

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)»  
Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»  
галузі знань 01«Освіта/Педагогіка»

Освітня кваліфікація: «Бакалавр середньої освіти»  
Професійна кваліфікація: «Учитель біології та основ здоров'я, хімії»

Обсяг освітньої програми 240 кредитів ЄКТС

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ



Голова вченої ради

 Н. В. Скотна

(протокол № 2 від 28.08. 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09. 2020 р.

Ректор  Н. В. Скотна

(наказ № 104 від 31.08. 2020 р.)



Дрогобич 2020 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)»**  
**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**  
**за спеціальністю 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»**  
**галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»**

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Кафедрою біології та хімії

Протокол № 6 від 15.06 2020 р.

Завідувач кафедри МСУ С.С. Монастирська

Вченою радою біолого-природничого факультету

Протокол № 6 від 30.06 2020 р.

Голова вченої ради СЯ С.Я. Волошанська

**ПОГОДЖЕНО**

Начальник навчально-методичного відділу

Ю.Ю. Скварок Ю.Ю. Скварок

«18» 08 2020 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

В.Л. Шаран В.Л. Шаран

«  »    2020 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

1. Волошин Олена Романівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри анатомії, фізіології та валеології, керівник робочої групи (гарант освітньої програми);
2. Стахів Василь Іванович, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та хімії;
3. Кречківська Галина Володимирівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та хімії;
4. Пуців Михайло Васильович, вчитель біології вищої категорії «НВК – СЗШ №2-гімназії», м. Трускавець;
5. Лесів Вікторія Романівна, здобувач вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)».

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. Голуб Наталія Ярославівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри генетики та біотехнології Львівського національного університету імені Івана Франка;
2. Мала Світлана Василівна, вчитель-методист, директор ліцею №4 імені Лесі Українки Дрогобицької міської ради, Львівської області

**1. Профіль освітньої програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)»  
за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. Біолого-природничий факультет кафедра біології та хімії; кафедра анатомії, фізіології та валеології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти: <i>«Бакалавр»</i> Освітня кваліфікація: <i>«Бакалавр середньої освіти»</i> Кваліфікація в дипломі: <i>Ступінь вищої освіти – «Бакалавр»</i> <i>Спеціальність – 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»</i> <i>Освітня програма – «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)»</i> <i>Професійна кваліфікація – «Учитель біології та основ здоров'я, хімії»</i>
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	<i>Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія).</i>
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг освітньої програми на базі загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») університет має право визнати і перезарахувати не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).
<b>Наявність акредитації</b>	<i>Міністерство освіти і науки України. Сертифікат: НД № 1490704. Термін дії сертифіката до 1 липня 2027 р.</i>
<b>Цикл/рівень</b>	<i>НРК України – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ- ENEA – перший цикл.</i>
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта
<b>Мова(и) викладання</b>	<i>Українська мова.</i>
<b>Термін дії освітньої програми</b>	<i>до 1 липня 2027 р.</i>
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://dspu.edu.ua/infopackstud/">http://dspu.edu.ua/infopackstud/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освітніх та біологічних наук і на межі предметних галузей або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань – 01 «Освіта/Педагогіка» Спеціальність: 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» Предметні спеціальності: 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»; 014.06 Середня освіта (Хімія)

<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна, що має прикладну орієнтацію. Передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителя біології, основ здоров'я та хімії, класного керівника у закладах загальної середньої освіти, організатора гуртків біологічного та хімічного спрямувань, викладача закладів професійної (професійно-технічної) освіти, формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна освіта в галузі 01 «Освіта/Педагогіка» за предметними спеціальностями 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» та 014.06 «Середня освіта (Хімія)» спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)». Ключові слова: вища освіта, бакалавр, вчитель, біологія, хімія, здоров'я людини.
<b>Особливості програми</b>	Міждисциплінарна, передбачає поєднання природничо-наукової та здоров'язбережувальної освітньої діяльності. Пропонує поглиблене вивчення біорізноманіття з акцентуванням на регіональних особливостях Прикарпатського регіону та природних об'єктів передгірських систем для впровадження засад сталого розвитку.
<b>4 – Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<b>Види економічної діяльності (за КВЕД 009:2010):</b> Загальна середня освіта, код КВЕД – 85.31; Професійно-технічна освіта, код КВЕД – 85.32. <b>Професійні назви робіт (за ДК 003:2010):</b> Вчитель середнього навчально-виховного закладу, код КП – 2320. Педагог-організатор, код КП – 2359.2. Асистент вчителя, код КП – 3340. Керівник гуртка, код КП – 1229.6. Біолог, код КП – 2211.2
<b>Подальше навчання</b>	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Викладання проводиться у вигляді: лекцій, семінарських, практичних та лабораторних занять. Також передбачена самостійна робота з можливістю консультацій з викладачем, індивідуальні заняття, групова проектна робота. Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику, навчання на основі досліджень.
<b>Оцінювання</b>	Письмові та усні екзамени, есе, презентації, захист звітів з практики, захист курсових робіт, кваліфікаційний екзамен.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освітніх та біологічних наук і на межі предметних галузей або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	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

	<p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій ЗК07. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК09. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК10. Здатність працювати в команді. ЗК11. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК12. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо. ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК14. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p>
<p><b>Фахові (предметні) компетентності</b></p>	<p>ФК01. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти. ФК02. Здатність нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах. ФК03. Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності. ФК04. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук. ФК05. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень. ФК06. Здатність забезпечити якість освіти та об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів освіти. ФК07. Здатність до комунікативної взаємодії зі здобувачами освіти, батьками, колегами. ФК08. Здатність до організації та проведення позакласної та позашкільної роботи. ФК 09. Здатність застосовувати математичні методи, сучасні цифрові технології для розв'язання біологічних, здоров'язбережувальних та хімічних проблем, створювати інформаційні продукти та застосовувати їх у шкільній практиці. ФК.10. Здатність безпечного проведення навчально-дослідницької діяльності з біології, основ здоров'я та хімії у лабораторних та природних умовах. ФК 11. Здатність розуміти основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки. ФК12. Здатність до аналізу різних рівнів організації живого, описувати біологічні та хімічні об'єкти, явища та процеси на основі сучасних підходів та критеріїв і використовувати отримані дані в освітньому процесі. ФК13. Здатність розуміти, пояснювати, характеризувати стратегію сталого розвитку та розкривати сутність взаємозв'язків між природним середовищем і людиною. ФК14. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнології, медицині та охороні навколишнього середовища.</p>

	ФК.15 Здатність застосовувати загальну модель процесу навчання хімії для планування та організації освітнього процесу при вивченні хімії.
--	---

#### 7 – Програмні результати навчання

ПРН 1. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах та організаціях галузі освіти.

ПРН 2. Володіти культурою мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами.

ПРН 3. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами.

ПРН 4. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення.

ПРН 5. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти

ПРН 6. Відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.

ПРН 7. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою.

ПРН 8. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу.

ПРН 9. Застосовувати у професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання навчальних дисциплін і обирати доцільні технології та методики в освітньому процесі.

ПРН 10. Діагностувати, прогнозувати, забезпечувати ефективність та корегування освітнього процесу для досягнення програмних результатів навчання і допомоги здобувачам освіти в реалізації індивідуальних освітніх траєкторій.

ПРН 11. Емпатійно взаємодіяти, відповідати за прийняття рішень в межах своєї компетенції, дотримуватися стандартів професійної етики.

ПРН 12. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід.

ПРН 13. Розуміти природу і знати вікові особливості здобувачів освіти з різними рівнями розвитку, індивідуальні відмінності осіб з особливими освітніми потребами.

ПРН 14. Бути знайомим з ознаками булінгу. Вміти використовувати прийоми попередження та протидії йому.

ПРН 15. Мати навички збереження та зміцнення психофізичного і соціального здоров'я дітей.

ПРН 16. Уміти проєктувати і реалізувати навчальні/розвивальні проєкти.

ПРН 17. Забезпечувати рівні можливості і дотримуватися принципів гендерного паритету у професійній діяльності.

ПРН 18. Планувати освітній процес в закладах освіти з урахуванням вікових та індивідуальних можливостей здобувачам освіти, осіб з особливими освітніми потребами та складати прогнози щодо його ефективності.

ПРН 19. Знати та розуміти основні терміни, концепції, поняття, принципи, теорії і закони біології, хімії та наук про здоров'я для їх застосування у професійній діяльності та для забезпечення можливості викладання.

ПРН 20. Володіти методами вивчення біології, хімії та наук про здоров'я; вміти збирати та аналізувати дані, проводити експерименти та складати проєкти.

ПРН 21. Уміти проводити польові і лабораторні дослідження, виготовляти біологічні мікро- і макропрепарати, опудала, колекції, гербарії, визначати, описувати окремі організми та біоценози, вивчати процеси, що відбуваються у них та використовувати їх в освітньому процесі.

ПРН 22. Знати структурну організацію біологічних систем різних рівнів, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, поширення та пояснювати їх роль для забезпечення сталого розвитку природи.

ПРН 23. Знати і розуміти механізми функціонування природних систем, принципи оптимального природокористування та охорони природи.

ПРН 24. Володіти знаннями та вміннями з дотриманням безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища.

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

<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>До реалізації освітньої програми залучений професорсько-викладацький склад кафедр біології та хімії, анатомії фізіології та валеології, екології та географії біолого-природничого факультету .</p> <p>До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучений професорсько-викладацький склад кафедр мовної та міжкультурної комунікації, української мови, філософії імені професора Валерія Григоровича Скотного, історії України, технічної та професійної освіти, математики, фізики, фізичного виховання, інформатики, загальної педагогіки та дошкільної освіти, психології.</p> <p>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, а саме вчителів закладів загальної середньої освіти, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Керівник групи забезпечення та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Освітній процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та лабораторіях, оснащених комп'ютерною та мультимедійною технікою, яка забезпечена сучасними програмними продуктами для ефективного навчання (у тому числі самостійної роботи) студентів.</p> <p>У навчальний процес інтегровано передові інформаційні і комунікаційні технології, зокрема дистанційне навчання, електронний контент.</p> <p>Лабораторні і практичні заняття проводяться у лабораторіях, що обладнані сучасними приладами (спектрофотометри, фотоелектрокалориметр, електронні та аналітичні ваги, муфельну піч, світлові мікроскопи, іонметри, термостати, сухоповітряні шафи, автоклав ВК-30, кондуктометр, центрифуги лабораторні ОПн-8, мікроцентрифуга, авквадистилятори, колектор фракцій, магнітомішалки, камера для вертикального електрофорезу VE-10, електрокардіограф, реограф, спірометр) ,) та устаткуванням (фантом надання першої медичної допомоги «Lilly»), макетами, гербарними колекціями, муляжами, біологічними моделями, таблицями, стендами.</p> <p>Науково-дослідна робота здобувачів ВО за освітньою програмою здійснюється у науково-дослідних лабораторіях біолого-природничого факультету: «Експериментальної біології», «Медико-біологічних проблем здоров'я людини» та науково-виробничій лабораторії «Лікарських рослин».</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Студенти можуть використовувати бібліотеку університету. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у цій галузі. Студенти можуть отримати доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо. При цьому вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або використовувати доступ до Інтернету; мають можливість доступу до українських та закордонних електронних бібліотек та архівів, а також видань, які індексуються у наукометричних базах даних Scopus та Web of Science.</p> <p>Студенти також використовують методичний матеріал, підготовлений</p>

	викладачами: підручники, посібники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні рекомендації до виконання практичних, семінарських занять, індивідуальних завдань, лабораторних, курсових робіт тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому вигляді, так і в електронній формі.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двохсторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти країн партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Здійснюється за умови володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу, та за умови успішного проходження вступним випробувань

**Перелік компонентів освітньо-професійної/наукової програми  
та їх логічна послідовність**

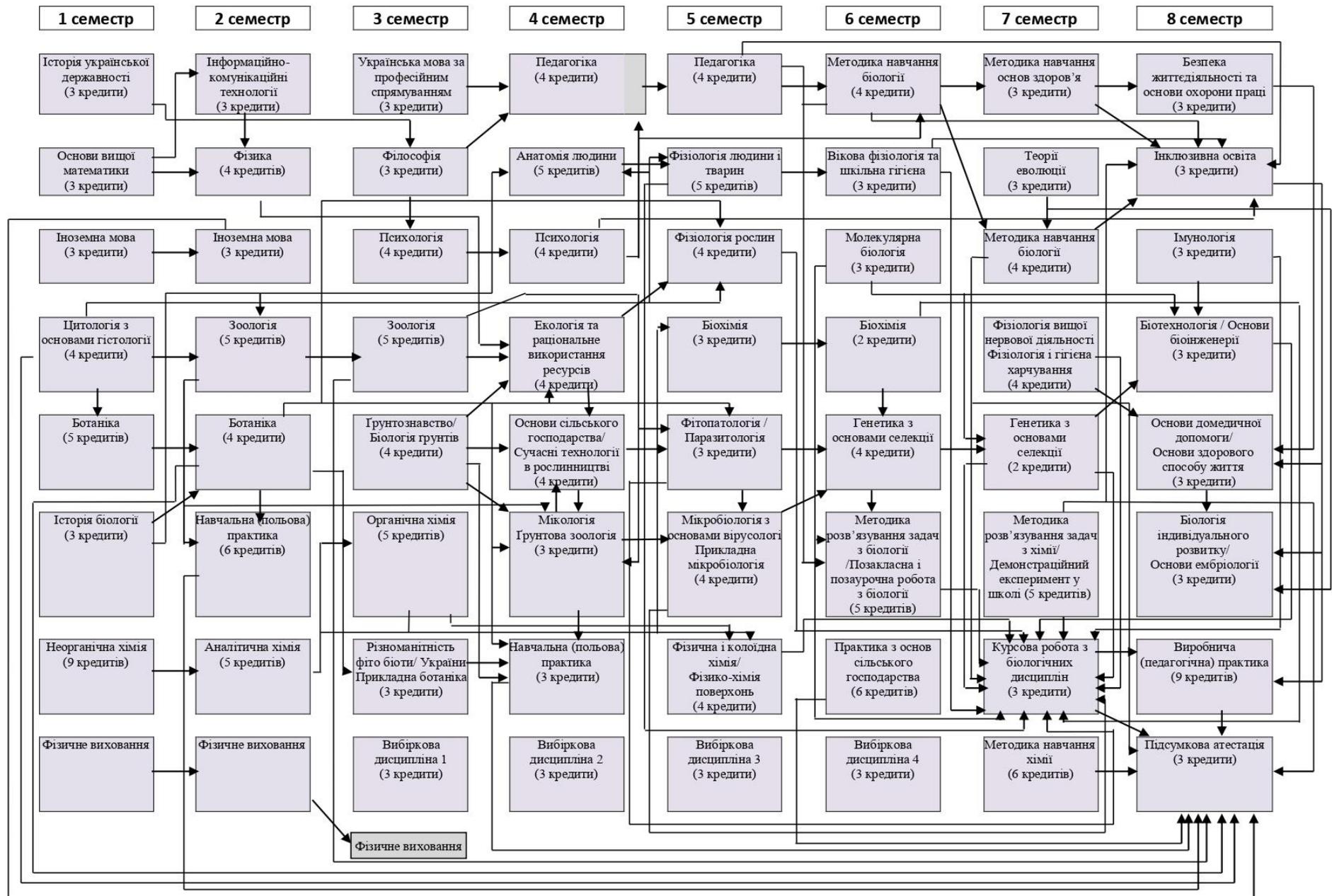
2.1. Перелік компонентів освітньої програми

<b>Код ОК</b>	<b>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)</b>	<b>Кількість кредитів</b>	<b>Форма підсумкового контролю</b>
<b>1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			
ОК 1	Історія української державності	3	залік
ОК 2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	залік
ОК 3	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	залік
ОК 4	Філософія	3	екзамен
ОК 5	Інформаційно-комунікаційні технології	3	залік
ОК 6	Основи вищої математики	3	залік
ОК 7	Фізика	4	залік
ОК 8	Інклюзивна освіта	3	залік
ОК 9	Педагогіка	8	залік, екзамен
ОК 10	Психологія	8	залік, екзамен
ОК 11	Іноземна мова	6	залік, екзамен
ОК 12	Фізичне виховання	позакредитна	залік, залік, залік
ОК 13	Навчальна (польова) практика	6	диф. залік
ОК 14	Навчальна (польова) практика	3	диф. залік
ОК 15	Навчальна практика з основ сільського господарства	6	диф. залік
ОК 16	Виробнича (педагогічна) практика	9	диф. Залік
ОК 17	Підсумкова атестація	3	
<b>Всього:</b>		<b>74</b>	
<b>1.1. Обов'язкові компоненти предметної спеціальності «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»</b>			
ОК 18	Анатомія людини	5	екзамен
ОК 19	Фізіологія людини і тварин	5	екзамен
ОК 20	Фізіологія рослин	4	екзамен
ОК 21	Цитологія з основами гістології	4	екзамен
ОК 22	Вікова фізіологія та шкільна гігієна	3	залік
ОК 23	Імунологія	3	екзамен
ОК 24	Історія біології	3	залік
ОК 25	Методика навчання основ здоров'я	3	екзамен
ОК 26	Молекулярна біологія	3	залік
ОК 27	Екологія та раціональне використання ресурсів	4	екзамен
ОК 28	Теорії еволюції	3	залік
ОК 29	Біохімія	5	залік, екзамен
ОК 30	Ботаніка	9	залік, екзамен
ОК 31	Генетика з основами селекції	6	залік, екзамен
ОК 32	Зоологія	10	залік, екзамен
ОК 33	Методика навчання біології	8	залік, екзамен
ОК 34	Курсова робота з біологічних дисциплін	3	диф.залік
<b>Всього:</b>		<b>81</b>	

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1.2. Обов'язкові компоненти предметної спеціальності «Середня освіта (Хімія)»</b>			
ОК 34	Аналітична хімія	5	залік
ОК 35	Методика навчання хімії	6	екзамен
ОК 36	Неорганічна хімія	9	екзамен
ОК 37	Органічна хімія	5	екзамен
<b>Всього:</b>		<b>25</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<b>180</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			
<b>2.1. Вибіркові компоненти предметної спеціальності «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»</b>			
<b>ВК 1</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 1</b>	3	екзамен
ВК 1.1	Біологія індивідуального розвитку		
ВК 1.2	Основи ембріології		
<b>ВК 2</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 2</b>	3	залік
ВК 2.1	Основи домедичної допомоги		
ВК 2.2	Основи здорового способу життя		
<b>ВК 3</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 3</b>	4	залік
ВК 3.1	Ґрунтознавство		
ВК 3.2	Біологія ґрунтів		
<b>ВК4</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 4</b>	4	екзамен
ВК 4.1	Основи сільського господарства		
ВК 4.2	Сучасні технології в рослинництві		
<b>ВК 5</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 5</b>	3	залік
ВК 5.1	Мікологія		
ВК 5.2	Ґрунтова зоологія		
<b>ВК6</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 6</b>	3	залік
ВК 6.1	Фітопатологія		
ВК 6.2	Паразитологія		
<b>ВК7</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 7</b>	4	екзамен
ВК 7.1	Мікробіологія з основами вірусології		
ВК 7.2	Прикладна мікробіологія		
<b>ВК8</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 8</b>	3	екзамен
ВК 8.1	Біотехнологія		
ВК 8.2	Основи біоінженерії		
<b>ВК9</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 9</b>	4	залік
ВК 9.1	Фізіологія вищої нервової діяльності		
ВК 9.2	Фізіологія і гігієна харчування		
<b>ВК10</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 10</b>	3	залік
ВК 10.1	Різноманітність фітобіоти України		
ВК 10.2	Прикладна ботаніка		
<b>ВК11</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 11</b>	5	екзамен
ВК 11.1	Методика розв'язування задач з біології		
ВК 11.2	Позакласна і позаурочна робота з біології		
<b>Всього:</b>		<b>39</b>	

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>2.2.Вибіркові компоненти предметної спеціальності «Середня освіта (Хімія)»</b>			
<b>ВК 12</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 16</b>	4	залік
ВК 12.1	Фізична і колоїдна хімія		
ВК 12.2	Фізико-хімія поверхонь		
<b>ВК 13</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 2</b>	5	залік
ВК 13.1	Методика розв'язування задач з хімії		
ВК 13.2	Демонстраційний експеримент у школі		
<b>Всього:</b>		<b>9</b>	
<b><i>Вільний вибір студента (студент обирає 1 дисципліну кожного семестру)</i></b>			
ВК 14	Вибіркова дисципліна 1	3	залік
ВК 15	Вибіркова дисципліна 2	3	залік
ВК 16	Вибіркова дисципліна 3	3	залік
ВК 17	Вибіркова дисципліна 4	3	залік
<b>Всього:</b>		<b>12</b>	
<b>Загальний обсяг вибіркового компонентів:</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



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

Атестація здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену.

Кваліфікаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених освітньою програмою.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	OK38			
ЗК1	+							+	+	+																	+														
ЗК2	+				+					+																+		+													
ЗК3		+						+	+																	+								+				+			
ЗК4											+						+																		+						
ЗК5			+										+	+	+	+																									
ЗК6					+																				+	+									+			+			
ЗК7	+	+		+						+	+																														
ЗК8			+			+	+		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК10			+									+	+	+	+	+																									
ЗК11									+																	+								+				+			
ЗК12								+		+															+		+		+		+					+		+	+		
ЗК13			+				+					+	+	+	+	+																									
ЗК14	+								+	+						+												+													
ФК1								+	+																	+	+							+				+			
ФК2			+									+	+	+	+	+																					+		+	+	
ФК3								+	+																	+								+				+			
ФК4					+	+	+																					+		+							+		+	+	
ФК5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК7								+		+																+													+		
ФК8													+	+	+	+									+								+					+			
ФК9																		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК10																		+	+	+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК11						+	+																					+									+		+	+	
ФК12																		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК13																			+					+			+	+													
ФК14																		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК15																																					+	+	+	+	

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей вибіркоким компонентам освітньої програми

	БК1.1	БК1.2	БК2.1	БК2.2	БК3.1	БК3.2	БК4.1	БК4.2	БК5.1	БК5.2	БК6.1	БК6.2	БК7.1	БК7.2	БК8.1	БК8.2	БК9.2	БК9.2	БК10.	БК19.	БК11.	БК11.	БК11.	БК11.	БК13.	БК13.	
ЗК1	+	+																									
ЗК2			+	+														+	+								
ЗК3																											
ЗК4																											
ЗК5			+	+											+	+						+	+			+	+
ЗК6																						+	+			+	+
ЗК7	+	+																+	+								
ЗК8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+			+	+
ЗК10																						+	+			+	+
ЗК11	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+						
ЗК12			+	+														+	+								
ЗК13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК14			+	+														+	+								
ФК1																						+	+			+	+
ФК2			+	+																							
ФК3																						+	+			+	+
ФК4	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+			+	+		
ФК5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК7																		+	+								
ФК8			+	+																							
ФК9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК10					+	+	+	+	+	+	+														+	+	
ФК11																								+	+		
ФК12	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+						
ФК13	+	+									+	+															
ФК14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ФК15																								+	+	+	+

### 5. Матриця відповідності програмних результатів навчання обов'язковим компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	OK38				
ПРН 1								+	+																+		+									+						
ПРН 2	+				+				+																+												+					
ПРН 3		+									+																															
ПРН 4			+	+						+																																
ПРН 5									+							+									+												+					
ПРН 6	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+			
ПРН 7						+	+		+	+								+			+							+	+	+						+		+	+			
ПРН 8								+	+	+															+												+		+			
ПРН 9								+	+																+													+		+		
ПРН 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 11										+															+													+		+		
ПРН 12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 13								+																																		
ПРН 14								+		+															+														+		+	
ПРН 15			+						+	+													+																			
ПРН 16			+															+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 17					+				+	+															+														+		+	
ПРН 18								+		+															+														+		+	
ПРН 19																	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 20																	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 21																				+	+			+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 22																	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 23																			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 24			+				+					+	+	+	+	+																						+		+	+	

### 5. Матриця відповідності програмних результатів навчання вибіркоким компонентам освітньої програми

	БК1.1	БК1.2	БК2.1	БК2.2	БК3.1	БК3.2	БК4.1	БК4.2	БК5.1	БК5.2	БК6.1	БК6.2	БК7.1	БК7.1	БК8.1	БК8.2	БК9.1	БК9.2	БК10.1	БК10.1	БК4.2	БК10.1	БК12.1	БК12.1	БК13.1	БК13.1	
ПРН 1																						+	+			+	+
ПРН 2																						+	+			+	+
ПРН 3																											
ПРН 4																	+	+				+	+			+	+
ПРН 5																						+	+			+	+
ПРН 6	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+			+	+	+	+
ПРН 7	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+			+	+
ПРН 8																						+	+			+	+
ПРН 9																						+	+			+	+
ПРН 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 11																						+	+			+	+
ПРН 12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 13																	+	+									
ПРН 14																						+	+			+	+
ПРН 15																	+	+									
ПРН 16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+			+	+		
ПРН 17																	+	+									
ПРН 18																	+	+									
ПРН 19	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 20	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 21					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+													
ПРН 22	+	+							+	+	+	+	+	+						+	+						
ПРН 23					+	+	+	+	+	+										+	+						
ПРН 24							+	+							+	+								+	+		