

Міністерство освіти і науки України
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
СЕРЕДНЯ ОСВІТА. БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ,
ХІМІЯ**

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Спеціальність 014 Середня освіта

Предметна спеціальність 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Галузь знань 01 Освіта/ Педагогіка

Кваліфікація:

Бакалавр середньої освіти. Вчитель біології, основ здоров'я людини, хімії

Затверджено на засіданні Вченої ради Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
Голова вченої ради _____ проф. Н.І. Лазаренко
(протокол № _____ від «17» вересня 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 15.09. 2020 р.
Ректор _____ проф. Н.І. Лазаренко
наказ № 1367 від «18» вересня 2020 р.)

Передмова

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту». Програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти та шостому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

Укладачі програми:

- Сарафинюк Петро Васильович** - кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
- Баюрко Наталя Василівна** - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біології Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
- Блажко Аліна Віталіївна** - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
- Василінич Тамара Миколаївна** кандидат технічних наук, доцент кафедри хімії та методики навчання хімії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Рецензенти:

- Єсіпенко Людмила Василівна** - вчитель хімії вищої категорії комунального закладу «Загальноосвітня школа I-III ступенів №11 - Вінницької міської ради»
- Сліденко Антоніна Михайлівна** - директор Опорного закладу освіти «Тростянецького закладу загальної середньої освіти I-III ступенів № 1 Тростянецької селищної ради Вінницької області»

**1. Профіль освітньої-професійної програми із предметної спеціальності
014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
додаткова предметна спеціалізація 014.06 Середня освіта (Хімія)**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Вінницький державний педагогічний університету імені Михайла Коцюбинського. Природничо-географічний факультет, кафедра біології.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Кваліфікація – Бакалавр середньої освіти. Вчитель біології, основ здоров'я людини, хімії
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта. Біологія та здоров'я людини, хімія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки.
Наявність акредитації	Сертифікат акредитаційної комісії від 19 грудня 2017 дійсний до 1 липня 2026 року
Цикл / рівень	НРК – 7 рівень , FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень/Бакалавр.
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту. Решта вимог визначаються правилами прийому на освітньо-професійну програму.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2026 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.vspu.edu.ua
2 Мета освітньої-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми із предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) - є формування особистості фахівця, що здатний вирішувати типові професійні завдання щодо організації і здійснення навчально-виховного процесу з біології в загальноосвітній школі і володіє професійно значимими якостями особистості вчителя.	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 Освіта/ Педагогіка. 014 Середня освіта (Біологія). Спеціалізація: 014.06 Середня освіта (Хімія)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має академічну орієнтацію, оскільки програма базується на сучасних наукових знаннях про цілі і цінності загальної і

	прикладної біології, проблем збереження здоров'я, охорони навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, традиційні та інноваційні підходи до їх вирішення.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здатності організувати і здійснювати навчально-виховний процес з біології у загальноосвітній школі
Особливості програми	Виконання програми дозволяє студентів: сформувати професійні компетентності вчителя і орієнтуватися на тенденції розвитку психології, педагогіки, на вимоги біології сучасної підготовки спеціаліста біологічної галузі; опанувати – теоретичними основами анатомії людини, фізіології людини та тварин, ботаніки, зоології, екології. Здобути уміння і навички організації навчально-виховного процесу учнів на уроці біології, інших формах навчання і керування їхньою пізнавальною діяльністю, а також перевірки засвоєних знань.
3 – Придатність випускників до працевлаштування	
Придатність до працевлаштування	Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою Середня освіта. Біологія та здоров'я людини, хімія випускник здатен виконувати зазначену в ДК 003:2010 (змiна № 8) професійну роботу і може займати відповідну первину посаду: КП Професійна назва роботи 2320 Вчителі середніх навчальних закладів
Подальше навчання	Випускники мають право продовжити навчання для здобуття другого рівня вищої освіти та здобуття освітнього ступеня магістра.
4 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції поєднуються з лабораторними роботами. Переважно навчання відбувається в малих групах (до 10 осіб), з лабораторними дослідженнями та підготовкою презентацій самостійно та в малих групах.
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, диференційовані заліки поточне усне та письмове опитування, комп'ютерне тестування, публічний захист курсових робіт, звіти з практики.
5 – Програмні компетенції	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій і методів освітніх наук та біології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації

	навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі.
Загальні компетентності (ЗК)	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до пошуку та аналізу і синтезу інформації з використанням різних джерел (ЗК 1). • Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування (ЗК 2). • Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК 3). • Здатність навчатися протягом усього життя в контексті неперервної фахової підготовки і соціального життя, вдосконалювати й розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень з високим рівнем самостійності (ЗК 4). • Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК 5). • Здатність проведення дослідження на відповідному рівні (ЗК 6). • Здатність до користування іноземною мовою для реалізації академічних потреб (ЗК 7). • Здатність працювати самостійно і автономно (ЗК 8). • Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання різноманітних задач у навчальній та практичній діяльності (ЗК 9). • Уміння працювати у колективі та команді (ЗК 10). • Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК 11). • Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми (ЗК 12). • Навички здійснення безпечної діяльності (ЗК 13). • Прагнення до збереження навколишнього середовища (ЗК 14).
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність оперувати поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями біології (ФК 1). • Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук для виконання професійних завдань, у т.ч. для дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів (ФК 2). • Здатність характеризувати досягнення біологічної науки та її роль у житті суспільства для збереження біорізноманіття, охорони навколишнього

середовища та раціонального природокористування (ФК 3).

- Здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту (ФК 4).
- Здатність розуміти та вміти застосовувати сучасні методи дослідження для визначення будови, функцій, життєдіяльності, розмноження, класифікації, походження, поширення, використання та інтерпретувати результати досліджень (ФК 5).
- Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології, у тому числі й інформаційні, для забезпечення високої якості навчально-виховного процесу (ФК 6).
- Здатність безпечно проведення біологічних досліджень та хімічних досліджень в лабораторії та природних умовах (ФК 7).
- Здатність розкривати загальну структуру біологічної науки на основі взаємозв'язку основних учень біології для характеристики живих систем різного рівня організації (ФК 8).
- Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання біології, хімії, географії, спрямованих на розвиток здібностей учнів, на основі психолого-педагогічної характеристики класу (ФК 9).
- Здатність вивчати психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації з методикою діагностики, прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу (ФК 10).
- Володіння методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування біологічних об'єктів. (ФК 11).
- Здатність, використовуючи професійно-профільовані знання, розробляти програму біологічного дослідження, підбирати дослідницький інструментарій, інтерпретувати і використовувати дані, отримані в результаті досліджень. (ФК 12).
- Здатність застосовувати основні фізіологічні методи аналізу й оцінки стану живих систем. (ФК 13).
- Здатність застосовувати сучасні експериментальні методи роботи з біологічними об'єктами в польових і лабораторних умовах, навички роботи із

	<p>сучасною апаратурою. (ФК 14).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці. (ФК 15). • Здатність оцінювати функціональний стан організму, фізичну підготовленість, адаптаційні можливості людини. (ФК 16). • Здатність формування системи валеологічної освіти і виховання молоді, яка спрямована на формування, збереження і зміцнення здоров'я в процесі навчальної та трудової діяльності. (ФК 17). • Здатність формувати і популяризувати здоровий спосіб життя. (ФК 18). • Здатність до комплексного планування, організації та здійснення навчальних проєктів, підготовки аналітичної звітної документації (ФК 19). • Здатність до дотримання морально-етичних норм поведінки, прояву толерантності (ФК 20).
6- Програмні результати навчання	
	<ul style="list-style-type: none"> • Представляти державною мовою результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій (ПРН 1). • Знати основні правила біологічної етики, біобезпеки, основні підходи до оцінки ризиків за умов застосування новітніх біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій (ПРН 2). • Вміти визначати потенційно небезпечні виробничі процеси що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій та дотримання правил безпеки життєдіяльності (ПРН 3). • Знати особливості розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією (ПРН 4). • Вміти проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій, що використовуються в галузі біології (ПРН 5). • Знати і аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та

адаптації організмів (ПРН 6).

- Знати будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів (ПРН 7).
- Використовувати іноземну мову для забезпечення результативної професійної діяльності (ПРН 8).
- Використовувати комп'ютерну техніку, програмні засоби, комп'ютерні мережі та інтернет-ресурси для пошуку, обробки, зберігання і подання інформації (ПРН 9).
- Володіти ораторським мистецтвом, навичками публічної презентації результатів роботи, вміннями обирати відповідні форми і методи презентації (ПРН 10).
- Знати сучасну систему живих організмів та методологію систематики, біогеографії (ПРН 11).
- Знати будову та функції організму людини, основи здорового способу життя (ПРН 12).
- Знати основні закони і положення генетики, молекулярної біології, теорії еволюції (ПРН 13).
- Застосовувати знання про роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення (ПРН 14).
- Знати сучасні теоретичні і практичні основи методики навчання біології та основ здоров'я у загальноосвітній школі (ПРН 15).
- Знати психолого-педагогічні аспекти навчання і виховання учнів середньої школи (ПРН 16).
- Знати теоретичні основи процесів навчання, виховання і розвитку особистості учнів середньої школи (ПРН 17).
- Застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови і функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їх взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення (ПРН 18).
- Здатний розуміти значення культури як форми людського існування, цінувати різноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва (ПРН 19).
- Володіння фундаментальними поняттями

	<p>державотворення, сучасними економічними, культурологічними, етичними та естетичними категоріями ПРН 20).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уміння застосовувати теоретичні та емпіричні методи пізнання у навчанні учнів, здійснювати біологічний, біохімічний, хімічний, екологічний і педагогічний експеримент ПРН 21). • Володіння знаннями з ботаніки та систематики рослин, зоології, анатомії людини, фізіології людини і тварин, фізіології рослин, мікробіології та вірусології, генетики, біотехнології, молекулярної біології та уміння їх використовувати під час навчання учнів ПРН 22). • Використовувати навчально-методичне забезпечення та ефективні методики і педагогічні технології під час управління навчальним процесом з біології ПРН 23).
7- Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>На природничо-географічному факультеті функціонує кафедра біології, яка забезпечує підготовку фахівців за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). В складі кафедри визначено проектну групу, з науково- педагогічних працівників, на яких покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). До складу проектної групи входять: керівник проектної групи, який має науковий ступінь та вчене звання за відповідною спеціальністю, та два члени проектної групи, які мають наукові ступені та вчені звання за спорідненою спеціальністю.</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми є штатними співробітниками ВДПУ ім. М. Коцюбинського, мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним та необхідним обладнанням для проведення навчального процесу відповідає потребі.</p> <p>Комп'ютерний клас № 725, (52 м²).</p> <p>Лабораторія морфології людини № 701 51,74м²</p> <p>Обладнання, устаткування аудиторії №701: медичні</p>

ваги, тонометри, динамометри, сантиметрові стрічки, мікротом, мікроскопи, набір гістологічних препаратів, атласи з гістології та ембріології, скелет людини, таблиці, вологі препарати, муляжі кісток.

Лабораторія вікової фізіології і шкільної гігієни № 713 52,60м²

Обладнання, устаткування аудиторії № 713: велоергометр, тонометри, термометри, секундомір, метроном, ростомір, сантиметрові стрічки, спірометри, електрокардіограф, периметр «Фостера».

Лабораторія зоології № 719 51,59м²

Обладнання, устаткування аудиторії №719: навчально-методичні посібники із зоології хребетних, опудала птахів, муляжі, таблиці, біноклі, визначники.

Лабораторія ботаніки №722 50,74м²

Обладнання, устаткування аудиторії №722: колекції гербарних зразків, колекції насіння та плодів, фіксовані екземпляри грибів, муляжі грибів та трутовиків, колекції мохів та лишайників, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт.

Лабораторія генетики та основ сільського господарства № 725 51,59м²

Обладнання, устаткування аудиторії №725: постійні мікропрепарати з генетики хромосоми людини в нормі і при спадкових хворобах(хромосоми чоловіка, хромосоми жінки, хромосоми людини хворої на синдром Дауна, хромосоми людини хворої на синдром Шершевського-Тернера, хромосоми людини хворого на синдром Клайнфельтера); сперматозоїди та яйцеклітини ссавців; мітоз кореня цибулі, зародкові листки, сперматозоїди морської свинки, ротовий апарат комара.

Лабораторія фізіології рослин № 730 50,88м²

Обладнання, устаткування аудиторії №730: ПАЖ 2, центрифуга настільна, апарат варбурга, установка для гелю фільтрації, установка для гелю електрофорезу, амінокислотний аналізатор, колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2.

Кабінет методики викладання шкільного курсу біології № 734 52,60м²

Обладнання, устаткування аудиторії №734: методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, навчально-методичні посібники, таблиці.

Лабораторія фізіології та біохімії рослин № 729 51,59м²

	Обладнання, устаткування аудиторії № 729: препарати синтетичних регуляторів росту, лабораторне обладнання, посуд для пророщування рослин, колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2, термостат, водоструйний насос, магнітна мішалка, терези аналітичні, терези електронні, шафа сушильна, компресор, електроплитка, водяна баня, полярограф, автоклав, рефрижераторна центрифуга, спектрофотометр СФ – 18, центрифуга роторна, ультратермостат.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всі дисципліни передбачені навчальним планом на 100% забезпеченні навчально-методичним матеріалом. Електронний архів факультету містить близько 5 тисяч найменувань наукових праць. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайту університету: http://library.vspu.edu.ua http://vspu.edu.ua vspu.lib@gmail.com
8- Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Студенти мають можливість навчатися, викладачі - проходити стажування в Київському Національному педагогічному університеті імені Михайла Драгоманова, Вінницькому Національному університеті імені Миколи Пирогова, Вінницькому Національному технічному університеті, Вінницькому Національному аграрному університеті
Міжнародна кредитна мобільність	Академічна мобільність передбачає участь студентів у навчальному процесі вищого навчального закладу за кордоном, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень з можливістю перезарахування в установленому порядку освоєних навчальних дисциплін, практик тощо.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання іноземних громадян. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумково го контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти			
ОК 1.	Історія і культура України	3,0	залік
ОК 2.	Українська мова (за професійним спілкуванням)	3,0	залік
ОК 3.	Філософія	3,0	залік
ОК 4.	Іноземна мова для професійного спілкування	3,0	залік/ екзамен
ОК 5.	Загальна психологія	11,0	залік
ОК 6.	Вікова і педагогічна психологія	4,0	залік
ОК 7.	Соціальна психологія	4,0	залік
ОК 8.	Педагогіка	4,0	екзамен
ОК 9.	Історія педагогіки	5,0	залік
ОК 10.	Методика виховної роботи	5,0	залік
ОК 11.	Основи педагогічної майстерності	6,0	залік
ОК 12.	Вікова фізіологія і основи медичних знань	3,0	залік
ОК 13.	Комп'ютерно орієнтовані технології навчання	2,0	залік
ОК 14.	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	2,0	залік
ОК 15.	Валеологія	2,0	залік
ОК 16.	Цитологія	3,0	екзамен
ОК 17.	Зоологія	2,0	залік/ екзамен
ОК 18.	Ботаніка	2,0	залік/ екзамен
ОК 19.	Анатомія людини	3,0	залік
ОК 20.	Фізіологія рослин	15,0	екзамен
ОК 21.	Фізіологія людини і тварин	16,0	залік
ОК 22.	Методика навчання біології та основ здоров'я людини	8,0	залік/ екзамен
ОК 23.	Біологічна хімія	9,0	залік/ екзамен
ОК 24.	Генетика з основами селекції	4,0	екзамен
ОК 25.	Загальна хімія	4,0	екзамен
ОК 26.	Неорганічна хімія	10,0	екзамен
ОК 27.	Органічна хімія	9,0	залік
ОК 28.	Фізична хімія	4,0	залік
ОК 29.	Методика навчання хімії	5,0	екзамен
ОК 30.	Хімія високомолекулярних сполук	3,0	залік

ОК 31.	Колоїдна хімія	3,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		138	
Вибіркові компоненти			
ВБ 1.1.	Навчальна дисципліна 1	3	залік
ВБ 1.2.	Навчальна дисципліна 2	3	залік
ВБ 1.3.	Навчальна дисципліна 3	3	залік
ВБ 1.4.	Навчальна дисципліна 4	4	залік
ВБ 1.5.	Навчальна дисципліна 5	4	залік
ВБ 1.6.	Навчальна дисципліна 6	4	залік
ВБ 1.7.	Навчальна дисципліна 7	4	залік
ВБ 1.8.	Навчальна дисципліна 8	4	залік
ВБ 1.9.	Навчальна дисципліна 9	4	залік
ВБ 1.10.	Навчальна дисципліна 10	4	залік
ВБ 1.11.	Навчальна дисципліна 11	4	залік
ВБ 1.12.	Навчальна дисципліна 12	4	залік
ВБ 1.13.	Навчальна дисципліна 13	4	залік
ВБ 1.14.	Навчальна дисципліна 14	4	залік
ВБ 1.15.	Навчальна дисципліна 15	4	залік
ВБ 1.16.	Навчальна дисципліна 16	4	залік
Загальний обсяг вибірових компонентів:		61	
Практична підготовка			
ОК 32	Пропедевтична практика	2,0	залік
ОК 33	Інструктивно-методична	1,0	залік
ОК 34	Позашкільна	3,0	залік
ОК 35	Практика з біологічних дисциплін	7,0	залік
ОК 36	Практика з хімічних дисциплін	3,0	залік
ОК 37	Педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти	6,0	залік
Практична підготовка		22	
Загальний обсяг освітньої програми:		240	

2.2. Структурно логічна схема ОП (Додаток А)

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) здійснюється у формі: екзамену з біології та здоров'я людини, комплексного екзамену з методики навчання біології та здоров'я людини, хімії і педагогіки або дипломної роботи замість складання одного із екзаменів, рішенням кафедри біології дозволяється виконувати дипломну роботу тим студентам, які навчаються на «відмінно», «дуже добре» і «добре» з біологічних дисциплін та виявили здібності до


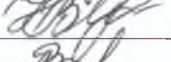
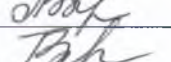

наукової роботи. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Навчання завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр середньої освіти. Вчитель біології, основ здоров'я людини, хімії.


4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (Додаток Б);

5. Матриця забезпечення програмних результатів (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми (додаток В).

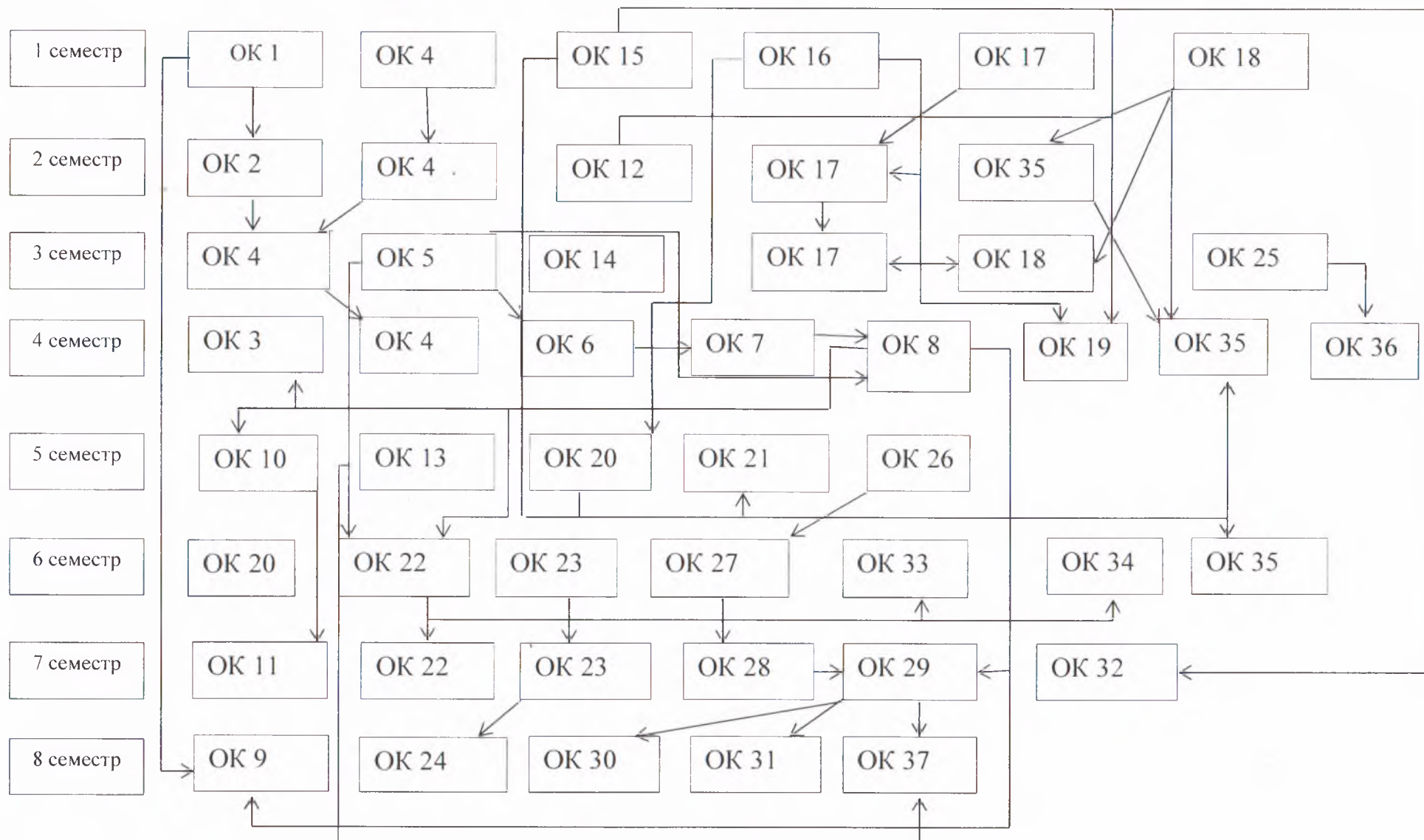
Робоча група:

	к.б.н., доц. Сарафинюк Г.В.
	к.пед.н., доц. Баюрко Н.В.
	к.пед.н., доц. Блажко А.В.
	к.т.н., доц. Василінич Т.М.

Гарант освітньої програми:

	к.пед.н., Блажко А.В.
---	-----------------------

Структурно логічна схема освітньо-професійної програми



Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми **Обов'язкові компоненти**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37		
Загальні компоненти																																							
ЗК 1	+	+	+	+				+					+	+	+	+	+	+	+						+			+		+									
ЗК 2			+			+	+						+	+	+	+	+	+	+						+			+		+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК 3						+			+	+	+	+								+	+	+	+			+	+					+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 4	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 5						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 6									+	+	+	+								+	+	+	+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 7					+																															+	+		
ЗК 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 9							+	+					+	+	+	+	+	+	+					+					+							+	+		
ЗК 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 11	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 12	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 13						+	+		+	+	+	+									+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 14																					+	+					+											+	
Фахові компоненти																																							
ФК 1		+	+		+				+	+	+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК 2									+	+	+									+	+	+	+				+		+										
ФК 3											+										+	+	+	+															
ФК 4			+			+			+	+	+									+	+	+	+			+											+	+	
ФК 5									+	+		+								+	+	+	+			+												+	
ФК 6	+	+		+				+					+			+	+	+	+										+	+	+						+	+	
ФК 7							+		+	+	+	+								+	+	+	+				+		+								+	+	
ФК 8					+				+	+	+									+	+																	+	
ФК 9												+													+			+								+	+	+	
ФК 10													+	+	+				+	+								+		+			+	+	+	+	+	+	
ФК 11									+	+	+									+	+						+												
ФК 12						+		+	+	+	+									+	+	+	+			+		+											
ФК 13						+			+	+											+	+	+	+			+												
ФК 14									+	+										+	+	+	+			+											+	+	
ФК 15						+	+		+	+	+									+	+	+	+			+		+											
ФК 16						+																			+	+													
ФК 17																									+	+										+	+	+	
ФК 18						+																			+	+											+	+	
ФК 19												+							+									+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК 20	+												+	+	+			+	+									+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми
Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37			
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														+			+	+	+						+		+		+		+						+			