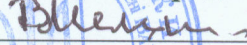


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка

Затверджено

Вченою радою Львівського національного
університету імені Івана Франка

Голова Вченої ради



Володимир МЕЛЬНИК

(протокол № 65/4 від 30.04 2024 р.)

Освітня програма в оновлені редакції
вводиться в дію з 01.09.2024 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

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

підготовки фахівця

другого (магістерського) рівня вищої освіти за предметною спеціальністю
014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

спеціальності 014 Середня освіта
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

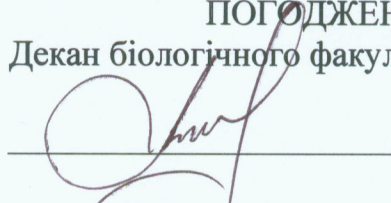
Львів – 2024 р.

Лист-погодження
освітньо-професійної програми

Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Предметна спеціальність	014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Ступінь	магістр
Кваліфікація	Магістр освіти. Вчитель біології, здоров'я людини та хімії.

ПОГОДЖЕНО

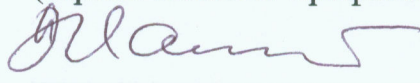
Декан біологічного факультету


_____ Ігор ХАМАР

(Ухвалено Вченою радою біологічного факультету 19 квітня 2024 року, протокол №11 / 34)

Розроблено і рекомендовано
робочою групою із предметної спеціальності
014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) ОПП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» Львівського національного університету імені Івана Франка

Керівник робочої групи
(гарант освітньо-професійної програми)


_____ Володимир МАНЬКО

Передмова

Розроблено та оновлено робочою групою Львівського національного університету імені Івана Франка для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) у складі:

- Манько Володимир Васильович – завідувач кафедри фізіології людини і тварин Львівського національного університету імені Івана Франка, доктор біологічних наук, професор (гарант освітньої програми);
- Гончаренко Віталій Іванович – завідувач кафедри ботаніки Львівського національного університету імені Івана Франка, кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, доцент;
- Назарук Катерина Миколаївна – доцент кафедри зоології Львівського національного університету імені Івана Франка, кандидат біологічних наук;
- Ковальчук Лариса Онисимівна – доцент кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, кандидат педагогічних наук, доцент;
- Король Микола Олексійович – директор СЗШ № 42 м. Львова, вчитель біології;
- Горбулінська Світлана Михайлівна – доцент кафедри генетики та біотехнології, кандидат педагогічних наук, доцент;
- Мочульська Софія Ростиславівна – здобувач ступеня бакалавра за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
- Футерко Вікторія Олегівна – здобувач ступеня магістра за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

1. Профіль освітньої програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта. Біологія та здоров'я людини

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівський національний університет імені Івана Франка, біологічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр освіти. Вчитель біології, здоров'я людини та хімії.
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	до 28 грудня 2024 р.
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	наявність ступеня бакалавра, магістра (ОКР спеціаліста)
Мова (и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	до планового оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://bioweb.lnu.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка магістрів освіти – вчителів біології, основ здоров'я та хімії, які мають підвищене зацікавлення до вивчення біологічних та хімічних об'єктів, природоохоронної та просвітницької діяльності з використанням інноваційних методів викладання, що суттєво збільшує можливості їхнього працевлаштування.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 Освіта / Педагогіка 014 Середня освіта 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки магістра
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Забезпечення загальної освіти в галузі біології, здоров'я людини та хімії, спираючись на сучасні наукові знання про мету, цінності загальної і прикладної біології, хімії, проблем збереження здоров'я, охорони навколишнього середовища, раціонального використання природних ресурсів, традиційні та інноваційні підходи до вирішення пов'язаних із цим завдань

Особливості програми	<p>Виконання програми дає змогу студентів сформувати професійні компетентності вчителя середньої школи, зорієнтованого на сучасні тенденції розвитку педагогіки, психології, біології, хімії та охорони здоров'я.</p> <p>Освітньо-професійна програма передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознайомлення із особливостями реалізації дидактичних принципів, методів оволодіння знаннями і формування вмінь; - оволодіння вміннями і навичками організації навчально-виховного процесу учнів на уроках біології, основ здоров'я та хімії, інших формах навчання, оцінювання та перевірки засвоєних знань, керування їхньою пізнавальною діяльністю; - опанування теоретичними знаннями і володіння практичними навичками, необхідними для викладання різних дисциплін біології, основ здоров'я та хімії на сучасному рівні.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускників другого (магістерського) рівня вищої освіти за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) призначено для викладацької, наукової і методичної діяльності в навчальних закладах середньої школи.
Подальше навчання	Магістр може продовжити навчання в університеті або в іншій науковій установі на третьому (освітньо-науковому) рівні для отримання наукового ступеня доктора філософії; підвищення кваліфікації у системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий та практикологічний підходи. Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, конспектів, наукових статей, консультації із викладачами, підготовка магістерської роботи.
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною шкалою оцінювання та системою ECTS (100-бальна шкала).</p> <p>Поточний контроль – усне та письмове опитування, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань і звітів.</p> <p>Підсумковий контроль – заліки й іспити з урахуванням балів поточного контролю, захисти практик.</p> <p>Атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи; складання комплексного кваліфікаційного екзамену.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти, що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень у галузі біології, здоров'я людини та хімії і характеризується невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.</p> <p>ЗК 3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</p>

	<p>ЗК 4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 6. Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК 7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</p>
Фахові компетентності (загальні)	<p>ФК 1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>ФК 4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.</p> <p>ФК 5. Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.</p> <p>ФК 6. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.</p> <p>ФК 7. Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>ФК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> <p>ФК 9. Уміння здійснювати рефлексію власної викладацької діяльності.</p>
Компетентності предметної спеціальності	<p>ПК 1. Здатність використовувати сучасні методи і технології навчання біології, здоров'я людини та хімії, використовувати відкриті інформаційні ресурси, цифрові технології та створювати власні інформаційні ресурси, доступно транслювати їх у площину навчальних предметів біології та основ здоров'я людини з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти.</p> <p>ПК 2. Здатність до здійснення об'єктивного контролю результатів навчання та розробки діагностичного інструментарію для з'ясування рівня сформованості в учнів предметної компетентності з біології, здоров'я людини та хімії.</p> <p>ПК 3. Здатність до усвідомлення досягнень біологічної та хімічної науки, їхньої ролі у житті суспільства та користуватися новітніми досягненнями біології і хімії, необхідними для професійної та/або інноваційної діяльності.</p> <p>ПК 4. Здатність застосовувати та формувати знання з біології та основ здоров'я людини для пояснення будови, взаємодії, взаємозв'язків, походження, класифікації, значення, використання, поширення і організації живого на різних рівнях.</p> <p>ПК 5. Здатність чітко і логічно відтворювати основні теорії, закони хімії, систему хімічних понять та критично оцінювати нові відомості й інтерпретації хімічної науки.</p>

	<p>ПК 6. Здатність організувати і здійснювати дослідницьку діяльність з біології, здоров'я людини та хімії в шкільній і позашкільній роботі.</p> <p>ПК 7. Здатність формувати знання для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення, відновлення здоров'я людини.</p> <p>ПК 8. Спроможність розробляти та реалізовувати навчальні і наукові проекти з біології та здоров'я людини, підготовки аналітичної звітної документації, презентацій. Здатність до здійснення наукових досліджень в галузі теорії та методики навчання хімії, узагальненні одержаних результатів, впровадженні їх в освітній процес.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>Загальні програмні результати навчання (РН)</p>	<p>РН1. Демонструє вміння застосовувати знання з педагогіки, біології, здоров'я людини та хімії у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.</p> <p>РН2. Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.</p> <p>РН3. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p>РН4. Формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.</p> <p>РН5. Описує методику розробки освітніх проектів, пояснює зміст та призначення їх етапів, аналізує спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозує очікувані результати.</p> <p>РН6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та методи науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.</p> <p>РН7. Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.</p> <p>РН8. Описує показники якості педагогічної діяльності, аналізує можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначає індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирає ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>РН9. Демонструє вміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов навчального процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання.</p> <p>РН10. Називає і аналізує шляхи мотивації учнів до саморозвитку, демонструє вміння розробляти план практичної реалізації</p>

	<p>для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності.</p> <p>РН11. Демонструє уміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу.</p> <p>РН12. Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>РН13. Демонструє здатність діяти автономно і в команді.</p> <p>РН14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів.</p>
<p>Програмні результати навчання для предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)</p>	<p>ПРН1. Володіє методами і сучасними технологіями навчання біології, здоров'я людини та хімії, відкритими інформаційними ресурсами, цифровими технологіями та вміє створювати власні інформаційні ресурси, доступно використовує систему наукових біологічних та інших знань у площині навчальних предметів біології та основ здоров'я людини.</p> <p>ПРН2. Вміє проводити об'єктивний контроль результатів навчання та розробляти діагностичний інструментарій для з'ясування рівня сформованості в учнів предметної компетентності з біології, здоров'я людини та хімії.</p> <p>ПРН3. Демонструє і використовує новітні досягнення біологічної та хімічної науки, пояснює їхню роль у житті суспільства, обґрунтовує їх використання для професійної та/або інноваційної діяльності.</p> <p>ПРН4. Демонструє уміння розуміти і пояснювати будову, функції, життєдіяльність, розмноження, філогенію, екологію, поширення, використання, охорону живих організмів і систем усіх рівнів організації; розкривати сутність біологічних явищ і процесів.</p> <p>ПРН5. Вміє чітко і логічно відтворювати основні теорії, закони хімії, систему хімічних понять та критично оцінювати нові відомості й інтерпретації хімічної науки.</p> <p>ПРН6. Демонструє уміння здійснювати позакласну та позашкільну роботу з біології, хімії, спрямованих на формування, збереження екологічно здорового середовища і зміцнення здоров'я.</p> <p>ПРН7. Використовує знання для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров'я людини.</p> <p>ПРН8. Демонструє уміння розробляти та реалізовувати навчальні і наукові проекти з біології, здоров'я людини та хімії, підготовки аналітичної звітної документації, презентацій, користуватися обладнанням, препаратами, засобами навчання.</p>
<p>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>	
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Підготовка студентів біологічного факультету за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» базується на висококваліфікованому науково-педагогічному потенціалі, який складають 3 доктори наук, професори, 20 доцентів (серед яких, доктори та кандидати біологічних, хімічних та педагогічних наук).</p>

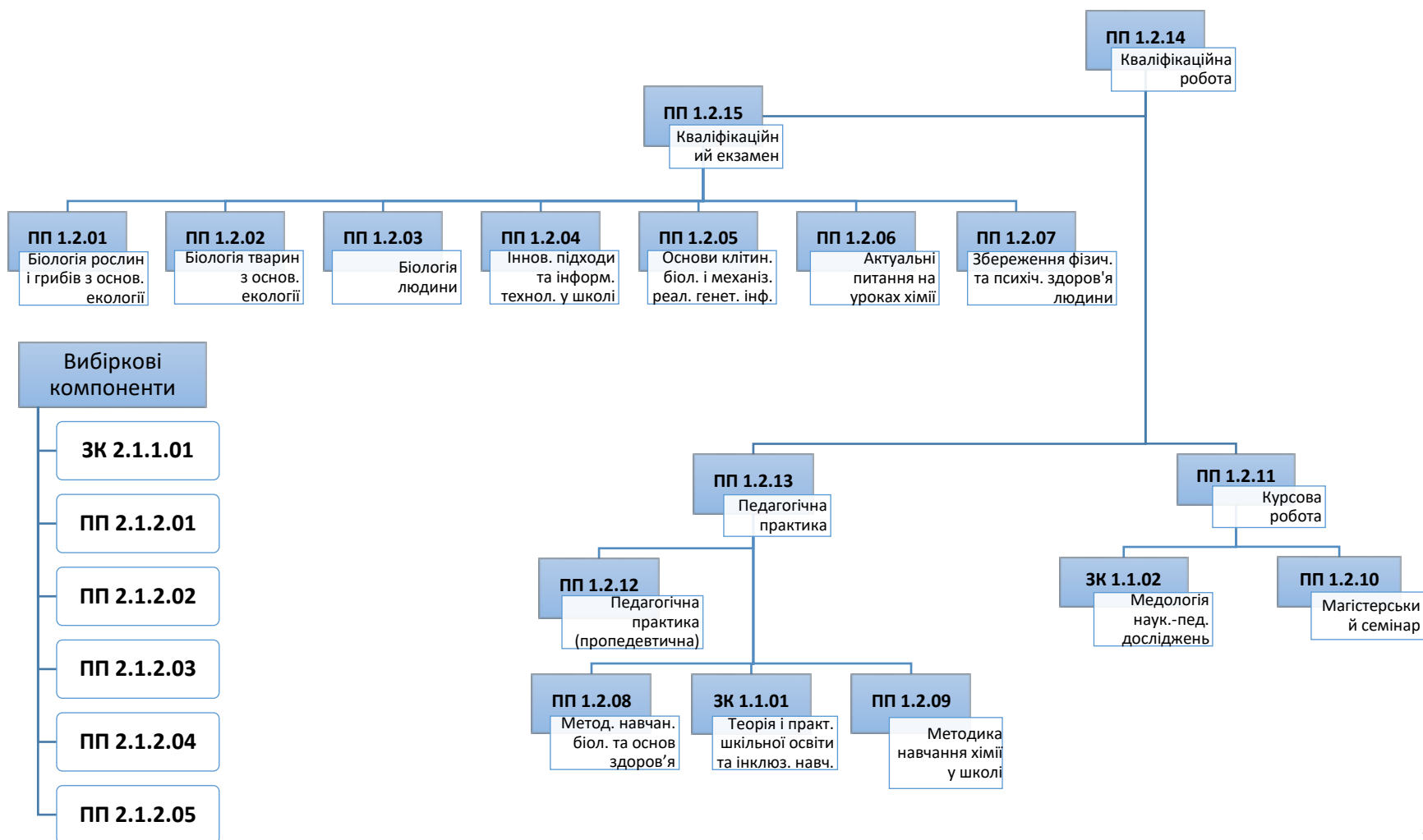
	Система добору кадрів здійснюється на конкурсній основі. Усі працівники періодично підвищують свою кваліфікацію у науково-дослідних та навчальних установах України і під час закордонних стажувань.
Матеріально-технічне забезпечення	В освітньому процесі для здобувачів біологічного факультету використовуються приміщення корпусів за адресою м. Львів, вул. Грушевського, 4 та Саксаганського, 1; загальна площа 6448,6 м ² . На біологічному факультеті функціонує зоологічний музей, гербарій, де майбутні педагоги мають можливість не лише ознайомитися з різноманіттям флори і фауни, а також є базою для розроблення музейних уроків та позакласних заходів. Крім того на факультеті працюють різні лабораторії, зокрема: лабораторія екологічних досліджень, еколого-гідробіологічна лабораторія, міждисциплінарна навчальна лабораторія віртуальних методів у біології, Центр колективного користування клітинної біології та біоенергетики. Лабораторії хімічного факультету забезпечують можливість опанувати основами навчального хімічного експерименту. Також на факультеті працює комп'ютерний клас, де здобувачі освіти можуть працювати з різними науковими базами.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес забезпечений сучасним матеріально-технічним та науково-методичним забезпеченням. Методичний матеріал може надаватись у друкованому вигляді та/або в електронній формі. Студенти мають доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо. Вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або використовувати доступ до Інтернету та бази даних, зокрема Web of Science, Scopus, HighWire Press, Academicjournals, PubMed Central, BioMed Central, Free Medical Journals, Medical Heritage Library. Доступ до всіх бібліотечних баз надається у внутрішній мережі університету. Перевірка на академічний плагіат здійснюється за допомогою програмного забезпечення, яке забезпечує університет.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом імені Івана Франка та іншими закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти країн-партнерів, в т.ч. у рамках програми ЄС «Еразмус+». Короткотривалі та семестрові обміни з Поморською академією в Слупську (Польща) (Угода від 03.06.2015 р.).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Допускаються, після вивчення курсу української мови.

Перелік компонент освітньо-професійної програми та їхня логічна послідовність

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Нормативні навчальні дисципліни			
1.1. Цикл загальної підготовки			
ЗК 1.1.01	Теорія і практика шкільної освіти та інклюзивне навчання	5	екзамен
ЗК 1.1.02	Методологія науково-педагогічних досліджень	3	залік
1.2. Цикл професійної та практичної підготовки			
ПП 1.2.01	Біологія рослин і грибів з основами екології	4	екзамен
ПП 1.2.02	Біологія тварин з основами екології	4	екзамен
ПП 1.2.03	Біологія людини	3	екзамен
ПП 1.2.04	Інноваційні підходи та інформаційні технології у школі	3	екзамен
ПП 1.2.05	Основи клітинної біології і механізми реалізації генетичної інформації	4	екзамен
ПП 1.2.06	Актуальні питання на уроках хімії	4	залік
ПП 1.2.07	Збереження фізичного та психічного здоров'я людини	3	залік
ПП 1.2.08	Методика навчання біології та основ здоров'я	4	залік
ПП 1.2.09	Методика навчання хімії у школі	3	залік
ПП 1.2.10	Магістерський семінар	3	залік
ПП 1.2.11	Курсова робота	3	диф. залік
ПП 1.2.12	Педагогічна практика (пропедевтична)	3	диф. залік
ПП 1.2.13	Педагогічна практика (заклади загальної та профільної освіти)	6	диф. залік
ПП 1.2.14	Кваліфікаційний екзамен	3	ЕК
ПП 1.2.15	Кваліфікаційна робота	9	Захист в ЕК
Загальний обсяг обов'язкових компонент		67	
2. Вибіркові навчальні дисципліни			
2.1. Дисципліни вільного вибору студента			
2.1.1. Цикл загальної підготовки			
ЗК 2.1.1.01	Дисципліна вільного вибору	3	залік
2.1.2. Цикл професійної та предметної підготовки			
ПП 2.1.2.01	Дисципліна вільного вибору №1	4	залік
ПП 2.1.2.02	Дисципліна вільного вибору №2	4	залік
ПП 2.1.2.03	Дисципліна вільного вибору №3	4	залік
ПП 2.1.2.04	Дисципліна вільного вибору №4	4	залік
ПП 2.1.2.05	Дисципліна вільного вибору №5	4	залік
Загальний обсяг вибірових компонентів:		23	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

для здобувачів другого рівня вищої освіти (магістра) за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)



2. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи і завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації «Магістр освіти. Вчитель біології, здоров'я людини та хімії». Виконання кваліфікаційної роботи передбачає проведення науково-педагогічного дослідження.

3. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Компетентності																								
		Загальні компетентності							Фахові компетентності спеціальності																	
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	ПК 6	ПК 7	ПК 8	
ЗК 1.1.01	Теорія і практика шкільної освіти та інклюзивне навчання	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
ЗК 1.1.02	Методологія науково-педагогічних досліджень	+		+	+	+	+		+	+		+					+		+					+		+
ПП 1.2.01	Біологія рослин і грибів з основами екології	+		+					+	+		+						+		+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.02	Біологія тварин з основами екології	+		+					+	+		+						+		+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.03	Біологія людини	+		+			+		+	+		+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.04	Інноваційні підходи та інформаційні технології у школі	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+						+		+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.05	Основи клітинної біології і механізми реалізації генетичної інформації	+		+					+	+		+						+		+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.06	Актуальні питання на уроках хімії	+		+			+		+	+		+						+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.07	Збереження фізичного та психічного здоров'я людини	+		+					+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.08	Методика навчання біології та основ здоров'я	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПП 1.2.09	Методика навчання хімії у школі	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+

	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Компетентності																							
		Загальні компетентності							Фахові компетентності спеціальності																
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	ПК 6	ПК 7	ПК 8
ПП 1.2.10	Магістерський семінар	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	
ПП 1.2.11	Курсова робота			+	+	+	+	+		+	+	+	+		+				+				+		+
ПП 1.2.12	Педагогічна практика (пропедевтична)	+		+	+	+	+	+	+	+	+					+		+	+				+		+
ПП 1.2.13	Педагогічна практика (заклади загальної та профільної освіти)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.14	Кваліфікаційний екзамен	+							+	+		+						+	+	+	+	+	+	+	+
ПП 1.2.15	Кваліфікаційна робота	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+				+		+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Програмні результати навчання																					
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PRH1	PRH2	PRH3	PRH4	PRH5	PRH6	PRH7	PRH8
ЗК 1.1.01	Теорія і практика шкільної освіти та інклюзивне навчання	+		+	+				+		+	+	+	+		+	+						
ЗК 1.1.02	Методологія науково-педагогічних досліджень	+		+		+	+																
ПП 1.2.01	Біологія рослин і грибів з основами екології	+								+								+	+				
ПП 1.2.02	Біологія тварин з основами екології	+								+								+	+				
ПП 1.2.03	Біологія людини	+								+								+	+		+	+	
ПП 1.2.04	Інноваційні підходи та інформаційні технології у школі		+		+	+		+								+		+					
ПП 1.2.05	Основи клітинної біології і механізми реалізації генетичної інформації	+								+								+	+				
ПП 1.2.06	Актуальні питання на уроках хімії	+								+								+		+			
ПП 1.2.07	Збереження фізичного та психічного здоров'я людини	+								+		+	+					+	+		+	+	
ПП 1.2.08	Методика навчання біології та основ здоров'я	+		+	+				+	+	+	+	+		+	+	+				+		+
ПП 1.2.09	Методика навчання хімії у школі			+	+				+	+	+	+	+		+	+	+				+		+
ПП 1.2.10	Магістерський семінар	+	+			+	+	+	+					+	+			+				+	+
ПП 1.2.11	Курсова робота				+	+	+							+									+
ПП 1.2.12	Педагогічна практика (пропедевтична)	+		+	+		+		+												+		

	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Програмні результати навчання																						
		РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6	РН7	РН8	РН9	РН10	РН11	РН12	РН13	РН14	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	
ПП 1.2.13	Педагогічна практика (заклади загальної та профільної освіти)	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	
ПП 1.2.14	Кваліфікаційний екзамен									+					+			+	+	+				
ПП 1.2.15	Кваліфікаційна робота		+	+	+	+	+	+																+