

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Хімія)

першого рівня вищої освіти (бакалавр)

за спеціальністю: 014.05 Середня освіта(Біологія та здоров'я людини)

галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка

Освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти

Професійна кваліфікація: Вчитель біології та основ здоров'я, вчитель хімії базової середньої освіти

ЗАТВЕРДЖНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ
Голова вченої ради
проф. О.Л. Безлюдний
протокол № 16 від «16» 05 2021 р.

Освітня програма вводиться в дію з «16» 05 2021 р.
Ректор проф. О.Л. Безлюдний
(наказ № 5970/г від «16» 05 2021 р.)

Умань, 2021 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійна програма

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	01 Освіта/Педагогіка
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший рівень вищої освіти (бакалаврський)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
КВАЛІФІКАЦІЯ ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ ПРОФЕСІЙНА	Бакалавр середньої освіти Вчитель біології та основ здоров'я, вчитель хімії базової середньої освіти

Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні
кафедри біології та методики її навчання
УДПУ імені Павла Тичини
(протокол № від _____ 202__ р.)

Завідувач кафедри _____ І.В. Красноштан

Освітньо-професійну програму схвалено вченою
радою факультету
УДПУ імені Павла Тичини
(протокол № від _____ 202__ р.)

Голова вченої ради _____ В.П. Миколайко

Освітньо-професійну програму погоджено
навчально-методичним відділом УДПУ імені
Павла Тичини

Начальник відділу _____ І.А. Денисюк

Освітньо-професійну програму погоджено
навчально-методичною радою
УДПУ імені Павла Тичини

Голова ради _____ В.В. Розгон

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена проектною групою кафедр біології та методики її навчання, хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Керівник проектної групи (гарант освітньої програми):

Люленко Світлана Олександрівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Члени проектної групи:

1. Сорокіна Світлана Іванівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

2. Андрієнко Олена Дмитрівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Ця освітня програма (освітньо-професійна програма) не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Сорокін Сергій В'ячеславович – директор Уманської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №4 Уманської міської ради Черкаської області.

Ткаченко Лідія Павлівна – директор Громівської гімназії Паланської сільської ради Уманського району Черкаської області.

Скарбовська Таміла Михайлівна – директор Уманської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №9 Уманської міської ради Черкаської області.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів: додаються

I. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, природничо-географічний факультет, кафедра біології та методики її навчання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	перший рівень вищої освіти освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти професійна кваліфікація: Вчитель біології та основ здоров'я, вчитель хімії базової середньої освіти
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 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія НД №2489141 на підставі наказу Міністерства освіти і науки України від 19.12.2016 р. №1565. Термін дії сертифікату до 01.07.2026 р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Зр.10м.
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	– https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy
2 - Мета освітньої програми	
Формування у випускників загальних та фахових компетентностей для виконання професійних завдань та обов'язків освітнього та інноваційного характеру в галузі сучасної біологічної та хімічної освіти; здатностей дослідження і оцінки педагогічних та біологічних явищ, хімічних процесів, інтерпретація та використання їх результатів у професійній діяльності; отримання студентами знань та вмінь у галузі педагогіки, біології, хімії із широким доступом до працевлаштування; інтересу до подальшого навчання та зацікавленості до більш поглибленого вивчення окремих областей педагогіки, біології та хімії.	

3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Термін навчання: 3 р. 10 місяців Галузь знань – 01 Освіта / Педагогіка Спеціальність: 014.06 Середня освіта (Хімія) термін навчання 3 роки 10 місяців Програма підготовки складається: I. Обов’язкові дисципліни – 150 кредитів II. Дисципліни вільного вибору здобувача – 60 кредитів III. Практична підготовка – 24 кредитів Атестація – 6 кредити
Академічні права	Можливість навчатися на наступному рівні вищої освіти
Орієнтація освітньої програми	Програма базується на сучасних наукових знаннях: педагогіки та методики сучасної освіти, психології, біології та хімії; проблем збереження здоров’я людини, охорони довкілля; актуальних напрямів сучасних досліджень в галузі суспільних та природничих наук; традиційних та інноваційних підходів до організації освітнього процесу. Передбачає набуття вмінь і навичок використання методик навчання і виховання, застосування матеріально-технічної бази та інформаційно-комунікативних технологій, необхідних для успішного забезпечення навчання біології та хімії у закладах загальної середньої освіти.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта за спеціальністю Середня освіта. Біологія та здоров’я людини. Хімія
Особливості програми	Виконання програми дозволяє студентів: сформувані професійні компетентності і орієнтувати в тенденціях розвитку сучасної підготовки фахівців у галузі природничої освіти; опанувати – теоретичними основами ботаніки, зоології, анатомії та фізіології людини і тварин, хімії, екології; оволодіти практичними вміннями і навичками організації освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти. Програмою передбачено проходження навчальної та виробничої практики.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність галузі біологічних досліджень <i>Посади за ДК 003:2010:</i> 3 Фахівці

	32 Фахівці в галузі біології, агрономії та медицини 321 Фахівці в галузі біології та агрономії 3211 Лаборанти в галузі біологічних досліджень 33 Фахівці в галузі освіти 334 Інші фахівці в галузі освіти 3340 Інші фахівці в галузі освіти
Подальше навчання	Можливість навчатися за програмами другого (магістерського) рівня. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, індивідуально-творчий та системний підходи. Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна та індивідуальна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка бакалаврської роботи (за рекомендацією керівника освітньої програми). Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське «Інформаційно-освітнє середовище для студентів очної та заочної (дистанційної) форм навчання».
Оцінювання	Поточне опитування, модульний тестовий контроль, презентація проектно-дослідних робіт, есе, курсові роботи, звіти з практики, тестування знань в «Інформаційно-освітньому середовищі для студентів очної та заочної (дистанційної) форм навчання». Підсумковий контроль – екзамен/залік або за безсесійною формою (за сумою накопичених протягом вивчення дисципліни балів). Підсумкова атестація – захист кваліфікаційної роботи та випускного екзамену з хімії та методики її навчання.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі біологічної освіти, професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів педагогіки, психології, біології, хімії характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	К1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. К2.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. К3.Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. К4.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

	K5.Здатність спілкуватися іноземною мовою. K6.Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. K7.Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. K8.Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. K9.Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення. K10.Здатність працювати в команді, володіти навичками міжособистісної взаємодії.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	K11.Здатність володіти термінологією та символікою біологічної мови. K12.Здатність аналізувати біологічні явища як природного походження, так і технологічні, з погляду фундаментальних природничих принципів і знань, а також на основі відповідних методів. K13.Здатність характеризувати досягнення та сучасний стан біологічної науки, їх роль у житті суспільства. K14.Здатність застосовувати елементи теоретичного та експериментального дослідження в професійній діяльності вчителя біології та природознавства. K15.Здатність до перенесення системи наукових біологічних знань у площину навчального предмету біологія, здійснення структурування навчального матеріалу. K16.Здатність застосовувати сучасні методики і освітні технології навчання біології для планування та організації освітнього процесу з біології та природознавства в закладах середньої загальної освіти. K17.Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання біології, спрямованих на розвиток здібностей учнів. K18.Здатність організовувати та популяризувати роботу щодо збереження навколишнього середовища серед учасників освітнього процесу. K19.Здатність формувати в учнів життєві компетентності з біології. K20.Здатність володіти символікою і термінологією хімічної мови. K21.Здатність розкривати загальну структуру хімічної науки на основі взаємозв'язку основних вчень хімії про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їх механізми. K22.Здатність характеризувати досягнення хімічної науки та сучасний стан хімічного виробництва, їх ролі у житті суспільства.

	K23.Здатність характеризувати та визначати якісний та кількісний склад речовин. K24.Здатність застосовувати сучасні методи дослідження для встановлення складу, будови і властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень. K25.Здатність до перенесення системи наукових хімічних знань у площину навчального предмету хімії, здійснення структурування навчального матеріалу. K26.Здатність чітко і логічно відтворювати базові знання з хімії, оцінювати нові відомості та інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу.
--	---

7 – Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах програмних результатів навчання

- ПР01.** Знати закономірності розвитку особистості, вікові особливості учнів, їхню психологію та специфіку сімейних стосунків.
- ПР02.** Знати, розуміти, застосовувати у практичній діяльності принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти.
- ПР03.** Добирати і застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування життєвих компетентностей учнів і здійснювати самоаналіз професійної діяльності.
- ПР04.** Керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва, поважати гідність дітей.
- ПР05.** Застосовувати спілкування в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, письмового відображення та презентації результатів своїх досліджень українською мовою.
- ПР06.** Використовувати знання іноземної та латинської мов у спілкуванні з колегами та цільовою аудиторією, їх застосування у оформленні результатів наукових досліджень.
- ПР07.** Використовувати теорії і закони математики, фізики, хімії для вирішення завдань сучасної біології.
- ПР08.** Розуміти основні терміни, концепції, принципи, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.
- ПР09.** Створювати безпечні умови праці з використанням знань і розуміння положень біоетики і принципу подвійного використання результатів.
- ПР10.** Демонструвати знання систематики, методів виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот.
- ПР11.** Демонструвати знання про структурну організацію, властивості та шляхи перетворень біоорганічних сполук, принципів оцінки їх властивостей.
- ПР12.** Демонструвати знання будови живих організмів, їх фундаментальних біологічних процесів.
- ПР13.** Демонструвати знання про спадковість і мінливість, молекулярні механізми збереження та реалізації генетичної інформації в різних організмів, шляхи та способи отримання і використання організмів, у т.ч. зі зміненим геномом чи зміненою регуляцією метаболічних процесів.
- ПР14.** Демонструвати знання закономірностей взаємодії живих організмів

клітинної та неклітинної форм життя між собою, впливу різних чинників на живі організми та їхньої ролі у процесах трансформації речовин і енергії в біосфері.

ПР15. Аналізувати форми взаємовідносин між макро- та мікроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.

ПР16. Демонструвати знання про будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму.

ПР17. Аналізувати дані біологічної науки для розуміння ролі еволюційної ідеї органічного світу.

ПР18. Демонструвати знання 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.

ПР19. Освоювати нові знання та сучасні методи експериментальних досліджень для вирішення проблемних завдань біології шляхом самостійного навчання.

ПР20. Демонструвати знання основних принципів збереження й зміцнення здоров'я, формування ціннісних орієнтацій щодо здорового способу життя.

ПР21. Знати та розуміти хімічну термінологію та номенклатуру, основні концепції, теорії та загальну структуру хімічної науки.

ПР22. Знати вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.

ПР23. Знати головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні закономірності та умови проходження хімічних реакцій

ПР24. Знати властивості елементів та їх сполук, класифікацію, будову, властивості та способи одержання неорганічних та органічних речовин, в тому числі комплексних та координаційних.

ПР25. Розуміти генетичні зв'язки між класами неорганічних та органічних сполук.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Проектна група: 2 кандидата біологічних наук Гарант освітньої програми: Люленко С. О. – кандидат педагогічних наук, доцент. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, зокрема закордонні..
Матеріально – технічне забезпечення	Наявна матеріально-технічна база, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. Обладнаний комп'ютерний клас. Функціонують музей зоології імені М. Ф. Ковалю, наукова лабораторія проблем оптимізації родючості ґрунту, лабораторія інноваційних технологій

	навчання біології, гербарій УДПУ імені Павла Тичини, навчально-дослідницька агробіологічна станція УДПУ імені Павла Тичини. Профільні навчальні лабораторії, кабінети, науково-дослідні лабораторії кафедр університету, експериментальні навчально-виробничі майданчики. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально – методичне забезпечення	На сайті університету https://udpu.edu.ua, щорічно оновлюють інформацію про організацію освітньої діяльності для підготовки здобувачів вищої освіти у рубриці «Навчання». На веб-сайті університету в рубриці «Навчання. Освітні програми» https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy розміщують та опубліковують освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти, академічний календар (оновлений на кожний навчальний рік); графік освітнього процесу (оновлений на кожний навчальний рік); нормативні документи (положення), які регламентують організацію освітнього процесу в Університеті. Управління освітнім процесом та підтримка навчальної діяльності в інформаційному середовищі університету забезпечують сайти: – інформаційно-освітнє середовище https://dls.udpu.edu.ua, яке містить електронні навчальні курси (ЕНК) для здобувачів вищої освіти. Кожна навчальна дисципліна має електронну підтримку у вигляді електронного курсу з теоретичним матеріалом, ресурсами для виконання лабораторних та практичних робіт, самостійної роботи, поточного, модульного і підсумкового контролів; – ресурси бібліотеки https://library.udpu.edu.ua, до яких входять оцифровані підручники, посібники, навчально-методичні матеріали, електронні копії наукових статей працівників університету; матеріали конференцій, які проводилися в університеті, автореферати дисертацій, захищені в університеті, методичні матеріали на підтримку навчального процесу, патенти. В університеті відкрито доступ до наукометричних баз даних Web of Science та SCOPUS видавництва Elsevier, що надають користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку, відслідкувати свій рейтинг.
9 – Академічна мобільність (регламентується Постановою КМУ № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12 серпня 2015 року)	
Національна кредитна мобільність	Академічна мобільність є одним із пріоритетних напрямів діяльності ЗВО, що передбачає участь здобувачів вищої освіти в освітньому процесі Університету та партнерських

	закладів освіти, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень із можливістю перезарахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін, практик тощо. Основні цілі і завдання, організаційне забезпечення академічної мобільності здобувачів вищої освіти в Університеті, порядок визнання та перезарахування результатів їхнього навчання, права та обов'язки осіб, які беруть участь у програмах академічної мобільності, порядок звітності та оформлення документів за результатами їхнього навчання регламентує «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини». Підвищення рівня кваліфікації на базах: Біосферного заповідника «Асканія-Нова» імені Ф. Е. Фальц-Фейна НААН України; Шевченківського національного заповідника; Карпатського національного природничого парку; Шацького національного природного парку; Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України.
Міжнародна кредитна мобільність	Право здобувачів вищої освіти на академічну мобільність реалізовується на підставі міжнародних програм і проектів, договорів про співробітництво в галузі освіти і науки між Університетом та закладами-партнерами або з власної ініціативи здобувача, підтримуваної адміністрацією Університету, на основі індивідуальних запрошень. Навчання за програмами академічної мобільності, мовне або наукове стажування, проходження навчальної та виробничої практик – форми академічної мобільності здобувачів вищої освіти в Університеті. Навчання учасників освітнього процесу за програмами кредитної академічної мобільності може передбачати отримання випускниками сертифікатів, що засвідчують участь, а також виписку оцінок для перезарахування дисциплін в УДПУ імені Павла Тичини. В Університеті діють програми Mevlana, ERASMUS+ (Міжнародна академічна мобільність – КА-1). Реалізуються програми подвійного диплома: Державна вища школа професійної освіти ім. Іполіта Цегельського в м. Гнєзно (Польща); Вища школа лінгвістична в м. Ченстохові (Польща); Поморська академія в м. Слупську (Польща); Державна вища професійна школа імені Я. А. Коменського в м. Лешно (Польща); Гуманітарно-природничий університет в м. Ченстохові (Польща); Університет імені Адама Міцкевича в м. Гнєзно (Польща);

	Державна вища школа професійної освіти в м. Хелмі (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачена можливість навчання іноземних здобувачів.

II. Перелік освітніх компонентів освітньої програми Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові дисципліни			
ОК 01	Історія та культура України	3	екз.
ОК 02	Українська мова за професійним спрямуванням	3	екз.
ОК 03	Іноземна мова	8	екз., зал.
ОК 04	Філософія	3	екз.
ОК 05	Анатомія і морфологія рослин	3	екз., курс
ОК 06	Зоологія безхребетних	3	екз., курс
ОК 07	Систематика рослин	4	екз., курс
ОК 08	Зоологія хребетних	4	екз., курс
ОК 09	Мікологія	4	екз., курс
ОК 10	Анатомія людини	5	екз., курс
ОК 11	Неорганічна хімія	6	екз., курс
ОК 12	Органічна хімія	7	екз., курс
ОК 13	Теорія та історія педагогіки	8	екз., курс
ОК 14	Психологія	6	екз., курс
ОК 15	Вікова фізіологія та шкільна гігієна з основами медичних знань	3	зал.
ОК 16	Методика навчання біології та природознавства	7	екз, зал
ОК 17	Методика навчання дисципліни «Здоров'я, безпека і добробут»	3	зал.
ОК 18	Методика навчання хімії	7	екз, зал
ОК 19	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3	зал
ОК 20	ІКТ технології в галузі	3	зал
ОК 21	Фізіологія людини і тварин	6	екз., зал., курс
ОК 22	Фізіологія рослин	6	екз., зал., курс.
ОК 23	Генетика з основами селекції	6	екз., зал.
ОК 24	Основи сільського господарства	6	екз., зал., курс.
ОК 25	Гістологія з основами цитології та ембріології	3	зал.
ОК 26	Ґрунтознавство	3	екз.
ОК 27	Аналітична хімія	5	екз, курс.

ОК 28	Фізична та колоїдна хімія	5	екз.
ОК 29	Біологічна хімія	6	екз.
ОК 30	Біотехнологія та генна інженерія	5	екз.
ОК 31	Загальна екологія	3	зал.
ОК 32	Фізичне виховання	4	зал.

Вибіркові компоненти ОП			
ВВ.01	Дисципліна вільного вибору здобувача 1	4	екз.
ВВ.02	Дисципліна вільного вибору здобувача 2	4	зал.
ВВ.03	Дисципліна вільного вибору здобувача 3	4	зал.
ВВ.04	Дисципліна вільного вибору здобувача 4	4	зал.
ВВ.05	Дисципліна вільного вибору здобувача 5	4	зал.
ВВ.06	Дисципліна вільного вибору здобувача 6	4	екз.
ВВ.07	Дисципліна вільного вибору здобувача 7	4	екз.
ВВ.08	Дисципліна вільного вибору здобувача 8	4	зал.
ВВ.09	Дисципліна вільного вибору здобувача 9	4	екз.
ВВ.10	Дисципліна вільного вибору здобувача 10	4	зал.
ВВ.11	Дисципліна вільного вибору здобувача 11	4	зал.
ВВ.12	Дисципліна вільного вибору здобувача 12	4	екз.
ВВ.13	Дисципліна вільного вибору здобувача 13	4	зал.
ВВ.14	Дисципліна вільного вибору здобувача 14	4	зал.
ВВ.15	Дисципліна вільного вибору здобувача 15	4	зал.
Практична підготовка			
ПП.01	Навчальна практика з ботаніки та зоології	3	зал.
ПП.02	Хімічна навчальна практика	3	зал.
ПП.03	Навчальна педагогічна практика	3	зал.
ПП.04	Навчальна предметна практика	3	зал.
ПП. 05	Виробнича практика	12	екз.
Атестація		6	
Загальний обсяг освітньої програми		240	

III. Логічна послідовність освітніх компонент освітньої програми

Код н/д	Обов'язкові компоненти ОП (навчальні дисципліни, практики, атестація)
1 семестр	
ОК 01	Історія та культура України
ОК 02	Українська мова за професійним спрямуванням
ОК 03	Іноземна мова
ОК 05	Анатомія та морфологія рослин
ОК 06	Зоологія безхребетних
ОК 10	Анатомія людини
ОК 14	Психологія
ОК 15	Вікова фізіологія та шкільна гігієна
ОК 19	Охорона праці та безпека життєдіяльності
ОК 25	Гістологія з основами цитології та ембріології
ОК 31	Загальна екологія

ОК 32	Фізичне виховання
	2 семестр
ОК03	Іноземна мова
ОК07	Систематика рослин
ОК 08	Зоологія хребетних
ОК10	Анатомія людини
ОК13	Теорія та історія педагогіки
ОК 14	Психологія
ОК 20	ІК технології в галузі
ОК 15	Вікова фізіологія та шкільна гігієна
ОК26	Ґрунтознавство
ОК 32	Фізичне виховання
ПП.01	Навчальна практика з ботаніки та зоології
	3 семестр
ОК03	Іноземна мова
ОК 09	Мікологія
ОК 11	Неорганічна хімія
ОК13	Теорія та історія педагогіки
ОК 17	Методика навчання дисципліни «Здоров'я, безпека і добробут»
ОК 24	Основи сільського господарства
ОК26	Ґрунтознавство
	4 семестр
ОК03	Іноземна мова
ОК12	Органічна хімія
ОК13	Теорія та історія педагогіки
ОК 24	Основи сільського господарства
ОК 27	Аналітична хімія
ОК 28	Фізична та колоїдна хімія
ПП.02	Хімічна навчальна практика
	Курсова робота
	5 семестр
ОК 04	Філософія
ОК 12	Органічна хімія
ОК 16	Методика навчання біології та природознавства
ОК 18	Методика навчання хімії
ОК 22	Фізіологія рослин
ОК 28	Фізична та колоїдна хімія
ПП.03	Навчальна педагогічна практика
	6 семестр
ОК 16	Методика навчання біології та природознавства
ОК 18	Методика навчання хімії
ОК 21	Фізіологія людини і тварини
ОК 22	Фізіологія рослин
ОК 23	Генетика з основами селекції
ПП.04	Навчальна предметна практика
	Курсова робота
	7 семестр

ОК 21	Фізіологія людини і тварини
ОК 23	Генетика з основами селекції
ОК 29	Біологічна хімія
ОК 30	Біотехнологія та генна інженерія
	Курсова робота
	8 семестр
ОК 29	Біологічна хімія
ОК 30	Біотехнологія та генна інженерія
ПП. 05	Виробнича практика

IV. ОПИС ПРОГРАМИ

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
Обов'язкові дисципліни		
K07, K12, K13.	ПР15, 17, 22, 24, 25.	Історія та культура України
K04, K13.	ПР14, 25.	Українська мова за професійним спрямуванням
K05.	ПР10, 14.	Іноземна мова
K04, K12, K13.	ПР14, 24 25.	Філософія
K06, K09.	ПР13, 16, 18, 22.	Анатомія і морфологія рослин
K02, K23.	ПР08, 10, 14.	Зоологія безхребетних
K02, K07.	ПР08, 10, 15, 17, 22.	Систематика рослин
K02, K07.	ПР08, 10, 15, 17, 22.	Зоологія хребетних
K04, K10.	ПР13, 14, 18, 22.	Мікологія
K08, K09.	ПР05, 10, 13, 18, 21, 22.	Анатомія людини
K06, K10.	ПР13, 16, 18, 22.	Неорганічна хімія
K09, K22.	ПР11, 12, 13, 18, 22, 23.	Органічна хімія
K01, K10.	ПР02, 03, 13, 18, 22.	Теорія та історія педагогіки
K08, K15.	ПР02, 03, 05, 10, 19, 21.	Психологія
K10, K25.	ПР07, 13, 15, 18, 22.	Вікова фізіологія та шкільна гігієна з основами медичних знань
K01, K15, K17.	ПР02, 03, 07, 19, 20.	Методика навчання біології та природознавства
K01, K25.	ПР02, 03, 07, 15.	Методика навчання дисципліни «Здоров'я, безпека і добробут»
K21.	ПР06, 16, 23.	Методика навчання хімії

K18, K22.	ПР04, 11, 12, 23.	Охорона праці і безпека життєдіяльності
K06, K14.	ПР03, 13, 16, 19, 22.	ІК технології в галузі
K08, K18.	ПР04, 05, 10, 11, 12, 21.	Фізіологія людини і тварин
K16, K26.	ПР01, 02, 06, 09, 20.	Фізіологія рослин
K15, K17, K26.	ПР01, 02, 03, 06, 07, 19, 20.	Генетика з основами селекції
K23.	ПР08, 10, 14.	Основи сільського господарства
K25.	ПР07, 13, 15.	Гістологія з основами цитології та ембріології
K14, K18, K24.	ПР03, 04, 11, 12, 14, 16, 19.	Ґрунтознавство
K08, K20.	ПР04, 05, 10, 11, 21.	Аналітична хімія
K19, K22.	ПР01, 04, 11, 12, 23.	Фізична та колоїдна хімія
K19, K21.	ПР01, 04, 06, 12, 16, 23.	Біологічна хімія
K17, K19, K21.	ПР01, 06, 07, 12, 16, 20, 23.	Біотехнологія та генна інженерія
K20, K24.	ПР05, 11, 13, 14, 16, 21.	Загальна екологія
K20.	ПР05, 11, 21.	Фізичне виховання
Практична підготовка		
K03, K11.	ПР07, 09, 12, 17.	Навчальна практика з ботаніки та зоології
K03, K11.	ПР07, 09, 12, 17.	Хімічна навчальна практика
K03, K11.	ПР07, 09, 12, 17.	Навчальна педагогічна практика
K03, K11.	ПР07, 09, 12, 17.	Навчальна предметна практика
		Виробнича практика

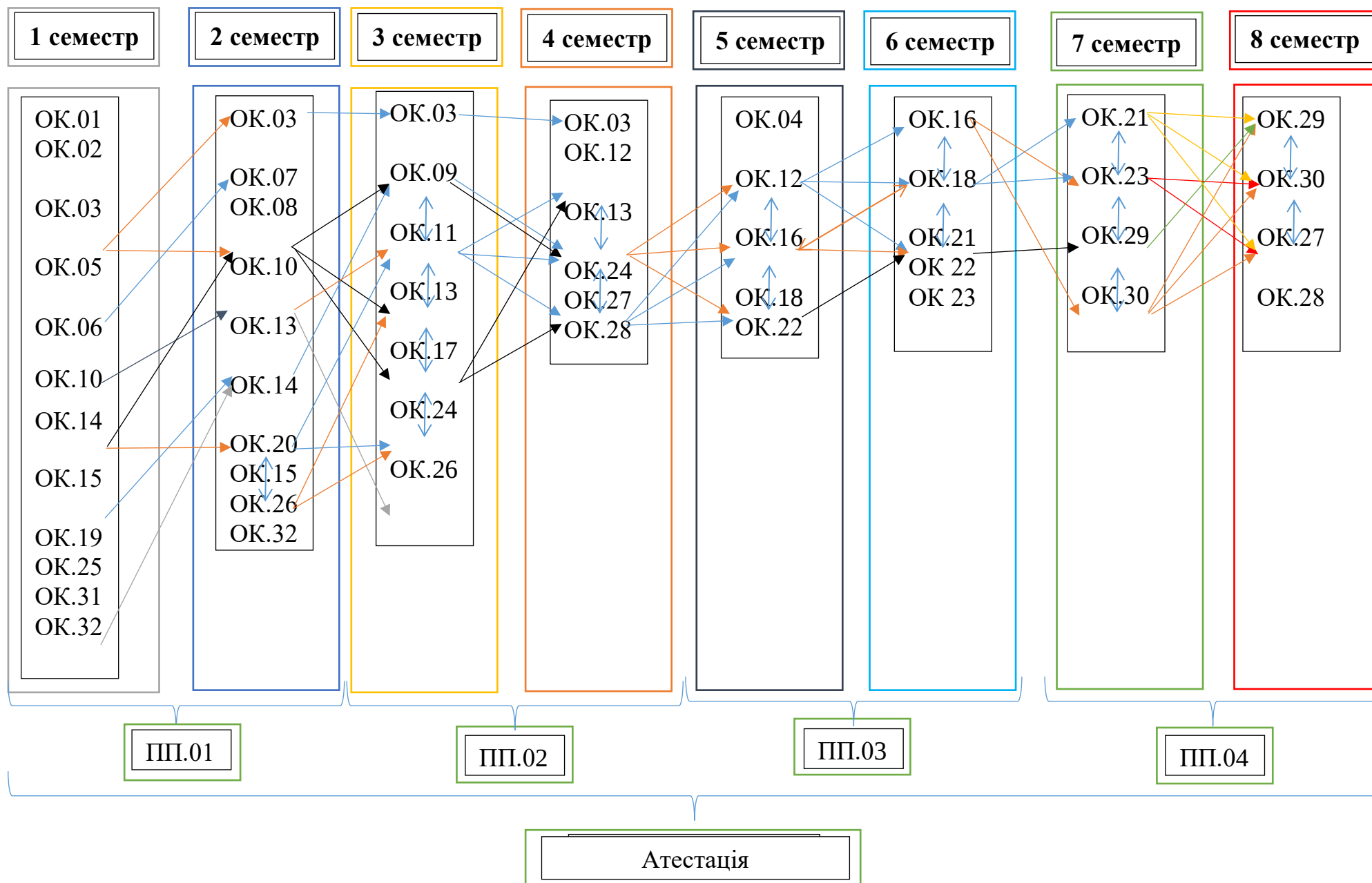
V. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та випускного екзамену з хімії та методики її навчання, які повинні передбачати оцінювання обов'язкових результатів навчання, визначених освітньою програмою. Атестація завершується видачою документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням професійної кваліфікації: Вчитель біології та основ здоров'я. Вчитель хімії.

Кваліфікаційна робота здобувача освітнього ступеня бакалавр має бути результатом самостійного наукового дослідження з експериментальною складовою. Перед захистом випускні кваліфікаційні роботи проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату. Роботи, виконані не самостійно, а також ті, що не пройшли перевірку або мають понад 25% неоригінального тексту, до захисту не допускаються.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Структурно-логічна схема ОПП зі спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)



VI. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	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.34	ПП.01	ПП.02	ПП.03	ПП.04	ПП.05
K01													+			+	+																				
K02						+	+	+																													
K03																																					
K04		+		+					+																								+	+	+	+	
K05			+																																		
K06					+						+										+																
K07	+						+	+																													
K08										+				+								+							+								
K09					+					+		+																					+				
K10									+		+		+		+																						
K11																																		+	+	+	+
K12	+			+																																	
K13	+	+		+																																	
K14																				+							+										
K15														+		+							+				+										
K16																						+		+													
K17																+							+								+						
K18																			+		+						+			+							
K19																													+		+		+				
K20																												+			+		+				
K21																		+												+		+					
K22												+								+										+							
K23						+																		+													
K24																								+			+										
K25															+		+								+		+					+	+				
K26																						+	+														



VII. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідним компонентам освітньої програми

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	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	ПП.01	ПП.02	ПП.03	ПП.04			
ПР01																						+	+					+	+	+			+								
ПР02													+	+		+	+					+	+																		
ПР03													+	+		+	+			+			+				+						+								
ПР04																			+		+						+														
ПР05									+					+							+							+				+	+								
ПР06																		+				+	+							+	+		+								
ПР07															+	+	+						+			+					+			+		+	+	+	+		
ПР08						+	+	+								+									+												+	+	+	+	
ПР09										+				+								+															+	+	+	+	
ПР10			+			+	+	+		+				+								+			+			+	+								+	+	+	+	
ПР11												+							+		+						+	+	+			+	+								
ПР12												+							+		+						+		+	+	+					+	+	+	+		
ПР13					+				+	+	+	+	+		+						+					+						+			+						
ПР14		+	+	+		+			+																+		+					+			+						
ПР15	+						+	+							+		+									+		+													
ПР16					+						+							+		+							+			+	+	+			+						
ПР17	+						+	+																							+	+	+				+	+	+	+	
ПР18					+				+	+	+	+	+		+																						+	+	+	+	
ПР19														+		+				+			+				+								+						
ПР20																+						+	+								+				+						
ПР21										+				+							+		+						+			+	+								
ПР22	+				+		+	+	+	+	+	+	+		+				+										+						+						
ПР23												+						+	+											+	+	+									
ПР24	+			+															+	+																					
ПР25	+	+		+																																					

Керівник проєктної групи
(гарант освітньої програми)

С. О. Люленко