

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

*«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)»*

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

Кваліфікація: Бакалавр середньої освіти. Учитель біології та основ  
здоров'я, хімії

Обсяг освітньої програми 240 кредитів ЄКТС

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

 Н. В. Скотна

(протокол № 7 від 27.06.2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2019 р.

Ректор  Н. В. Скотна

(наказ № 235 від 27.06.2019 р.)

Дрогобич 2019 р.

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

### РЕКОМЕНДОВАНО

Кафедрою біології та хімії

Протокол № 6 від 12.06. 2019 р.

Завідувач кафедри ММ С.С.Монастирська

Вченою радою факультету біолого-природничого факультету

Протокол № 6 від 13.06. 2019 р.

Голова вченої ради СЯ С.Я.Волошанська

### ПОГОДЖЕНО

Начальник навчально-методичного відділу

Ю.Ю.Скварок Ю.Ю.Скварок

«25» 06 2019 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

В.Л.Шаран В.Л.Шаран

«25» 06 2019 р.



## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці бакалаврів у галузі 01 Освіта/ Педагогіка спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)».

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

1. Коссак Григорій Михайлович, кандидат педагогічних наук, доцент керівник робочої групи (гарант освітньої програми);
2. Кречківська Галина Володимирівна, кандидат біологічних наук, доцент;
3. Волошин Олена Романівна, кандидат педагогічних наук, доцент;

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

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

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

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. Біолого-природничий факультет кафедра біології та хімії; кафедра анатомії, фізіології та валеології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	<i>Бакалавр середньої освіти. Учитель біології та основ здоров'я, хімії.</i>
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	<i>Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія).</i>
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	<i>Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки і 10 місяців.</i>
<b>Наявність акредитації</b>	<i>Акредитаційна комісія. Україна. Сертифікат: НД № 1490704. Термін дії сертифіката до 1 липня 2027 р.</i>
<b>Цикл/рівень</b>	<i>НРК України – 7 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ- ENEA – перший цикл.</i>
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта
<b>Мова(и) викладання</b>	<i>Українська мова.</i>
<b>Термін дії освітньої програми</b>	<i>до 1 липня 2027 р.</i>
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://ddpu.drohobych.net">http://ddpu.drohobych.net</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
<i><b>Мета (цілі) освітньої програми:</b> забезпечення якісної підготовки кваліфікованих, конкурентноздатних спеціалістів у галузі освіти на основі поєднання передових освітніх біологічних та хімічних технологій з науково-практичною діяльністю у галузі біології та хімії</i>	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань – 01 «Освіта / Педагогіка»; Спеціальність: 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) – 50%; 014.06 Середня освіта (Хімія) – 15%.
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна, що має прикладну орієнтацію передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителя біології та хімії, класного керівника у закладах загальної середньої освіти, організатора гуртків біологічного та хімічного спрямувань, викладача закладів професійної (професійно-технічної) освіти, формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна середня освіта в галузі 01 Освіта / Педагогіка за предметними спеціальностями 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» та 014.06 «Середня освіта (Хімія)» спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)». Ключові слова: вища освіта, бакалавр, вчитель, біологія, хімія, здоров'я людини.
<b>Особливості програми</b>	Інтеграція психолого-педагогічної, біологічної і хімічної підготовки.

<b>4 – Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<b>Види економічної діяльності (за КВЕД 009:2010):</b> Загальна середня освіта, код КВЕД – 85.31; Професійно-технічна освіта, код КВЕД – 85.32. <b>Професійні види робіт (за ДК 003:2010):</b> Вчитель середнього навчально-виховного закладу, код КП – 2320; Педагог-організатор, код КП – 2359.2.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Викладання проводиться у вигляді: лекцій, семінарських, практичних та лабораторних занять. Також передбачена самостійна робота з можливістю консультацій з викладачем, індивідуальні заняття, групова проектна робота. Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, навчання на основі досліджень тощо.
<b>Оцінювання</b>	Письмові та усні екзамени, есе, презентації, захист звітів з практики, захист курсових робіт, комплексний кваліфікаційний екзамен.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освітніх та біологічних наук і на межі предметних галузей або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК1. Здатність реалізувати суспільно-політичні, моральні і культурні цінності громадянського (демократичного) суспільства на основі розуміння історичного розвитку української державності; ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК4. Здатність орієнтуватись в системі загальнолюдських цінностей і цінностей світової та української культури, розуміння значення гуманістичних цінностей для збереження сучасної цивілізації; ЗК5. Здатність до самовиховання, самовдосконалення, відповідального і творчого підходу в професійній діяльності; ЗК6. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології; ЗК7. Здатність ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності; ЗК8. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК9. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	ФК1. Здатність аналізувати, визначати умови, чинники, закономірності та механізми розвитку психіки, особистості в освітньому процесі школи; ФК2. Здатність аналізувати та визначати зміст, умови, механізми реалізації суспільних відносин та міжособистісних стосунків, організовувати педагогічне спілкування; ФК3. Здатність забезпечувати особистісно-професійне вдосконалення та саморозвиток; ФК 4. Здатність до пошуку, обробки, аналізу, систематизації та узагальнення професійно-педагогічної інформації з різних джерел; ФК 5. Здатність до оволодіння сучасними системами, методиками,

	<p>технологіями навчання, виховання і розвитку учнів;  ФК 6.Здатність до проектування, організації, оцінювання та коригування освітнього процесу у закладі загальної середньої освіти;  ФК7. Здатність використовувати базові знання про ріст і розвиток людського організму, його специфіку у кожному віковому періоді, а також про гігієнічні вимоги і нормативи, необхідні у роботі вчителя, з метою створення оптимальних умов навчання і виховання та забезпечення індивідуального здоров'я школярів;  ФК.8. Здатність до налагодження конструктивної взаємодії з дітьми з особливими потребами та їхніми батьками;  ФК 9.Здатність до виявлення емпатії, поваги до індивідуальних особливостей дітей та молоді з особливостями психофізичного розвитку;  ФК 10. Здатність і готовність мобілізувати систему знань, умінь, розумових і особистісних якостей, необхідних для формування мотивації до здоров'язбереження, а також уміння передбачати та попереджати втрату здоров'я як засобу задоволення базових потреб людини.  ФК 11. Здатність і готовність здійснювати викладання біології та основ здоров'я, хімії на високому науковому рівні, на основі ґрунтовних інтегрованих знань з фундаментальних і спеціальних біологічних наук та практичних умінь, застосовувати їх під час розв'язання проблемних ситуацій чи завдань.  ФК 12. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення завдань сучасної біології.  ФК 13. Здатність і готовність застосовувати екологічні знання і досвід у професійних і життєвих ситуаціях, керуючись пріоритетністю екологічних цінностей і непрагматичною мотивацією взаємодії з довкіллям на основі усвідомлення особистої причетності до екологічних проблем і відповідальності за наслідки впливу на довкілля.  ФК 14. Здатність і готовність формувати знання про основні органічні молекули живих клітин та особливості їх функціонування; розуміння процесів обміну речовин та енергії як необхідної умови життєдіяльності організму.  ФК 15. Здатність і готовність застосовувати принципи наукової класифікації: вірусів, бактерій, одноклітинних еукаріотів, грибів, рослин та тварин.  ФК 16. Здатність і готовність характеризувати клітини автотрофних та гетеротрофних організмів, особливості збереження та реалізації спадкової інформації, закономірності еволюційного вчення.  ФК.17. Здатність і готовність характеризувати сучасні основи спадковості і мінливості, біологічні основи здорового способу життя, репродукцію та розвиток.  ФК 18. Здатність і готовність застосовувати результати біологічних досліджень у с/г, медицині, селекції та біотехнології.  ФК 19. Здатність і готовність демонструвати фундаментальні уявлення про біологію людини; характеризувати будову й функції організму людини, основ здорового способу життя, профілактику і охорону здоров'я та використовувати їх на практиці.</p>
--	---

#### **7 – Програмні результати навчання**

	<p>ПРН 1. Знати і визначати суспільну значущість історичних подій, тенденції розвитку українського суспільства, які домінували на різних історичних етапах.  ПРН 2. Демонструвати належний рівень володіння державною мовою для реалізації письмової та усної комунікації, зокрема в ситуаціях професійного й наукового спілкування; презентувати результати своїх досліджень державною мовою.  ПРН 3. Уміння користуватися усною й писемною іноземною мовою, багатством її виражальних засобів залежно від цілей і завдань висловлювання.  ПРН 4. Застосовування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для розв'язування професійних проблем та створення інформаційних</p>
--	--

продуктів.

ПРН 5. Діагностувати та інтерпретувати результати психічного, психологічного, соціального, морального та духовного розвитку дітей та школярів різного віку.

ПРН 6. Уміння аналізувати та враховувати умови, чинники, закономірності та механізми розвитку психіки, особистості, спонукальної, інтелектуальної та емоційно-вольової сфери в освітньому процесі школи.

ПРН 7. Організувати комунікативне, інтерактивне та перцептивне педагогічне спілкування; забезпечувати прогресивний розвиток учнівського колективу.

ПРН 8. Знати фізіологічні особливості дітей і підлітків у процесі їх індивідуального розвитку, гігієну функціональних систем організму, а також гігієнічні вимоги до організації освітньо-виховної роботи у школі.

ПРН 9. Організувати освітній процес та супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання, спираючись на використання теоретичних знань і практичних умінь, набутих під час вивчення курсу.

ПРН 10. Володіння методами та прийомами особистісної саморегуляції, самовираження і саморозвитку; готовність до професійного зростання.

ПРН 11. Системні знання з методики викладання біології, хімії та основ здоров'я й окремих їх розділів та практичні вміння й навички педагога-біолога, готовність до їх застосування на практиці.

ПРН 12. Знати методику розв'язування математичних задач; основи алгоритмізації біологічних задач; будувати математичні моделі біологічних задач; закони кінематики і динаміки руху матеріальної точки; закони збереження; закони руху твердого тіла та деформації тіл; основні явища молекулярної фізики і термодинаміки; основні типи прояву фізичних явищ у біологічних об'єктах.

ПРН 13. Уміння оперувати сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями природничих наук: математики, фізики, хімії, біології.

ПРН 14. Розуміє і застосовує на практиці методи дослідження у сфері біології, генної і клітинної інженерії, біотехнології, природокористування та відновлення біоресурсів.

ПРН 15. Уміння використовувати специфічні технології, методи і прийоми навчання, що забезпечують реалізацію освітнього процесу на високому професійно-педагогічному рівні.

ПРН 16. Володіння засобами самостійного методично-правильного використання методів фізичного виховання та зміцнення здоров'я для забезпечення повноцінної соціальної та професійної діяльності.

ПРН 17. Знання важливих біологічних відкриттів, формування ідей, гіпотез, законів, теорій, історії біології.

ПРН 18. Уміє виготовляти біологічні препарати, колекції, гербарії.

ПРН 19. Знає хімічний склад і будову клітини; вміє характеризувати основні біологічні макромолекули й їх біологічну роль; розуміє процеси обміну речовин та енергії на різних рівнях організації живого.

ПРН 20. Уміння розкривати риси еволюційної спорідненості живих організмів, схожості в організації генетичного матеріалу, знання механізмів передачі, відтворення і реалізації генетичного матеріалу у прокаріотичних і еукаріотичних організмах.

ПРН 21. Уміння порівнювати будову організмів та їх угруповань; знаходити взаємозв'язки між структурою і функціями організмів чи угруповань, розкривати та пояснювати суть фізіологічних процесів.

ПРН 22. Уміння оцінювати стан ґрунтів, водойм, повітря та планувати заходи з їх відновлення та охорони.

ПРН 23. Уміння ідентифікувати основні групи мікроорганізмів, рослин, грибів і тварин, встановлювати взаємозв'язок їх еколого-біологічних особливостей; синтезувати знання з систематики рослин, грибів, тварин у прикладному аспекті.

	<p>ПРН 24. Уміння користуватися збільшувальними приладами, проводити польові дослідження, визначати та описувати окремі організми та біоценози, вивчати процеси, що відбуваються у них.</p> <p>ПРН 25. Уміння викладати та критично аналізувати отримувану інформацію і представляти результати польових та лабораторних біологічних досліджень</p> <p>ПРН.26. Розуміти ключові хімічні поняття, основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються природничих наук, а також хімічних технологій на рівні, достатньому для їх застосування у професійній діяльності та для забезпечення можливості викладання хімії;</p> <p>ПРН 27. Вміти характеризувати властивості простих і складних речовин, їх реакційну здатність на основі знань про будову атомів елементів та їх місцезнаходження у періодичній системі Д.І.Менделєєва, поняття про будову речовини.</p> <p>ПРН.28. Вміти визначати склад, назви, хімічну будову, властивості, методи одержання спиртів, карбонових кислот, альдегідів, кетонів, естерів, жирів, мил та інших органічних молекул .</p> <p>ПРН 29. Знати теоретичні основи аналітичної хімії; основи якісного аналізу; класифікацію методів кількісного аналізу; основи титриметричного, гравіметричного та електрохімічного методів аналізу.</p> <p>ПРН 30. Знати основні аспекти використання хімічної термінології, одиниць вимірювання; типи дисперсних систем та фізико-хімічні явища, що у них відбуваються; основні положення хімічної термодинаміки, кінетики та каталізу, електрохімії; властивості розчинів неелектролітів та електролітів.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>До реалізації освітньої програми залучений професорсько-викладацький склад кафедр біології та хімії, анатомії фізіології та валеології, екології та географії біолого-природничого факультету .</p> <p>До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучений професорсько-викладацький склад кафедр мовної та міжкультурної комунікації, української мови, філософії імені професора Валерія Григоровича Скотного, історії України, технічної та професійної освіти, математики, фізики, фізичного виховання, інформатики, загальної педагогіки та дошкільної освіти, психології.</p> <p>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, а саме вчителів закладів середньої освіти, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Керівник групи забезпечення та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та лабораторіях, обладнаних аудіовізуальною апаратурою і необхідними технічними засобами навчання. У навчально-науковій роботі за освітньою програмою використовується лабораторне обладнання та прилади, зокрема мікроскопи, електронні ваги, автоклав, центрифуги лабораторні, електрокардіограф, коагулограф, спірометри, магнітні мішалки, бані лабораторні водяні, кондуктометри, рН-метри, спектрофотометри, аналізатор вольтамперометричний «Екотест», сушильні шафи, фотоколориметри, прилади електрофорезу, аквадистиллятори.</p> <p>Навчальні заняття проводяться у комп'ютерній лабораторії, оснащеній ліцензійними операційними системами та пакетами прикладного програмного забезпечення.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Студенти можуть використовувати бібліотеку, окремі бібліотеки та бібліотечні пункти при структурних підрозділах університету. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у галузі педагогіки, біології, хімії. Студенти можуть отримати доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо. При цьому вони можуть переглядати</p>

	літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або використовувати доступ до Інтернету та бази даних. Студенти також використовують методичний матеріал, підготовлений викладачами: підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, лабораторних, семінарських занять, індивідуальних завдань тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому вигляді, так і в електронній формі.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двохсторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та університетами України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двохсторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та університетами країн партнерів. Стажування у рамках міжнародної програми Erasmus+ (Інститут прикладних наук VIVES). Програма «Подвійний диплом» Полонійна Академія в Ченстохові за спеціальністю «Біотехнологія».
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Здійснюється за умови володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу, та за умови успішного проходження вступним випробувань

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

### 2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			
ОК 1	Історія української державності	3	залік
ОК 2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	залік
ОК 3	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	залік
ОК 4	Філософія	3	екзамен
ОК 5	Інформаційно-комунікаційні технології	3	залік
ОК 6	Основи вищої математики	3	залік
ОК 7	Фізика	4	залік
ОК 8	Інклюзивна освіта	3	залік
ОК 9	Педагогіка	8	залік/екзамен
ОК 10	Психологія	8	залік/екзамен
ОК 11	Іноземна мова	6	залік/екзамен
ОК 12	Фізичне виховання	0	залік
ОК 13	Польова практика	3	диф.залік
ОК 14	Польова практика	3	диф.залік
ОК 15	Практика з основ сільського господарства	6	диф.залік
ОК 16	Педагогічна практика	9	диф.залік
ОК 17	Підсумкова атестація	3	
<b>Всього:</b>		<b>71</b>	
<b>1.1. Обов'язкові компоненти спеціальності: Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)</b>			
ОК 18	Анатомія людини	5	екзамен
ОК 19	Фізіологія людини і тварин	5	екзамен
ОК 20	Фізіологія рослин	4	екзамен

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 21	Цитологія з основами гістології	5	екзамен
ОК 22	Вікова фізіологія та шкільна гігієна	3	залік
ОК 23	Імунологія	3	екзамен
ОК 24	Історія біології	3	залік
ОК 25	Методика навчання основ здоров'я	3	екзамен
ОК 26	Молекулярна біологія	3	залік
ОК 27	Основи сільського господарства	4	екзамен
ОК 28	Теорії еволюції	4	залік
ОК 29	Біохімія	5	залік/екзамен
ОК 30	Ботаніка	10	залік/екзамен
ОК 31	Генетика з основами селекції	6	залік/екзамен
ОК 32	Зоологія	13	залік/екзамен
ОК 33	Методика навчання біології	7	залік/екзамен
<b>Всього:</b>		<b>83</b>	
<b>1.2. Обов'язкові компоненти предметної спеціальності Середня освіта (Хімія)</b>			
ОК 34	Аналітична хімія	5	залік
ОК 35	Методика навчання хімії	6	екзамен
ОК 36	Неорганічна хімія	8	екзамен
ОК 37	Органічна хімія	7	екзамен
<b>Всього:</b>		<b>26</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			
<b>2.1. Вибіркові компоненти предметної спеціальності: Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)</b>			
<b>ВК 1</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 1</b>	<b>3</b>	<b>залік</b>
ВК 1.1	Біологія індивідуального розвитку		
ВК 1.2	Основи ембріології		
<b>ВК 2</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 2</b>	<b>3</b>	<b>залік</b>
ВК 2.1	Основи медичної допомоги		
ВК 2.2	Основи здорового способу життя		
<b>ВК 3</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 3</b>	<b>4</b>	<b>залік</b>
ВК 3.1	Ґрунтознавство		
ВК 3.2	Біологія ґрунтів		
<b>ВК4</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 4</b>	<b>4</b>	<b>екзамен</b>
ВК 4.1	Екологія та раціональне використання ресурсів		
ВК 4.2	Загальна екологія		
<b>ВК 5</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 5</b>	<b>3</b>	<b>залік</b>
ВК 5.1	Мікологія		
ВК 5.2	Ґрунтова зоологія		
<b>ВК6</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 6</b>	<b>6</b>	<b>екзамен</b>
ВК 6.1	Фітопатологія		
ВК 6.2	Паразитологія		
<b>ВК7</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 7</b>	<b>5</b>	<b>залік</b>
ВК 7.1	Прикладна мікробіологія		
ВК 7.2	Мікробіологія з основами вірусології		
<b>ВК8</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 8</b>	<b>3</b>	<b>екзамен</b>
ВК 8.1	Біотехнологія		

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 8.2	Основи біоінженерії		
<b>ВК9</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 9</b>	<b>4</b>	<b>залік</b>
ВК 9.1	Фізіологія вищої нервової діяльності		
ВК 9.2	Фізіологія і гігієна харчування		
<b>ВК10</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 10</b>	<b>3</b>	<b>залік</b>
ВК 10.1	Різноманітність фітобіоти України		
ВК 10.2	Прикладна ботаніка		
<b>ВК11</b>	<b>Курсова робота з біологічних дисциплін</b>	<b>3</b>	<b>диф.залік</b>
ВК 11.1	Ботаніка		
ВК 11.2	Зоологія		
ВК 11.3	Анатомія людини		
ВК 11.4	Фізіологія людини і тварин		
ВК 11.5	Фізіологія рослин		
ВК 11.6	Цитологія з основами гістологія		
ВК 11.7	Біохімія		
ВК 11.8	Генетика		
ВК 11.9	Мікробіологія з основами вірусології		
<b>Всього:</b>		<b>41</b>	
<b>2.2. Вибіркові компоненти предметної спеціальності: Середня освіта (Хімія)</b>			
<b>ВК 12</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 1</b>	<b>3</b>	<b>залік</b>
ВК 12.1	Фізична і колоїдна хімія		
ВК 12.2	Фізико-хімія поверхонь		
<b>ВК 13</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 2</b>	<b>4</b>	<b>залік</b>
ВК 13.1	Методика розв'язування задач з хімії		
ВК 13.2	Демонстраційний експеримент у школі		
<b>Всього:</b>		<b>7</b>	
<b>Вільний вибір студента (студент обирає 1 дисципліну з кожного блоку)</b>			
ВК 14	Вибіркова дисципліна з економіко-правничого блоку	3	залік
ВК 15	Вибіркова дисципліна з культурологічного блоку	3	залік
ВК 16	Вибіркова дисципліна з суспільно-політичного	3	залік
ВК 17	Вибіркова дисципліна з природничого блоку	3	залік
<b>Всього:</b>		<b>12</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів:</b>		<b>61</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Історія української державності (3)	Інформаційно-комунікаційні технології (3)	Українська мова за професійним спрямуванням (3)	Педагогіка (4)	Педагогіка (4)	Практика з основ сільського господарства (6)	Методика навчання основ здоров'я (3)	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці (3)
Основи вищої математики (3)	Фізика (4)	Філософія (3)	Психологія (4)	Фізіологія людини і тварин (5)	Вікова фізіологія та шкільна гігієна (3)	Теорії еволюції (4)	Інклюзивна освіта (3)
Іноземна мова (3)	Іноземна мова (3)	Психологія (4)	Польова практика (3)	Фізіологія рослин (4)	Молекулярна біологія (3)	Генетика з основами селекції (2)	Педагогічна практика (9)
Цитологія з основами гістології (5)	Польова практика (3)	Зоологія (6)	Анатомія людини (5)	Біохімія (3)	Біохімія (2)	Методика навчання біології (4)	Підсумкова атестація (3)
Історія біології (3)	Ботаніка (5)	Органічна хімія (7)	Основи сільського господарства (4)	Прикладна мікробіологія Мікробіологія з основами вірусології (5)	Генетика з основами селекції (4)	Методика навчання хімії (6)	Імунологія (3)
Ботаніка (5)	Зоологія (7)	Ґрунтознавство Біологія Ґрунтів (4)	Екологія та раціональне використання ресурсів Загальна екологія (4)	Різноманітність фітобіоти України Прикладна ботаніка (3)	Методика навчання біології (3)	Фізіологія вищої нервової діяльності Фізіологія і гігієна харчування (4)	Біологія індивідуального розвитку Основи ембріології (3)
Неорганічна хімія (8)	Аналітична хімія (5)	Дисципліна з економіко-правничого блоку (3)	Мікологія Ґрунтова зоологія (3)	Фізична і колоїдна хімія Фізико-хімія поверхонь (3)	Фітопатологія Паразитологія (6)	Курсова робота з біологічних дисциплін (3)	Основи домедичної допомоги Основи здорового способу життя (3)
Фізичне виховання	Фізичне виховання	Фізичне виховання	Дисципліна з культурологічного блоку (3)	Дисципліна з суспільно-політичного блоку (3)	Дисципліна з природничого блоку (3)	Методика розв'язування задач з хімії Демонстраційний експеримент у школі (4)	Біотехнологія Основи біоінженерії (3)

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

Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену, що включає завдання для перевірки результатів навчання з біології та хімії і методики їх навчання. Підсумкова атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження здобувачу вищої освіти ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр середньої освіти. Учитель біології, основ здоров'я та хімії. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37		
ЗК1	+																																						
ЗК2		+																																					
ЗК3											+																												
ЗК4				+												+																							
ЗК5				+												+																							
ЗК6					+											+																							
ЗК7			+																																				
ЗК 8																																							
ЗК9																																							
ФК1											+						+																						
ФК2											+						+																			+			
ФК3											+						+																						
ФК4										+																													
ФК5										+							+									+									+				
ФК6										+																									+				
ФК7																	+					+			+									+					
ФК8								+																															
ФК9								+		+							+																						
ФК10			+									+											+			+													
ФК11																										+									+		+		
ФК 12						+	+																												+	+	+	+	
ФК13																										+									+		+	+	
ФК14															+	+								+						+									
ФК15														+	+		+			+	+			+			+	+		+	+		+						
ФК16															+		+			+	+								+		+		+						
ФК17												+					+		+				+						+			+							
ФК18																	+	+					+			+	+		+										
ФК 19												+						+	+				+			+	+												



**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними обов'язковим компонентам освітньої програми**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37		
ПРН1	+																																						
ПРН2		+																																					
ПРН3											+																												
ПРН4				+																																			
ПРН5			+						+	+																													
ПРН6			+							+	+																												
ПРН7									+		+					+																							
ПРН8								+	+							+							+																
ПРН9								+								+																							
ПРН10									+	+																													
ПРН11												+				+							+			+								+	+	+			
ПРН12					+	+										+																							
ПРН13					+	+									+		+						+	+		+		+						+					
ПРН14																+							+	+		+	+												
ПРН15			+	+											+	+							+		+	+								+	+	+			
ПРН16												+					+	+					+		+														
ПРН17																	+	+					+	+						+	+	+	+						
ПРН18													+	+	+	+						+					+			+	+		+						
ПРН19																			+		+			+					+										
ПРН20																	+	+	+								+						+						
ПРН21																	+		+	+	+	+																	
ПРН22															+		+											+	+									+	
ПРН23																	+				+							+	+		+								
ПРН24													+	+																									
ПРН25													+	+	+						+	+					+		+	+	+	+							
ПРН26																+																		+	+	+	+		
ПРН27																																						+	
ПРН28																																						+	
ПРН29																																				+			
ПРН30																																							+

