

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 здоров'я людини, вчитель хімії
базової середньої освіти

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ



Голова вченої ради

Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

протокол № 13 від 26 квітня 2022р.

Освітня програма вводиться в дію з «1» вересня 2022 р.

Ректор УДПУ імені Павла Тичини



Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

(наказ № 609 від «09» квітня 2022 р.)

Умань, 2022 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 здоров'я людини, вчитель хімії базової середньої освіти

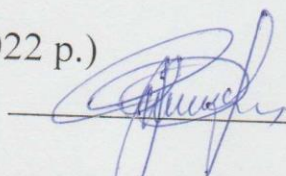
Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні кафедри
біології та методики її навчання

УДПУ імені Павла Тичини

(протокол № від

2022 р.)

Завідувач кафедри



Ігор КРАСНОШТАН

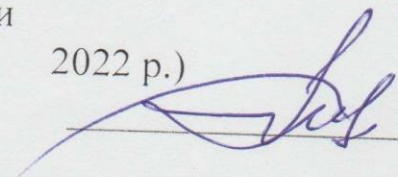
Освітньо-професійну програму схвалено вченою радою
природничо-географічного факультету

УДПУ імені Павла Тичини

(протокол № від

2022 р.)

Голова вченої ради

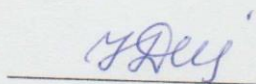


Валерій МИКОЛАЙКО

Освітньо-професійну програму погоджено
навчально-методичним відділом

УДПУ імені Павла Тичини

Начальник відділу

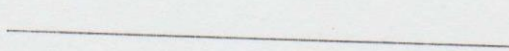


Ірина ДЕНИСІЮК

Освітньо-професійну програму погоджено
навчально-методичною радою

УДПУ імені Павла Тичини

Голова ради



Валентина РОЗГОН

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена проєктною групою кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Керівник проєктної 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 проєктної групи:

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

2. **Скакун Вікторія Олександрівна** – кандидат біологічних наук, викладач кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Ця 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:

Стейкхолдер 1. **Сорокін Сергій В'ячеславович** – директор Уманської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 4 Уманської міської ради Черкаської області.

Стейкхолдер 2. **Скарбовська Таміла Михайлівна** – директор Уманської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 9 Уманської міської ради Черкаської області.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів: додаються

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, природничо-географічний факультет, кафедра біології та методики її навчання, кафедра хімії, екології та методики їх навчання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший рівень вищої освіти. Освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти Професійна кваліфікація: Вчитель біології та здоров'я людини, 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 викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Зр.10м.
Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://biology.udpu.org.ua/osv_programa.html

2 – Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі освіти, які володіють компетентностями, необхідними для здійснення освітнього процесу в галузях біології, здоров'я людини, хімії, педагогіки, що дозволять їм отримати можливість вільного доступу до працевлаштування та здобуття наступного рівня вищої освіти, здатність до професійної самореалізації та адаптування до викликів освіти і сучасного життя.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 Освіта / Педагогіка 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) Обов'язкові дисципліни – 150 кредитів ЄКТС Дисципліни вільного вибору студента – 60 кредитів ЄКТС. Практична підготовка – 24 кредити ЄКТС. Атестація та виконання кваліфікаційної
--	---

	випускної роботи – 6 кредитів ЄКТС.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію. Програма базується на сучасних наукових знаннях: педагогіки, методики сучасної освіти, біології, здоров'я людини 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, основ здоров'я та хімії у закладах загальної середньої освіти.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Предметні спеціальності: 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 014.06 Середня освіта (Хімія) Підготовка вчителя для навчання шкільних предметів біологія, основи здоров'я, хімія. <i>Ключові слова:</i> вища освіта, бакалавр, вчитель, біологія, здоров'я людини, хімія
Особливості програми	Підготовка вчителя біології, основ здоров'я та хімії, здатного інтегрувати знання з біології, основ здоров'я та хімії для формування в учнів закладів загальної середньої освіти ставлення до навколишнього середовища як потенційного джерела здоров'я і безпеки людини. Підготовка фахівців з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка передбачає введення термінологічної іноземної лексики за професійним спрямуванням, проведення окремих навчальних занять англійською мовою, міжнародну мобільність. Програма виконується в активному освітньому середовищі.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність галузі біологічних досліджень <i>Посади за ДК 003:2010:</i> 2 Професіонали 23 Викладачі 2310 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів 2320 Викладачі середніх навчальних закладів
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 здобувачів вищої освіти очної та заочної (дистанційної) форм навчання».
Оцінювання	Формами контролю знань здобувачів освітньої програми є поточний, модульний і підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюють під час проведення практичних, лабораторних і семінарських занять, він має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи. Модульний контроль проходить після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля. Форму модульного контролю (у вигляді тестів, письмової контрольної роботи, колоквіуму, результату експерименту, що можна оцінити кількісно, розрахункової чи розрахунково-графічної роботи тощо) обирає лектор дисципліни. Після проведення модульного контролю з усіх змістових модулів і визначення їх рейтингових оцінок лектор дисципліни визначає загальний рейтинг здобувача з навчальної роботи. Підсумковий контроль передбачає семестровий

	контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Здобувач допускається до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, завдань, передбачених робочим навчальним планом на семестр із відповідної навчальної дисципліни. Проведення семестрового контролю у формах екзамену чи заліку з конкретної навчальної дисципліни регламентує «Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини». Атестація випускників освітньої програми проводиться у формі захисту випускної 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, основ здоров'я, хімії характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення. ЗК 10. Здатність працювати в команді, володіти навичками міжособистісної взаємодії. ЗК 11. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 12. Усвідомлювати суспільне призначення і

	предметну сутність професії.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати психолого-педагогічні закономірності організації освітнього процесу, його методологічні засади, загальні принципи побудови змісту освіти з урахуванням різних вікових та індивідуальних особливостей учнів. ФК 2. Здатність володіти термінологією та символікою біологічної мови. ФК 3. Здатність аналізувати біологічні явища як природного походження, так і технологічні, з погляду фундаментальних природничих принципів і знань, а також на основі відповідних методів. ФК 4. Здатність характеризувати досягнення та сучасний стан біологічної науки, їх роль у житті суспільства. ФК 5. Здатність застосовувати елементи теоретичного та експериментального дослідження в професійній діяльності вчителя біології, основ здоров'я та хімії. ФК 6. Здатність описувати широке коло природних об'єктів та процесів (як натуральних, так і штучно створених), починаючи від цілісності біосфери та закінчуючи молекулярним рівнем організації живого. ФК 7. Здатність застосовувати сучасні методики і освітні технології навчання для планування та організації освітнього процесу з біології та основ здоров'я в закладах середньої загальної освіти. ФК 8. Здатність до проектування власної діяльності при навчанні біології та здоров'я людини учнів закладів середньої загальної освіти. ФК 9. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання біології, спрямованих на розвиток здібностей учнів. ФК 10. Здатність організовувати та популяризувати роботу щодо збереження навколишнього середовища серед учасників освітнього процесу. ФК 11. Здатність формувати в учнів життєві компетентності з біології, основ здоров'я та хімії. ФК 12. Здатність здійснювати об'єктивний

	контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з біології, здоров'я людини та хімії. ФК 13. Здатність створювати умови для забезпечення заходів щодо охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності. ФК 14. Здатність володіти символікою і термінологією хімічної мови. ФК 15. Здатність характеризувати досягнення хімічної науки та сучасний стан хімічного виробництва, їх ролі у житті суспільства. ФК 16. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження для встановлення складу, будови і властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень. ФК 17. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами, беручи до уваги їх хімічні властивості, у тому числі будь-які конкретні небезпеки пов'язані з їх використанням. ФК 18. Здатність чітко і логічно відтворювати базові знання з хімії, оцінювати нові відомості та інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу. ФК 19. Здатність застосовувати загальну модель процесу навчання хімії для планування та організації освітнього процесу при вивченні хімії ФК 20. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії.
7– Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах програмних результатів навчання	
ПРН 1. Знає та розуміє історію та закономірності розвитку біології, її місце у загальній системі знань про природу і суспільство; ПРН 2. Знає біологічну термінологію і номенклатуру, наукові поняття, закони, концепції, вчення та теорії; розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки. ПРН 3. Знає будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів. ПРН 4. Знає сучасну систему живих організмів та методологію систематики. ПРН 5. Знає будову й функції організму людини, основи здорового способу життя. ПРН 6. Знає основні закони й положення генетики, молекулярної біології, теорії еволюції. ПРН 7. Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.	

ПРН 8. Знає, розуміє і здатний використовувати рекомендації з методики навчання біології та здоров'я людини в освітній програмі базової середньої школи.

ПРН 9. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення.

ПРН 10. Виконує експериментальні польові та лабораторні дослідження, інтерпретує результати досліджень.

ПРН 11. Уміє виготовляти біологічні препарати, колекції, гербарії.

ПРН 12. Характеризує живі організми й системи різного рівня з використанням методів сучасної біології, володіє різними методами розв'язування задач з біології.

ПРН 13. Застосовує спілкування в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, письмового відображення та презентації результатів своїх досліджень українською мовою.

ПРН 14. Використовує знання іноземної та латинської мов у спілкуванні з колегами та цільовою аудиторією, їх застосування у оформленні результатів наукових досліджень.

ПРН 15. Прогнозує можливі зміни властивостей ґрунтів зі зміною чинників довкілля та вплив цих змін на біосферу.

ПРН 16. 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.

ПРН 17. Знає принципи, форми, сучасні методи, у тому числі інтерактивні, новітні освітні технології, методичні прийоми навчання предмету в закладах загальної середньої освіти для формування предметних компетентностей учнів; уміє конструювати різні типи уроків з біології, природознавства та основ здоров'я, застосовуючи інноваційні методики; вміти організувати освітній процес з урахуванням особливих потреб учнів.

ПРН 18. Демонструє вміння проводити власні наукові дослідження з дотриманням норм академічної доброчесності та організовувати науково-дослідну роботу з учнями, інтерпретувати дані та робити висновки, готувати результати наукових робіт до оприлюднення.

ПРН 19. Освоювати нові знання та сучасні методи експериментальних досліджень для вирішення проблемних завдань біології, основ здоров'я та хімії шляхом самостійного навчання.

ПРН 20. Демонструвати знання основних принципів збереження й зміцнення здоров'я, формування ціннісних орієнтацій щодо здорового способу життя.

ПРН 21. Знати та розуміти хімічну термінологію та номенклатуру, основні концепції, теорії та загальну структуру хімічної науки.

ПРН 22. Знати вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.

ПРН 23. Знати головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики, а

також основні термодинамічні та кінетичні закономірності та умови проходження хімічних реакцій

ПРН 24. Знати властивості елементів та їх сполук, класифікацію, будову, властивості та способи одержання неорганічних та органічних речовин, в тому числі комплексних та координаційних.

ПРН 25. Розуміти генетичні зв'язки між класами неорганічних та органічних сполук.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Процес навчання забезпечують провідні фахівці кафедр, в складі 3 докторів наук, професорів; 27 кандидатів наук, доцентів; 4 викладача. 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.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес забезпечений навчально-методичними комплексами, підручниками та посібниками. Навчальні курси розміщені в системі «Інформаційно-освітнє середовище для здобувачів вищої освіти очної та заочної (дистанційної) форм навчання». Наукові роботи викладачів завантажені в інституційний репозитарій. Щорічно оновлену інформацію про організацію освітньої діяльності для підготовки здобувачів вищої освіти розміщують на сайті Університету https://udpu.edu.ua/ у рубриці «Навчання». Освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти опубліковують і розміщують на веб-сайті Університету в рубриці «Навчання. Освітні програми» https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy . На сайті університету також

	висвітлюють: 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. Підтримку навчальної діяльності та управління освітнім процесом 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; - електронний архів навчальних, наукових та навчально-методичних матеріалів https://library.udpu.edu.ua/, до яких увійшли оцифровані підручники, посібники, навчально-методичні матеріали, електронні копії наукових статей працівників університету; матеріали конференцій, які проводилися в університеті, автореферати дисертацій, захищених в Університеті, методичні матеріали на підтримку навчального процесу, патенти. Відкрито доступ наукометричних баз даних Web of Science та SCOPUS видавництва Elsevier, що надають користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку, відслідкувати свій рейтинг. Бібліотечний фонд університету багатогалузевий, нараховує 417446 примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, зокрема рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів, авторефератів дисертацій, дисертацій. Бібліотека щороку здійснює переплату 198 назв методичних, наукових, фахових періодичних видань. В структурі бібліотеки наявні 6 читальних залів на 45 посадкових місць. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт Університету: https://library.udpu.edu.ua/
9 – Академічна мобільність	

Національна кредитна мобільність	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 учасниками освітнього процесу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини». Заключено угоди та договори про співпрацю: Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради; Рівненський державний гуманітарний університет; Державний вищий навчальний заклад «Донбаський педагогічний університет»; Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського»; Глухівський НПУ ім. О. Довженка; Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. 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 проєктів, 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. Формами академічної мобільності здобувачів вищої освіти в Університеті є навчання за програмами академічної мобільності, мовне або наукове стажування, проходження навчальної та виробничої практик. Навчання учасників освітнього процесу за програмами академічної мобільності може передбачати отримання випускниками документа про вищу освіту закладу-партнера, а також спільних або

	подвійних документів про вищу освіту закладів-партнерів. Реалізуються програми подвійного диплома: Тракійський університет в м. Стара Загора (Болгарія); Державна вища школа професійної освіти ім. Іполіта Цегельського в м. Гнезно (Польща); Поморська академія в м. Слупську (Польща); Державна вища професійна школа імені Я. А. Коменського в м. Лешно (Польща); Академія імені Яна Длугоша в м. Ченстохові (Польща); Інститут європейської культури Познанського університету імені Адама Міцкевича в м. Гнезно (Польща); Державна вища школа професійної освіти в м. Хелмі (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачена можливість навчання іноземних студентів: збільшено кількість кредитів на вивчення дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням», функціонують гетерогенні групи, де навчаються вітчизняні та зарубіжні здобувачі вищої освіти, за потреби створюються групи, де здійснюється навчання іноземною мовою.

II. Перелік компонент освітньої програми

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	4	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	4	екз., курс
ОК 11	Неорганічна хімія	6	екз., курс
ОК 12	Органічна хімія	6	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	екз.
ОК 18	Методика навчання хімії	7	екз,зал
ОК 19	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3	зал
ОК 20	ІК технології в галузі	3	зал
ОК 21	Фізіологія людини і тварин	4	екз., курс
ОК 22	Фізіологія рослин	5	екз., курс.
ОК 23	Генетика з основами селекції	4	екз.
ОК 24	Основи сільського господарства	4	екз., курс.
ОК 25	Гістологія з основами цитології та ембріології	3	зал.
ОК 26	Грунтознавство	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	4	екз.
ОК 31	Загальна екологія	3	зал.
ОК 32	Здоров'я людини та здоровий спосіб життя	3	зал.
ОК 33	Мікробіологія з основами вірусології та імунології	3	екз.
ОК 34	Методика розв'язування задач з хімії	3	зал.
ОК 35	Фізичне виховання	4	зал.
Дисципліни вільного вибору здобувача			
ВВ.01	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.02	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.03	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.04	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.05	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.06	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.07	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.08	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.09	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.10	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.11	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.12	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.13	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.14	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.15	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
Практична підготовка			
ПП01	Навчальна практика з ботаніки та	3	зал.

	зоології		
ПП02	Хімічна навчальна практика	3	зал.
ПП03	Навчальна (педагогічна) практика	3	зал.
ПП04	Навчальна предметна практика	3	зал.
ПП05	Виробнича практика	12	екз.
Атестація		6	
Загальний обсяг освітньої програми		240	кредитів

III. Логічна послідовність освітніх компонент освітньої програми

Код н/д	Обов'язкові компоненти ОП
	1 семестр
ОК 01	Історія та культура України
ОК 02	Українська мова за професійним спрямуванням
ОК 03	Іноземна мова
ОК 05	Анатомія і морфологія рослин
ОК 06	Зоологія безхребетних
ОК 14	Психологія
ОК 15	Вікова фізіологія та шкільна гігієна з основами медичних знань
ОК 19	Охорона праці і безпека життєдіяльності
ОК 25	Гістологія з основами цитології та ембріології
ОК 31	Загальна екологія
ОК 35	Фізичне виховання
	2 семестр
ОК 03	Іноземна мова
ОК 07	Систематика рослин
ОК 08	Зоологія хребетних
ОК 10	Анатомія людини
ОК 11	Неорганічна хімія
ОК 13	Теорія та історія педагогіки
ОК 14	Психологія
ОК 20	ІК технології в галузі
ОК 35	Фізичне виховання
ПП01	Навчальна практика з ботаніки та зоології
	3 семестр
ОК 03	Іноземна мова
ОК 09	Мікологія
ОК 11	Неорганічна хімія
ОК 13	Теорія та історія педагогіки
ОК 26	Грунтознавство
	4 семестр

ОК 03	Іноземна мова
ОК 12	Органічна хімія
ОК 13	Теорія та історія педагогіки
ОК 24	Основи сільського господарства
ОК 27	Аналітична хімія
ОК 32	Здоров'я людини та здоровий спосіб життя
ПП 02	Хімічна навчальна практика
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 33	Мікробіологія з основами вірусології та імунології
ПП 03	Навчальна (педагогічна) практика
6 семестр	
ОК 16	Методика навчання біології та природознавства
ОК 17	Методика навчання інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека і добробут»
ОК 18	Методика навчання хімії
ОК 21	Фізіологія людини і тварин
ОК 22	Фізіологія рослин
ОК 28	Фізична і колоїдна хімія
ОК 34	Методика розв'язування задач з хімії
ПП 04	Навчальна предметна практика
7 семестр	
ОК 21	Фізіологія людини і тварин
ОК 23	Генетика з основами селекції
ОК 28	Фізична і колоїдна хімія
ОК 29	Біологічна хімія
ОК 30	Біотехнологія та генна інженерія
ПП 05	Виробнича практика
8 семестр	
ОК 29	Біологічна хімія
ОК 30	Біотехнологія та генна інженерія
ПП 05	Виробнича практика

IV. ОПИС ПРОГРАМИ

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
Обов'язкові компоненти ОП		
ЗК / ФК	ПРН	Назва дисципліни

ЗК 1,2,3,4,8, 11,12 ФК1, 4	ПРН 1, 13	ОК 01	Історія та культура України
ЗК1, 4/ ФК1, 3	ПРН 2, 13,14,18	ОК 02	Українська мова за професійним спрямуванням
ЗК2, 5, 8,10,/ ФК1, 2, 3, 6	ПРН 14, 19	ОК 03	Іноземна мова
ЗК 1, 2, 4, 8 ФК1, 3, 6	ПРН 16, 18	ОК 04	Філософія
ЗК1, 2,3,8,10/ ФК2, 3, 7	ПРН 1, 2, 3	ОК 05	Анатомія і морфологія рослин
ЗК2, 3, 7 /ФК 1, 2, 4	ПРН 2, 4, 18	ОК 06	Зоологія безхребетних
ЗК 1, 2, 3, 7, 9 / ФК 1, 2, 6, 7	ПРН 2, 7, 11	ОК 07	Систематика рослин
ЗК 2, 3, 9, 10, / ФК 1, 2, 4	ПРН 2, 3, 13	ОК 08	Зоологія хребетних
ЗК2, 3, 7, 8 / ФК 2, 4, 9	ПРН 2, 12	ОК 09	Мікологія
ЗК2, 7, 8, 9 / ФК 1, 2, 7, 8	ПРН2, 5, 9	ОК 10	Анатомія людини
ЗК 2, 7, 8, 9 / ФК 14, 18, 19, 20	ПРН21, 23, 25	ОК 11	Неорганічна хімія
ЗК1, 2, 3, 7, 8 / ФК 16, 17, 20	ПРН 21, 22, 24	ОК 12	Органічна хімія
ЗК 1, 2, 4, 11 / ФК 1, 3, 4, 5	ПРН 17, 19, 20	ОК 13	Теорія та історія педагогіки
ЗК 1, 3, 8, 11 / ФК 1, 5, 6	ПРН 18, 20	ОК 14	Психологія
ЗК 2, 3, 7, 10,12/ ФК 2, 8, 11	ПРН 2, 5,	ОК 15	Вікова фізіологія та шкільна гігієна з основами медичних знань
ЗК 1, 3, 8, 11/ ФК 1, 10, 15	ПРН 8, 17, 19	ОК 16	Методика навчання біології та природознавства
ЗК 1, 2, 8, 10, 12/ ФК 7, 8, 11	ПРН 5, 8, 17	ОК 17	Методика навчання інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека і добробут»
ЗК 2, 3, 7/ ФК 14, 15, 16	ПРН 19, 22	ОК 18	Методика навчання хімії
ЗК 3, 8, 9/ ФК 4, 8, 12	ПРН 5, 8	ОК 19	Охорона праці і безпека життєдіяльності
ЗК 2, 6, 8, 10/	ПРН 10,	ОК 20	ІК технології в галузі

ФК 5, 6, 7	13		
ЗК 2, 3, 7, 8/ ФК 2, 4, 6	ПРН 2, 16, 20	ОК 21	Фізіологія людини і тварин
ЗК 2, 3, 7, 9/ ФК 2, 3, 6, 8	ПРН 2, 3, 4	ОК 22	Фізіологія рослин
ЗК 2, 3, 7, 8 ФК 2, 4, 8	ПРН 10, 16	ОК 23	Генетика з основами селекції
ЗК 2, 3, 7, 9 ФК 2, 4, 9, 10	ПРН 2, 15	ОК 24	Основи сільського господарства
ЗК 2, 3, 7, 8/ ФК 2, 3, 6	ПРН 13,16	ОК 25	Гістологія з основами цитології та ембріології
ЗК 2, 3, 7, 10/ ФК 4, 10, 13	ПРН 9, 15,	ОК 26	Грунтознавство
ЗК 7, 8, 10/ ФК 14, 16, 17	ПРН 21, 25	ОК 27	Аналітична хімія
ЗК 3, 7, 8/ ФК 14, 18, 20	ПРН 22, 24	ОК 28	Фізична та колоїдна хімія
ЗК 2, 7, 9/ ФК 14, 15, 19	ПРН 19, 25	ОК 29	Біологічна хімія
ЗК 2, 3, 7, 10/ ФК 2, 3, 7, 10	ПРН 6,16	ОК 30	Біотехнологія та генна інженерія
ЗК 2, 6, 7,12/ ФК 10, 12, 13	ПРН 3, 7, 8	ОК 31	Загальна екологія
ЗК 1, 2, 8, 10, 12/ ФК 7, 8, 11	ПРН 5, 8, 17	ОК 32	Здоров'я людини та здоровий спосіб життя
ЗК 2, 3, 7, 8/ ФК 2, 3, 6	ПРН 13,16	ОК 33	Мікробіологія з основами вірусології та імунології
ЗК 3, 7, 8/ ФК 14, 18, 20	ПРН 22, 24	ОК 34	Методика розв'язування задач з хімії
ЗК 2, 9, 10 ФК 9, 11	ПРН 3, 20	ОК 35	Фізичне виховання

Практична підготовка ОП

ЗК / ФК	ПРН	Назва практики	
ЗК 2, 7, 8 / ФК2, 4, 6	ПРН 2, 4, 10, 11	ПП01	Навчальна практика з ботаніки та зоології
ЗК 3, 7, 9/ ФК 14, 15, 16	ПРН 7, 10, 11	ПП02	Хімічна навчальна практика
ЗК 2, 6, 10/ ФК 7, 12	ПРН 16, 17, 20	ПП03	Навчальна (педагогічна) практика
ЗК 3, 8, 9/ ФК 10, 11, 12	ПРН 3, 6, 7	ПП04	Навчальна предметна практика
ЗК 3, 8, 10 / ФК 12, 13	ПРН 11, 12, 15	ПП05	Виробнича практика

V. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми проводиться згідно з «Положенням про випускні кваліфікаційні роботи в УДПУ імені Павла Тичини», «Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії» та інших нормативно-правових актів.

Атестація випускників освітньої програми 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 видачею документа державного зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: вчитель біології та основ здоров'я, вчитель хімії базової середньої освіти. Кваліфікаційна робота здобувача освітнього ступеня має бути результатом самостійного наукового дослідження з біології.

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 допускають. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**VI. Структурно-логічна схема освітньої програми зі спеціальності «Середня освіта
(Біологія та здоров'я людини. Хімія)»**

Семестр	Назва і код навчальної дисципліни			
	Обов'язкові компоненти ОП			
I	ОК 01 ОК 02 ОК 03	ОК 05 ОК 06	ОК 14 ОК 15 ОК 19	ОК 25 ОК 31 ОК 35
II	ОК 03 ОК 07 ОК 08	ОК 10 ОК 11 ОК 13 ОК 14	ОК 20 ОК 35 ПП 01	
III	ОК 03 ОК 09	ОК 11	ОК 13 ОК 26	
IV	ОК 03 Курсова робота	ОК 12 ОК 13 ОК 24	ОК 27 ОК 32 ПП 02	
V	ОК 04 ОК 12 Курсова робота	ОК 16 ОК 18 ОК 22	ОК 33 ПП 03	
VI	ОК 16 ОК 17	ОК 18 ОК 21 ОК 22	ОК 28 ОК 34 ПП 04	
VII	ОК 30 Курсова робота	ОК 28 ОК 29	ОК 21 ОК 23 ПП 05	
VIII	ОК 29 Кваліфікаційна робота	Випускний екзамен з хімії та методики її навчання	ОК 30 ПП 05	

VIII. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами

	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	ОК 35	ПП 1	ПП 2	ПП 3	ПП 4	ПП 5			
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											+																																
ПРН 25											+																																

Керівник проєктної групи
(гарант освітньої програми)



Світлана ЛЮЛЕНКО