

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Введено в дію наказом від „___” 20__ р.

№ _____

Ректор _____ В. С. Бакіров

«___» _____ 20__ р.

Освітньо-професійна програма

БІОЛОГІЯ

(назва програми)

Спеціальність 091 Біологія

Спеціалізація біоекологія і ботаніка / біохімія / генетика і цитологія / зоологія і екологія тварин / мікологія і фітоімунологія / молекулярна біологія і біотехнологія / фізіологія і біохімія рослин та мікроорганізмів / фізіологія людини і тварин

Перший (бакалаврський) рівень освіти

Затверджено вченою радою університету 24 ” червня 2016 року, протокол № 8.

Мета програми

надати освіту в галузі біології із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до певних областей біології для засвоєння програм наступного рівня освіти.

Обсяг програми

240 кредитів ЄКТС

Нормативний термін навчання

4 роки

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою, і вимоги до професійного відбору вступників.

Загальна середня освіта (рівень стандарт або академічний). Середня спеціальна освіта суміжного профілю. Друга вища освіта (на умовах контракту). Абітурієнти повинні мати державний документ про освіту або (та) професійну підготовку встановленого зразка. Відбір здійснюється на конкурсній основі. При визначенні рейтингової позиції абітурієнта враховуються: середній бал атестату/диплому попереднього ступеню освіти, результати ЗНО з біології, української мови та літератури, математики або результати вступних іспитів/співбесід (для абітурієнтів, які мають на це право відповідно до «Закону про освіту»).

Результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти.

Загальні

Аналіз та синтез. Здатність до аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів.

Гнучкість мислення. Набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування біологічних знань та компетентностей у широкому діапазоні можливих місць роботи та у повсякденному житті.

Групова робота. Здатність виконувати лабораторні дослідження в групі під керівництвом лідера, подібні навички, що демонструють здатність до врахування суворих вимог дисципліни, планування та управління часом.

Комунікаційні навички. Здатність до ефективної взаємодії та до представлення складної комплексної інформації у стислій формі усно та письмово, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології та відповідні технічні терміни.

Популяризаційні навички. Уміння спілкуватися із нефaxівцями, певні навички викладання.

Етичні установки. Дотримання етичних принципів як з погляду професійної чесності, так і з погляду розуміння можливого впливу досягнень з біології на соціальну сферу.

Фахові

Глибокі знання та розуміння: здатність аналізувати біологічні об'єкти та феномени як природного походження, так і технологічні, з погляду фундаментальних фізичних принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.

Навички оцінювання. Здатність оцінювати порядок величини і знаходити відповідні рішення із чітким визначенням припущень та використанням спеціальних та граничних випадків.

Математичні навички. Здатність розуміти та уміло використовувати математичні та числові методи, які часто використовуються у біології.

Експериментальні навички. Здатність виконувати експерименти незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.

Розв'язання проблем. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач шляхом розуміння їх фундаментальних основ та використання як теоретичних, так і експериментальних методів, засвоєних з програми біології.

Обчислювальні навички. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення (мови програмування, пакети) для проведення біологічних досліджень.

Ерудиція в галузі біології. Здатність описати широке коло живих об'єктів та процесів (як натуральних, так і штучно створених), починаючи від цілісності біосфери (зокрема її еволюцію від моменту виникнення до сьогодні) та закінчуючи процесами, що відбуваються на молекулярному рівні. Ця здатність повинна ґрунтуватися на глибокому знанні та розумінні широкого кола біологічних теорій та тем.

Здатність до самонавчання. Здатність шляхом самостійного навчання освоїти нові області, використовуючи здобуті математичні та біологічні знання.

Перелік модулів (навчальних дисциплін і практик) за циклами підготовки.

Шифр за навчал. планом	Назва навчальних дисциплін	Кредитів ECTS
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ		
1.1 Цикл гуманітарної та соціально - економічної підготовки		
ГСЕ1.1.01	Історія України	3
ГСЕ1.1.02	Філософія	3
ГСЕ1.1.03	Іноземна мова	6
ГСЕ1.1.04	Іноземна мова за фахом	3
Усього за циклом 1.1		15
1.2 Цикл фундаментальної (природничо-наукової) підготовки		
ПН1.2.01	Екологія	3
ПН1.2.02	Основи вищої математики	8
ПН1.2.03	Фізика	8
ПН1.2.04	Хімія неорганічна	5
ПН1.2.05	Хімія органічна	6
ПН1.2.06	Хімія аналітична	5
ПН1.2.07	Хімія біоорганічна	6
ПН1.2.08	Основи інформатики. Математичні методи в біології.	5
ПН1.2.09	Еволюційна біологія	3
Усього за циклом 1.2		49
1.3 Цикл професійної та практичної підготовки		
ПП1.3.01	Основи охорони праці	3
ПП1.3.02	Ботаніка	7
ПП1.3.03	Зоологія	7
ПП1.3.04	Загальна цитологія	4
ПП1.3.05	Гістологія	4
ПП1.3.06	Анатомія рослин	3
ПП1.3.07	Фізіологія та біохімія рослин	7
ПП1.3.08	Анатомія людини	4
ПП1.3.09	Фізіологія людини та тварин	7
ПП1.3.10	Біологія індивідуального розвитку	4
ПП1.3.11	Вірусологія	3
ПП1.3.12	Біохімія	7
ПП1.3.13	Біофізика	4

Шифр	Назва навчальних дисциплін	Кредитів
ПП1.3.14	Радіобіологія	3
ПП1.3.15	Мікробіологія	4
ПП1.3.16	Імунологія	3
ПП1.3.17	Генетика і основи селекції	7
ПП1.3.18	Молекулярна біологія. Біотехнологія	4
ПП1.3.19	Латинська мова	3
ПП1.3.20	Психологія	3
ПП1.3.21	Педагогіка	3
ПП1.3.22	Навчально-польова практика з ботаніки та зоології	11
ПП1.3.23	Виробнича практика за спеціалізаціями	5
ПП1.3.24	Педагогічна практика без відриву від занять	5
ПП1.3.25	Кваліфікаційна робота бакалавра	6
Усього за циклом 1.3		124
Усього за нормативною частиною		188
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА		
2.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки		
ГСЕ2.1.01	Соціологія/Логіка	3
ГСЕ2.1.02	Економічна теорія/Релігієзнавство	3
Усього за циклом 2.1		6
2.2 Цикл фундаментальної (природничо-наукової) підготовки		
ПН2.2.01	Грунтознавство/Фітоімунологія	3
Усього за циклом 2.2		3
2.3 Цикл професійної та практичної підготовки		
ПП1.3.30	Методика викладання біології	3
ПП2.3.02	Спецкурси за спеціалізаціями	24
ПП2.3.03	Спецпрактикуми за спеціалізаціями	16
Усього за циклом 2.3		43
Усього за вибірковою частиною		52
Загальна кількість		240
Факультативні дисципліни		
1.	Основи організації ефективної та безпечної навчальної діяльності	
2.	Фізичне виховання	
3.	Основи педагогічної майстерності	
4.	Іноземна мова за фахом	
5.	Вступ до спеціальності	
6.	Правознавство	
7.	Психологія навчальної діяльності	
8.	Основи біоінформатики	
9.	Фізіологія шкільного віку	
10.	Прикладна мікологія	

Система атестації здобувачів вищої освіти.

Атестація бакалаврів за спеціальністю БІОЛОГІЯ відбувається шляхом складання атестаційного екзамену (тестовий формат) та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.