

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Ужгородський національний університет»**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Протокол Вченої ради ДВНЗ
«Ужгородський національний
університет»

31.03. 2022 р. № 3

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Хімія. Екологія»

**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта,
предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія)
галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Кваліфікація: Бакалавр середньої освіти (Хімія).
Вчитель хімії та екології**

УВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ ректора ДВНЗ
«Ужгородський національний
університет»

01.04. 2022 р. № 116/01-04

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми
«Хімія. Екологія»



1. Ректор

Володимир СМОЛАНКА

31.03.

2022 р.

2. Гарант освітньо-професійної програми

Василь ЛЕНДЄЛ

26 січня

2022 р.

3. Керівник структурного підрозділу

Василь ЛЕНДЄЛ

26 січня

2022 р.

4. Керівник робочої групи

Василь ЛЕНДЄЛ

26 січня

2022 р.

5. Начальник навчальної частини

Анатолій ШТИМАК

28.03

2022 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Хімія. Екологія» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 01 Освіта/Педагогіка зі спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту».

Розробники освітньо-професійної програми:

1. Лендел В.Г., доктор хімічних наук, доцент, професор кафедри органічної хімії ДВНЗ «УжНУ» - гарант освітньої програми (керівник робочої групи);
2. Стерчо І.П., кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної та колоїдної хімії ДВНЗ «УжНУ» - гарант освітньої програми ;
3. Барчій І.Є., доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри неорганічної хімії ДВНЗ «УжНУ»;
4. Голуб Н.П., кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної та колоїдної хімії ДВНЗ «УжНУ».
5. Ваколя З.М., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «УжНУ»;
6. Голомб О.М., вчитель хімії, спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист Ужгородського наукового ліцею;
7. Грицан В.В., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спец. 014.06 Середня освіта. Хімія (ОПП «Хімія. Екологія») ДВНЗ «УжНУ»

**Профіль освітньої програми «Хімія. Екологія»
зі спеціальності 014 Середня освіта,
предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія)**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти (Хімія). Вчитель хімії та екології
Офіційна назва освітньої програми	Хімія. Екологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України, сертифікат про акредитацію серія НД № 0791734, термін дії до 01.07.2023 р.
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Ужгородського національного університету»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До чергового перегляду відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068
2 – Мета освітньої програми	
Освітня програма спрямована на підготовку кваліфікованих педагогічних працівників для загальноосвітніх навчальних закладів, позашкільної освіти, професійної освіти, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, практичні проблеми навчання та виховання в області педагогіки, хімії, екології, які ґрунтуються на закономірностях, особливостях сучасної теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов, а також на ознайомленні з сучасними уявленнями про цілі і цінності педагогічної освіти, проблемами навчання і виховання школярів, традиційними та інноваційними підходами до їх вирішення.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка, Спеціальність: 014 Середня освіта, Предметна спеціальність: 014.06 Середня освіта (Хімія) Цикл дисциплін загальної підготовки – 65 кредитів ЄКТС, 1950 год. Із них дисциплін вільного вибору студента 12 кредитів ЄКТС, 360 год; Цикл дисциплін професійної підготовки – 149,5 кредитів ЄКТС, 4485 год. Із них дисциплін вільного вибору студента – 48 кредитів ЄКТС, 1440 год.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної

	діяльності.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі освіти, педагогіки, хімії, екології і виховання в загальноосвітніх навчальних закладах, яка передбачає визначену зайнятість, можливість подальшої освіти та здобуття освітнього ступеня магістра вищої освіти, інші магістерські професійні та освітньо-наукові програми.
Особливості програми	Програма передбачає фундаментальну підготовку здобувачів вищої освіти до впровадження нових освітніх, педагогічних та інформаційних технологій в професійній (викладацькій) діяльності. Програма є основою до вивчення методики викладання хімії та екології в освітніх закладах і формує набуття здобувачами вищої освіти загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для розв'язання комплексних наукових проблем у галузі хімічної та екологічної освіти, а також набуття компетентностей дослідницького спрямування, оволодіння методологією педагогічної діяльності.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускників програми призначено для викладацької, навчально-виховної, науково-методичної й організаційно-керівницької діяльності в системі освіти України відповідно до отриманої спеціальності. Бакалавр може працювати в загальноосвітніх навчальних закладах, закладах позашкільної освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, навчально-виховних, наукових і методичних установах на посадах, передбачених для заміщення спеціалістами з вищою освітою типовими номенклатурами посад, зокрема для викладання хімії та екології в загальноосвітніх навчальних закладах (школах, ліцеях, гімназіях, тощо), здійснення навчально-виховної діяльності на основі сучасних наукових досягнень педагогічної теорії та практики. Випускники програми здатні виконувати професійну роботу за кодами ДК 003:2010: 232 Викладачі закладів фахової передвищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти та вчителі закладів загальної середньої освіти 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти 3340 Лаборант (освіта)
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні за магістерськими освітніми програмами другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НРК.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекційні, семінарські, практичні заняття, лабораторні заняття, практика, консультації із викладачами, дистанційне навчання, кваліфікаційний екзамен. Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через навчальну та педагогічну практику.
Оцінювання	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний, модульний, підсумковий контроль, кваліфікаційний екзамен. Поточне

	<p>оцінювання рівня засвоєння теми здійснюється на кожному практичному чи лабораторному заняттях. Рейтингова оцінка формується на основі поточних оцінок та результатів виконання модульних контрольних робіт. Підсумкова оцінка за дисципліну може дорівнювати рейтинговій або ж встановлюватись за підсумками складання заліку чи іспиту.</p> <p>Усні та письмові екзамени, заліки, презентації, диференційовані заліки з навчальної та педагогічної практик, кваліфікаційний екзамен.</p> <p>Процедура оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається згідно з відповідними положеннями, що затверджені в ДВНЗ «УжНУ»:</p> <p>Положенням про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357;</p> <p>Положенням про порядок та методику проведення семестрових (курсних) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952;</p> <p>Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070;</p> <p>з дотриманням норм академічної доброчесності відповідно до Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223.</p> <p>Перезарахування кредитів відбувається на основі Положення про визнання (4авершенною4верс) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131.</p> <p>Процедура оцінювання здобувачів вищої освіти також враховує результати неформальної освіти згідно Положення про порядок визнання Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» результатів навчання, здобутих у неформальній освіті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966.</p> <p>Нааявна чітка процедура розгляду апеляцій здобувачів вищої освіти, яка описана в Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти в Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964</p> <p>та Положенні про порядок оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967</p>
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі середньої освіти, викладати хімію та екологію в рамках програми середньої школи, розв'язувати задачі

	<p>шкільного та вище шкільного рівня, розуміти сучасні тенденції хімії та екології. Вміти застосовувати сучасні досягнення хімії та екології для викладання в середній школі, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>
<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і 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, вести здоровий спосіб життя.</p> <p>ЗК 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 4. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 11. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу з метою виявлення педагогічних проблем і виробляти рішення щодо їх усунення.</p> <p>ЗК 12. Здатність до опанування новими знаннями та продовження професійного розвитку.</p> <p>ЗК 13. Здатність до системного творчого мислення, наполегливості у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності, гнучкості мислення.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків.</p> <p>ФК 2. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання учнів.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.</p> <p>ФК 4. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).</p> <p>ФК 5. Здатність до забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами) в освітньому процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.</p> <p>ФК 7. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.</p> <p>ФК 8. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.</p> <p>ФК 9. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про</p>

	<p>періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.</p> <p>ФК 10. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.</p> <p>ФК 11. Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови й властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень.</p> <p>ФК 12. Здатність чітко й логічно відтворювати основні теорії та закони хімії, оцінювати нові відомості й інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничонаукової картини світу відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство» в базовій середній школі.</p> <p>ФК 13. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.</p> <p>ФК 14. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами з урахуванням їхніх хімічних властивостей.</p>
--	--

7 - Програмні результати навчання

<p>ПРН 1. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.</p> <p>ПРН 2. Знати закономірності розвитку особистості, вікові особливості учнів, їхню психологію та специфіку сімейних стосунків.</p> <p>ПРН 3. Знати та розуміти принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання предмета в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти).</p> <p>ПРН 4. Знати та розуміти особливості навчання різнорідних груп учнів, застосовувати диференціацію навчання, організовувати освітній процес з урахуванням особливих потреб учнів.</p> <p>ПРН 5. Уміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.</p> <p>ПРН 6. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності.</p> <p>ПРН 7. Уміти застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>ПРН 8. Добирати і застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності уроків.</p> <p>ПРН 9. Володіти формами та методами виховання учнів на уроках і в позакласній роботі, уміти відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини.</p> <p>ПРН 10. Здатний проектувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміти виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.</p> <p>ПРН 11. Здатний цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва.</p> <p>ПРН 12. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.</p> <p>ПРН 13. Знати хімічну термінологію і сучасну номенклатуру.</p> <p>ПРН 14. Знати та розуміти основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.</p> <p>ПРН 15. Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.</p> <p>ПРН 16. Знати головні типи хімічних реакцій та їхні основні характеристики, а також провідні термодинамічні та кінетичні закономірності й умови проходження хімічних реакцій.</p> <p>ПРН 17. Знати класифікацію, будову, властивості, способи одержання неорганічних і органічних речовин, розуміти генетичні зв'язки між ними.</p>
--

ПРН 18. Знати будову та властивості високомолекулярних сполук, зокрема біополімерів.

ПРН 19. Знати методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.

ПРН 20. Добирати міжпредметні зв'язки курсів хімії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності, відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство».

ПРН 21. Уміти застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, утворення хімічного зв'язку, направленості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.

ПРН 22. Знати, розуміти і демонструвати здатність реалізовувати сучасні методики навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

ПРН 23. Уміти аналізувати склад, будову речовин і характеризувати їхні фізичні та хімічні властивості в єдності якісної та кількісної сторін.

ПРН 24. Володіти різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.

ПРН 25. Уміти переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Склад робочої групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують викладання на освітньо-професійній програмі за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, інноваційної, творчої та фахової роботи.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи факультету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі. Для підготовки здобувачів освіти застосовуються сучасні інформаційно-технічні засоби, завдяки яким студенти мають можливість підвищувати свій професійний рівень, займатися дослідженнями. Навчально-методичне забезпечення програми гарантує набуття визначених ОП компетентностей та досягнення програмних результатів.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	– офіційний веб-сайт http://www.uzhnu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; – необмежений доступ до мережі Інтернет; фондів та електронних баз ДВНЗ «УЖНУ»

	<p>(https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/) де містяться навчально-методичні матеріали з дисциплін;</p> <ul style="list-style-type: none"> – наукова бібліотека, читальні зали; – віртуальне навчальне середовище Moodle, Google Meet; – навчальні і робочі плани; – графіки навчального процесу; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Академічна мобільність студентів здійснюється на основі двосторонніх угод, укладених між ДВНЗ «Ужгородським національним університетом» та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до Положення про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269 , встановлено загальний порядок організації академічної мобільності студентів. Здійснюється згідно програми міжнародної академічної мобільності «Еразмус +».
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	До ДВНЗ «УжНУ» приймаються іноземні громадяни, а також особи без громадянства, які проживають на території України на законних підставах. Особливості вступу та навчання визначаються Положенням про навчання іноземних громадян у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378

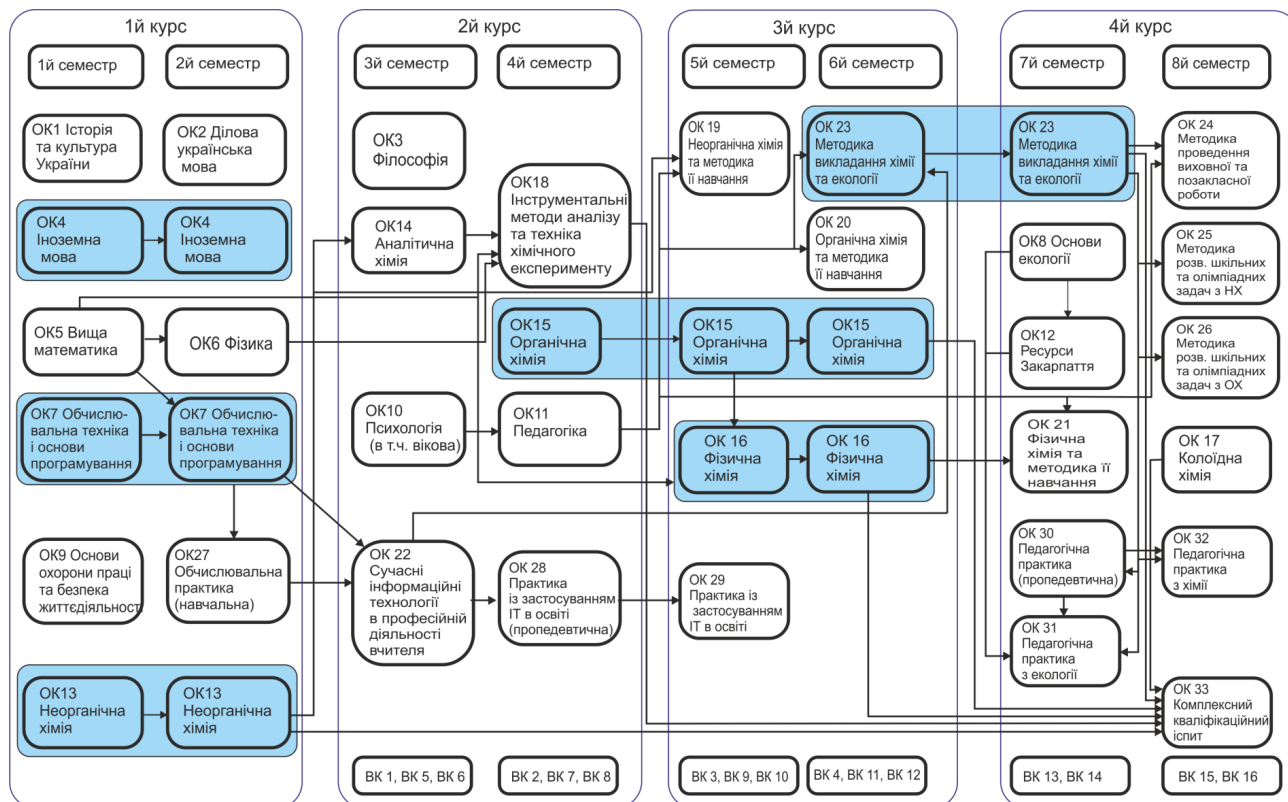
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Історія та культура України	3	Залік
ОК 2	Ділова українська мова	3	Залік
ОК 3	Філософія	3	Залік
ОК 4	Іноземна мова	6	Залік, іспит
ОК 5	Вища математика	6	Іспит
ОК 6	Фізика	5	Іспит
ОК 7	Обчислювальна техніка і основи програмування	9	Залік, залік
ОК 8	Основи екології	3	Іспит
ОК 9	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	Іспит
ОК 10	Психологія (в т. ч вікова)	3	Залік
ОК 11	Педагогіка	3	Іспит
ОК 12	Ресурси Закарпаття	3	Залік
ОК 13	Неорганічна хімія	19	Іспит, іспит
ОК 14	Аналітична хімія	10	Іспит
ОК 15	Органічна хімія	16	Залік, іспит, іспит
ОК 16	Фізична хімія	14	Залік, іспит, іспит
ОК 17	Колоїдна хімія	4,5	Іспит
ОК 18	Інструментальні методи аналізу та техніка хімічного експерименту	9	іспит
ОК 19	Неорганічна хімія та методика її навчання	3	Залік
ОК 20	Органічна хімія та методика її навчання	3	Залік
ОК 21	Фізична хімія та методика її навчання	5	Іспит
ОК 22	Сучасні інформаційні технології в професійній діяльності вчителя	3	Іспит
ОК 23	Методика викладання хімії та екології	8	Залік, іспит
ОК 24	Методика проведення виховної та позакласної роботи	4	Іспит
ОК 25	Методика розв'язування шкільних та олімпіадних задач з неорганічної хімії	3	Залік
ОК 26	Методика розв'язування шкільних та олімпіадних задач з органічної хімії	3	Залік
ОК 27	Обчислювальна практика (навчальна) (4 тижні)	6	Диф. залік
ОК 28	Практика із застосування ІТ в освіті (пропедевтична) (2 тижні)	3	Диф. залік
ОК 29	Практика із застосування ІТ в освіті (2 тижні)	3	Диф. залік
ОК 30	Педагогічна практика (пропедевтична) (2 тижні)	3	Диф. залік

ОК 31	Педагогічна практика з екології (2 тижні)	3	Диф. Залік
ОК 32	Педагогічна практика з хімії (4 тижні)	6	Диф. залік
ОК 33	Кваліфікаційний екзамен	1,5	Іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180 кредитів	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК 1	<i>Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу</i>	3	Залік
ВК 2	<i>Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу</i>	3	Залік
ВК 3	<i>Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу</i>	3	Залік
ВК 4	<i>Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу</i>	3	Залік
ВК 5	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 6	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 7	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 8	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 9	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 10	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 11	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 12	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 13	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 14	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 15	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
ВК 16	<i>Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу</i>	4	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		60 кредити	
Всього:		240 кредитів	

3. Структурно-логічна схема ОП



4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	<p>Атестація здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти щодо встановлення фактичної відповідності рівня освітньої підготовки вимогам освітньої програми здійснюється Екзаменаційною комісією із зазначеної спеціальності, затвердженої у встановленому порядку. До атестації допускаються здобувачі вищої освіти, які в повному обсязі завершили теоретичний курс навчання та виконали усі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Хімія. Екологія» здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену, який має на меті встановлення сформованості у здобувачів освітнього ступеня бакалавра програмних результатів навчання з предметної спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія). За умови успішного проходження атестації університет видає документ встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр середньої освіти (Хімія). Вчитель хімії та екології.</p> <p>Кваліфікаційний екзамен є перевіркою рівня відповідності компетентностей випускників освітній програмі «Хімія. Екологія» проводиться в усній формі публічно і гласно.</p>
---	--

