологія	4	Іспит
ОК 18.	Ботаніка (морфологія і анатомія рослин)	6	Іспит
ОК 19.	Ботаніка (систематика нижчих і вищих рослин)	6	Іспит
ОК 20.	Зоологія безхребетних	6	Іспит
ОК 21.	Зоологія хребетних	6	Іспит
ОК 22.	Генетика з основами селекції	5	Іспит
ОК 23.	Фізіологія людини і тварин	9	Іспит
ОК 24.	Геологія з основами геохімії	3	Іспит
ОК 25.	Основи еволюційного вчення	5	Іспит
ОК 26.	Охорона природи та заповідна справа	3	Залік
ОК 27.	Анатомія людини	4	Іспит
ОК 28.	Гістологія з основами ембріології	3	Іспит
ОК 29.	Мікробіологія з основами вірусології	4	Іспит
ОК 30.	Фізіологія рослин	4	Іспит
ОК 31.	Імунологія	4	Іспит
ОК 32.	Філогенія рослин і тварин	4	Іспит
ОК 33.	Біогеографія	4	Іспит
ОК 34.	Біологія індивідуального розвитку	3	Залік
ОК 35.	Паразитологія	3	Іспит
ОК 36.	Протистологія	3	Залік
ОК 37.	Основи наукових досліджень	3	Залік
ОК 38.	Курсова робота з ботаніки або зоології	3	
Вибіркові ОК			

	Цикл загальної підготовки Дисципліна за вибором здобувача	9	
	Цикл професійної підготовки Дисципліни за вибором здобувача	51	
	Загальний обсяг	60	
	Перелік вибіркових дисциплін розміщений на сайті університету https://drive.google.com/file/d/1UaxJv8x96sd4OF15PRqDb1hpELJ83eo/view		
Практична підготовка			
ОК39.	Навчально-польова практика з альгології, анатомії і морфології рослин та зоології безхребетних	6	
ОК40.	Навчально-польова практика з зоології хребетних і систематики вищих рослин та мікології	6	
ОК41.	Навчально-польова практика з екології	4,5	
ОК42.	Виробнича практика	9	
Атестація			
	Атестація на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр»	3	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		180	
Обсяг вибіркового компонента ОП		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти зі спеціальності 091 «Біологія» освітньої програми «Біологія» (перший (бакалаврський) рівень вищої освіти)

Здійснюється відповідно до «Положення про організацію та проведення атестації на здобуття освітнього ступеня «бакалавр» і «магістр» (http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Piojenn/Pro_organizaciyu_ta_provedenny_a_atestazii.pdf) у формі **кваліфікаційного іспиту з біології**. Атестація завершується видачею здобувачу вищої освіти документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр біології

Вимоги до кваліфікаційного іспиту

Кваліфікаційний іспит з біології передбачає оцінювання результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 09 – Біологія, спеціальність 091 – Біологія (затверджений Наказом МОН України № 1457 від 21.11.2019 р.) та цією освітньою програмою. Кваліфікаційний іспит проводиться усно відповідно до освітньої програми.

Структурно-логічна схема 2

Семестр	Види навчальної діяльності	
I	Здоров'я та безпека людини	4
	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3
	Вища математика	3
	Неорганічна та органічна хімія	5
	Загальна цитологія	3
	Ботаніка (морфологія та анатомія рослин)	6
	Всього за I семестр	24
II	Україна: історія і сучасні реалії	3
	Іноземна мова	5
	Психологія	3
	Біофізика	3
	Основи систематики	5,5
	Зоологія безхребетних	6
	Гістологія з основами ембріології	3
	Навчально-польова практика з альгології, анатомії і морфології рослин та зоології безхребетних	6
	Всього за II семестр	34,5
III	Політично-правові студії	3
	Засоби цифрової підготовки	3
	Аналітична хімія	3
	Геологія з основами геохімії	3
	Зоологія хребетних	3
	Анатомія людини	4
	Дисципліни блоку вільного вибору студента	8
	Всього за III семестр	27
IV	Загальна екологія	4
	Ботаніка (систематика вищих рослин)	6
	Зоологія хребетних	3
	Основи наукових досліджень в біології	3
	Навчально-польова практика з зоології хребетних і систематики вищих рослин та мікології	6
	Дисципліни блоку вільного вибору студента	12
	Всього за IV семестр	34
V	Філософія	3
	Мікробіологія з основами вірусології	4
	Курсова робота з ботаніки або зоології	3

	Дисципліни блоку вільного вибору студента	8
	Всього за V семестр	18
VI	Охорона природи та заповідна справа	3
	Фізіологія людини і тварин	4
	Біохімія	4
	Імунологія	4
	Фізіологія рослин	4
	Навчально-польова практика з екології	4,5
	Дисципліни блоку вільного вибору студента	12
	Всього за VI семестр	35,5
VII	Молекулярна біологія з основами біотехнології	3
	Генетика з основами селекції	5
	Філогенія рослин і тварин	4
	Фізіологія людини і тварин	5
	Дисципліни блоку вільного вибору студента	8
	Всього за VII семестр	25
VIII	Основи еволюційного вчення	5
	Біогеографія	4
	Біологія індивідуального розвитку	3
	Паразитологія	3
	Протістологія	3
	Дисципліни блоку вільного вибору студента	12
	Виробнича практика	9
	Всього за VIII семестр	39
	Атестація на здобуття освітнього ступеня	3
	Всього за освітньою програмою	240

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України від 05.09.2017р. «Про освіту». [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти / Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/vishaosvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/metodichnirekomendaciyi-vo-11>
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій ДК 003:2010» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kodeksy.com.ua/buh/kp.htm>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>
7. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#n37>
8. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>