

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара**



ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор Дніпровського національного
університету ім. Олеся Гончара

Поляков М.В.

« 21 » грудня 2017 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Хімія)»

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія)

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

кваліфікація бакалавр з середньої освіти (хімія), вчитель хімії

Розглянуто та схвалено:

Вченою радою Дніпровського
національного університету ім. Олеся Гончара
від 21.12.2017 р., протокол № 6

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2018 р.

**Дніпро
2018**

ПЕРЕДМОВА

1. Внесено: кафедра фізичної та неорганічної хімії хімічного факультету

2. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:

- від «21» грудня 2017 р., пр. №6 (перша редакція)
- від «21» лютого 2019 р., пр. № 9 (зміни до ОПП для набору 2019/2020 н.р.)

3. Розробники:

Варгалюк Віктор Федорович, доктор хімічних наук, професор (за кафедрою фізичної та неорганічної хімії), декан хімічного факультету;

Борщевич Лариса Вікторівна, кандидат хімічних наук, доцент (за кафедрою фізичної та неорганічної хімії), доцент кафедри фізичної та неорганічної хімії;

Коваленко Валерій Сергійович, кандидат хімічних наук, доцент (за кафедрою фізичної та неорганічної хімії), доцент кафедри фізичної та неорганічної хімії;

Стець Надія Вікторівна, кандидат хімічних наук, доцент (за кафедрою фізичної та неорганічної хімії), завідувач кафедри фізичної та неорганічної хімії.

Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Хімія)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара факультет хімічний Кафедра фізичної та неорганічної хімії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітня кваліфікація: бакалавр, середня освіта (хімія), освітня програма «Середня освіта (Хімія)». Професійна кваліфікація: вчитель хімії.
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Хімія)»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат з акредитації галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта (Хімія). Серія НД номер 0495142. Дата видачі 19.10.2017. Термін дії до 01.07.2023
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації спеціальності (відповідно наказу МОН України від 30.10.2017р. №1432) або до проходження первинної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.dnu.dp.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих кадрів здатних до самостійної педагогічної діяльності у середніх навчально-виховних закладах, кваліфікованого виконання завдань у сфері освіти	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 014 Середня освіта, спеціалізація 014.06 Середня освіта (Хімія)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. <i>Об'єкти вивчення:</i> освітньо-виховний процес у закладах середньої освіти з викладанням хімії. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> - теоретичні основи хімічних наук; сучасні теорії наук про освіту, загальна та вікова психологія, методика навчання хімії. <i>Методи, методики та технології</i> – лабораторне дослідження хімічних процесів і явищ; методи моделювання, експериментування та опрацювання інформації; методики формування предметних компетентностей з хімії в середній школі. <i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання та устаткування, необхідне для лабораторних досліджень складу, будови і властивостей речовин, технічні засоби навчання для формування предметних компетентностей з хімії.
Основний фокус	Освітньо-виховний процес у закладах середньої освіти з

освітньої програми та спеціалізації	викладанням хімії. Ключові слова: середня освіта, виховання, розвиток, хімія, педагогіка
Особливості програми	Обов'язкова виховна та викладацька практика у закладах середньої та середньо-спеціальної освіти.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати у сферах загальної, профільної освіти; на первинних посадах за професіями, визначеними у Національному класифікаторі України і класифікаторі професій (ДК 003:2010): 33 – Фахівець в галузі освіти; 3340 – Молодші фахівці в галузі освіти (хімія), асистенти вчителя, 2320 – Викладачі середніх навчальних закладів.
Подальше навчання	Випускники, які успішно закінчили освітньо-професійну програму і склали комплексний кваліфікаційний іспит, можуть продовжити підготовку на другому (магістерському) рівні для здобуття ступеня магістра; мають право на отримання післядипломної освіти на споріднених спеціальностях, в тому числі у вищих навчальних закладах за кордоном, підвищення кваліфікації.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Із застосуванням евристичного навчання, навчання через лабораторну та викладацьку практику, інноваційні та інформаційні методи, моделювання, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).
Оцінювання	Письмові екзамени, заліки, практика, курсова робота, контрольні роботи, аналітичний огляд, комплексний кваліфікаційний екзамен.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та хімічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК4. Здатність працювати в команді. ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК9. Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності. ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК11. Готовність застосовувати методи фізичного виховання і самовиховання для підвищення адаптаційних резервів організму та зміцнення здоров'я. ЗК12. Здатність здійснювати математичні розрахунки, оцінку та аналіз помилок, правильно використовувати одиниці та способи представлення даних.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічної мови. ФК 2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на основі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їх механізми. ФК 3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їх роль у суспільстві. ФК 4. Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови і властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень. ФК 5. Здатність до перенесення системи наукових хімічних знань у площину навчального предмету хімії, здійснення структурування навчального матеріалу. ФК 6. Здатність чітко і логічно відтворювати основні теорії і закони хімії, оцінювати нові відомості та інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» в основній (базовій) середній школі. ФК 7. Здатність застосовувати загальну модель процесу навчання хімії для планування та організації навчально-виховного процесу при вивченні хімії. ФК 8. Здатність до проектування власної діяльності при навчанні хімії учнів середньої школи. ФК 9. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів, на основі психолого-педагогічної характеристики класу. ФК 10. Здатність формувати в учнів предметні (спеціальні) компетентності та здійснювати міжпредметні зв'язки хімії в рамках вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» в основній (базовій) середній школі. ФК 11. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з хімії. ФК 12. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології, у тому числі й інформаційні, для забезпечення якості навчально-виховного процесу в загальноосвітніх закладах. ФК 13. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами, беручи до уваги їх хімічні властивості. ФК 14. Здатність до комплексного планування, організації та здійснення навчальних проектів, підготовки аналітичної звітної документації та презентацій. ФК 15. Здатність вивчати психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації з метою діагностики, прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу у середній школі. ФК 16. Здатність розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства.
---	---

7 – Програмні результати навчання

- РН 1.** Застосовувати хімічну термінологію та сучасну номенклатуру.
- РН 2.** Класифікувати та розуміти основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.
- РН 2.3** З'ясовувати періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, будову речовини та розуміти взаємозв'язок між ними.
- РН 4.** Класифікувати хімічні реакції та з'ясовувати їх основні характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні закономірності й умови проходження хімічних реакцій.
- РН 5.** Класифікувати неорганічні та органічні речовини, пояснювати їх будову, властивості, способи одержання та розуміє генетичні зв'язки між ними.
- РН 6.** Пояснювати будову та властивості високомолекулярних сполук, у тому числі біополімерів.
- РН 7.** Аналізувати методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, у т.ч. лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.
- РН 8.** Описувати сучасні теоретичні та практичні основи методики навчання хімії у загальноосвітній школі.
- РН 9.** Виявляти психолого-педагогічні аспекти навчання і виховання учнів середньої школи.
- РН 10.** Застосовувати теоретичні основи процесів навчання, виховання і розвитку особистості учнів середньої школи.
- РН 11.** Демонструвати вміння самостійно проводити уроки, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи, прийоми, форми та засоби навчання.
- РН 12.** Застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їх сполук, утворення хімічного зв'язку, направленості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.
- РН 13.** Планувати та виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.
- РН 14.** Аналізувати склад, будову речовин і характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.
- РН 15.** Описувати речовини та хімічні реакції в єдності якісної та кількісної сторін.
- РН 16.** Відтворювати різні методи розв'язування розрахункових і експериментальних задач з хімії та методики навчання їх школярів.
- РН 17.** Застосовувати систему наукових хімічних знань у площині навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.
- РН 18.** Застосовувати методичні підходи і сучасні технології навчання хімії з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.
- РН 19.** Застосовувати основи професійної культури, відтворювати здатність до підготовки та редагування текстів професійного змісту державною мовою.
- РН 20.** Демонструвати володіння іноземною мовою на рівні, необхідному для роботи з науково-методичною літературою.
- РН 21.** Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології

	навчання. РН 22. Формувати в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки з фізикою, біологією, географією, математикою відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» в основній (базовій) середній школі. РН 23. Розуміти та інтерпретувати основи фізики та математики на рівні, достатньому для використання їх у різних сферах хімії. РН 24. Організовувати співпрацю учнів і вихованців та ефективно працювати в команді (педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях). РН 25. Пояснювати значення культури як форми людського існування, цінувати різноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва. РН 26. Організовувати та проводити виховні заходи в навчальних закладах. РН 27. Організовувати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення охоплених навчанням, підготовляти їх до свідомого вибору життєвого шляху. РН 28. Дотримуватися етичних норм, формувати комунікаційну стратегію із колегами, соціальними партнерами. РН 29. Виявляти здатність працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії. РН 30. Використовувати навички забезпечення життя і здоров'я під час навчально-виховного процесу. РН 31. Аналізувати світоглядні проблеми, приймати рішення на основі сформованих ціннісних орієнтирів. РН 32. Демонструвати здатність вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетентності. РН 33. Показувати здатність створювати рівноправне і справедливе освітнє середовище.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: - відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; - обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; - моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; - впровадження результатів стажування та наукової діяльності у освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується для проведення лекцій мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів, а також комп'ютерних лабораторій.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб-сайт за адресою http://dnu.dp.ua, де розміщено де розміщено інформацію щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів:

	загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію. Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та дипломних робіт (проектів), пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	Угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ K1) з Середньо-східним технічним університетом (Туреччина) та університетом м. Салоніки (Греція)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови вивчення студентом української мови.

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

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
I Цикл загальної підготовки				
Обов'язкові компоненти				
ОК 1.1	Фізична культура	8	залік	1,2,3,4,5
ОК 1.2	Філософія	3	екзамен	4
ОК 1.3	Педагогіка	6	екзамен	3
ОК 1.4	Психологія	6	екзамен	3
ОК 1.5	Основи вищої математики	5	екзамен	2
ОК 1.6	Фізика	3	екзамен	1
ОК 1.7	Інформатика та інформаційні технології	3	екзамен	2
ОК 1.8	Вікова фізіологія та валеологія	3	залік	7
ОК 1.9	Основи педагогічної майстерності	3	залік	5
ОК 1.10	Виховна (виробнича) практика	3	диференційований залік	4
ОК 1.11	Виховна (виробнича) практика II	3	диференційований залік	6
ОК 1.12	Безпека життєдіяльності та охорона праці	2	залік	5
ОК 1.13	Вступ до фаху	3	екзамен	1

1	2	3	4	5	
ОК 1.14	Комп’ютерні технології в хімії та освіті	4	диференційований залік	7	
ОК 1.15	Фізичні методи дослідження речовин	5	залік	6	
ОК 1.16	Історія хімії	3	екзамен	1	
Вибіркові компоненти					
Вибір з переліку дисциплін №1					
ВК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік	1	
	Культура і стилістика української фахової мови				
	Мовленнєва компетенція професійно-орієнтованої особистості				
	Українське ділове мовлення				
Вибір з переліку дисциплін №2					
ВК 2, ВК3	Історія України	3	6	залік	1,2
	Історія українського суспільства	3			
	Українська культура як світовий феномен	3			
	Українська культура в контексті світової культури	3			
	Історія української культури	3			
	Історія та культура України	6			
Вибір з переліку дисциплін №3					
ВК 4	Іноземна мова (англійська)	6	залік	1,2	
	Іноземна мова (німецька)				
	Іноземна мова (французька)				
Вибір з переліку дисциплін №4					
ВК5	Дисципліна №1	3	залік	3	
ВК6	Дисципліна №2	3	залік	4	
	Політологія				
	Соціологія				
	Основи економіки				
	Вибрані розділи трудового права				
	Правознавство				
	Релігієзнавство				
	Основи медичних знань				
Вибір з переліку дисциплін №5					
ВК 7	Родинна педагогіка	4	залік	4	
	Соціальна педагогіка				
Вибір з переліку дисциплін №6					
ВК 8	Основи педагогіки інклюзивного навчання	4	залік	5	
	Корекційна педагогіка				

1	2	3	4	5
II Цикл професійної підготовки				
Обов'язкові компоненти				
ОК 2.1	Неорганічна хімія	19	екзамен	1,2
ОК 2.2	Аналітична хімія	17	екзамен	4,5
ОК 2.3	Фізична хімія	9	екзамен	3,4
ОК 2.4	Органічна хімія	18	екзамен	5,6
ОК 2.5	Колоїдна хімія	4	екзамен	6
ОК 2.6	Методика викладання хімії у загальноосвітніх навчальних закладах	8	екзамен	7,8
ОК 2.7	Курсова робота за спеціальністю	3	диференційований залік	8
ОК 2.8	Педагогічна практика	6	диференційований залік	8
ОК 2.9	Аналітична хімія харчових продуктів	4	екзамен	8
ОК 2.10	Органічний синтез	5	екзамен	7
ОК 2.11	Аналітична хімія навколишнього середовища	4	диференційований залік	8
ОК 2.12	Спектроскопічні методи аналізу	5	диференційований залік	7
ОК 2.13	Зміст хімічної освіти у середніх навчальних закладах	5	екзамен	3
ОК 2.14	Кількісні розрахунки в хімії	6	екзамен	2
ОК 2.15	Атестація	3	комплексний кваліфікаційний екзамен	8
Вибіркові компоненти				
Вибір з переліку дисциплін №7				
ВК 9	Екологічні питання в шкільному курсі хімії	3	залік	3
	Позакласна та позашкільна робота з хімії			
Вибір з переліку дисциплін №8				
ВК 10	Препаративна неорганічна хімія	3	екзамен	3
	Хімія координаційних сполук			
Вибір з переліку дисциплін №9				
ВК 11	Механізми хімічних реакцій	3	екзамен	3
	Сtereoхімічні особливості хімічних реакцій			
Вибір з переліку дисциплін №10				
ВК 12	Будова речовини	3	екзамен	5
	Хімічний зв'язок та властивості молекул			

1	2	3	4	5
Вибір з переліку дисциплін №11				
ВК 13	Біоорганічна хімія	3	диференційований залік	8
	Хімія природних сполук			
Вибір з переліку дисциплін №12				
ВК 14	Інструментальний апарат хімії	3	диференційований залік	6
	Методика хімічного експерименту			
	Фізична культура			
Вибір з переліку дисциплін №13				
ВК 15	Методичні аспекти викладання органічної хімії в школі	5	диференційований залік	6
	Термінологія та номенклатура органічних сполук			
Вибір з переліку дисциплін №14				
ВК 16	Сучасні технології викладання хімії	4	диференційований залік	7
	Мультимедійні засоби у викладанні хімії			
	Фізична культура			
Вибір з переліку дисциплін №15				
ВК 17	Методи розділення та концентрування	5	диференційований залік	8
	Тест-методи аналізу			
Загальний обсяг обов'язкових компонент, кредити ЄКТС (%)				179 (75 %)
Загальний обсяг вибірових компонент (дисциплін вибору студента), кредити ЄКТС (%)				61 (25 %)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, кредити ЄКТС				240

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК 1.6, ОК 1.13, ОК 1.16, ОК 2.1, ВК 1, ВК 2, ВК 4,	8	15
	2	ОК 1.1, ОК 1.5, ОК 1.7, ОК 2.1, ОК 2.14, ВК 2 (ВК 3), ВК 4	7	
2	3	ОК 1.1, ОК 1.3, ОК 1.4, ОК 2.3, ОК 2.13, ВК 5, ВК 9, ВК 10, ВК 11	9	16
	4	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.10, ОК 2.2, ОК 2.3, ВК 6, ВК 7,	7	
3	5	ОК 1.1, ОК 1.9, ОК 1.12, ОК 2.2, ОК 2.4, ВК 8, ВК 12	7	13
	6	ОК 1.11, ОК 1.15, ОК 2.4, ОК 2.5, ВК 14, ВК 15	6	
4	7	ОК 1.8, ОК 1.14, ОК 2.6, ОК 2.10, ОК 2.12, ВК 16	6	14
	8	ОК 2.6, ОК 2.7, ОК 2.8, ОК 2.9, ОК 2.11, ОК 2.15, ВК 13, ВК 17	8	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі <u>комплексного кваліфікаційного екзамену</u> .
Вимоги до комплексного кваліфікаційного екзамену	До атестації допускаються здобувачі вищої освіти, які успішно завершили теоретичний курс навчання та виконали усі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом. Комплексний кваліфікаційний екзамеn проводять як комплексну перевірку рівня знань, умінь та навичок здобувача вищої освіти, які він повинен продемонструвати для підтвердження відповідності набутих ним компетентностей до нормативних вимог.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

[illegible]

[illegible]

Зміни до ОПП для набору 2019/2020 н.р., затверджені рішенням

Вченої ради ДНУ від 21.02.2019р., протокол №9

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність 2019/2020 н.р.

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
І Цикл загальної підготовки				
Обов'язкові компоненти				
ОК 1.1	Фізична культура	8	залік	1,2,3,4,5
ОК 1.2	Філософія	3	екзамен	4
ОК 1.3	Педагогіка	6	екзамен	3
ОК 1.4	Психологія	6	екзамен	3
ОК 1.5	Основи вищої математики	5	екзамен	2
ОК 1.6	Фізика	3	екзамен	1
ОК 1.7	Інформатика та інформаційні технології	3	екзамен	2
ОК 1.8	Вікова фізіологія та валеологія	3	залік	7
ОК 1.9	Основи педагогічної майстерності	3	залік	5
ОК 1.10	Фізичні методи дослідження речовин	5	залік	6
ОК 1.11	Безпека життєдіяльності та охорона праці	2	залік	5
ОК 1.12	Вступ до фаху	3	екзамен	1
ОК 1.13	Комп'ютерні технології в хімії та освіті	4	диференційований залік	8
ОК 1.14	Історія хімії	3	екзамен	1
ОК 1.15	Виховна (виробнича) практика	3	диференційований залік	4
ОК 1.16	Виховна (виробнича) практика II	3	диференційований залік	6
Вибіркові компоненти				
Вибір з переліку дисциплін №1				
ВК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік	1
	Культура і стилістика української фахової мови			
	Мовленнєва компетенція професійно-орієнтованої особистості			
	Українське ділове мовлення			

1	2	3	4	5	
Вибір з переліку дисциплін №2					
ВК 2, ВК3	Історія України	3	6	залік	1
	Історія українського суспільства	3			1
	Українська культура як світовий феномен	3			2
	Українська культура в контексті світової культури	3			2
	Історія української культури	3			2
	Історія та культура України	6			1,2
Вибір з переліку дисциплін №3					
ВК 4	Іноземна мова (англійська)	6	залік	1,2	
	Іноземна мова (німецька)				
	Іноземна мова (французька)				
Вибір з переліку дисциплін №4					
ВК5	Дисципліна №1	3	залік	3	
ВК6	Дисципліна №2	3	залік	4	
	Політологія				
	Соціологія				
	Основи економіки				
	Вибрані розділи трудового права				
	Правознавство				
	Релігієзнавство				
	Основи медичних знань				
Вибір з переліку дисциплін №5					
ВК 7	Родинна педагогіка	4	залік	4	
	Соціальна педагогіка				
Вибір з переліку дисциплін №6					
ВК 8	Основи педагогіки інклюзивного навчання	4	залік	5	
	Корекційна педагогіка				
II Цикл професійної підготовки					
Обов'язкові компоненти					
ОК 2.1	Неорганічна хімія	19	екзамен	1,2	
ОК 2.2	Аналітична хімія	17	екзамен	4,5	
ОК 2.3	Фізична хімія	9	екзамен	3,4	
ОК 2.4	Органічна хімія	18	екзамен	5,6	
ОК 2.5	Колоїдна хімія	4	екзамен	6	
ОК 2.6	Методика викладання хімії у загальноосвітніх навчальних закладах	8	екзамен	7,8	
ОК 2.7	Аналітична хімія харчових продуктів	4	екзамен	8	
ОК 2.8	Органічний синтез	5	екзамен	7	
ОК 2.9	Аналітична хімія навколишнього середовища	4	диференційований залік	7	

1	2	3	4	5
ОК 2.10	Спектроскопічні методи аналізу	5	диференційований залік	7
ОК 2.11	Кількісні розрахунки в хімії	6	екзамен	2
ОК 2.12	Курсова робота за спеціальністю	3	диференційований залік	8
ОК 2.13	Виробнича: педагогічна практика	6	диференційований залік	8
ОК 2.14	Атестаційний екзамен	3	комплексний кваліфікаційний екзамен	8
Вибіркові компоненти				
Вибір з переліку дисциплін №7				
ВК 9	Екологічні питання в шкільному курсі хімії	3	залік	3
	Позакласна та позашкільна робота з хімії			
Вибір з переліку дисциплін №8				
ВК 10	Препаративна неорганічна хімія	3	екзамен	3
	Хімія координаційних сполук			
Вибір з переліку дисциплін №9				
ВК 11	Зміст хімічної освіти у середніх навчальних закладах	5	екзамен	3
	Викладання хімії в профільній школі			
Вибір з переліку дисциплін №10				
ВК 12	Механізми хімічних реакцій	3	екзамен	3
	Стереохімічні особливості хімічних реакцій			
	Іноземна мова		залік	
	Фізична культура			
Вибір з переліку дисциплін №11				
ВК 13	Будова речовини	3	екзамен	5
	Хімічний зв'язок та властивості молекул			
Вибір з переліку дисциплін №12				
ВК 14	Біоорганічна хімія	3	диференційований залік	8
	Хімія природних сполук			
Вибір з переліку дисциплін №13				
ВК 15	Інструментальний апарат хімії	3	диференційований залік	6
	Методика хімічного експерименту			
	Фізична культура		залік	

1	2	3	4	5
Вибір з переліку дисциплін №14				
ВК 16	Методичні аспекти викладання органічної хімії в школі	5	диференційований залік	6
	Термінологія та номенклатура органічних сполук			
Вибір з переліку дисциплін №15				
ВК 17	Сучасні технології викладання хімії	4	диференційований залік	8
	Мультимедійні засоби у викладанні хімії			
	Іноземна мова		залік	
	Фізична культура			
Вибір з переліку дисциплін №16				
ВК 18	Методи розділення та концентрування	5	залік, диференційований залік	7, 8
	Тест-методи аналізу			
Загальний обсяг обов'язкових компонент, кредити ЄКТС (%)				174 (73 %)
Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента), кредити ЄКТС (%)				66 (27 %)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, кредити ЄКТС				240

2.2. Структурно-логічна схема ОП, починаючи з 2019/2020 н.р.

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК 1.6, ОК 1.12, ОК 1.14, ОК 2.1, ВК 1, ВК 2, ВК 4,	8	15
	2	ОК 1.1, ОК 1.5, ОК 1.7, ОК 2.1, ОК 2.11, ВК 2 (ВК 3), ВК 4,	7	
2	3	ОК 1.1, ОК 1.3, ОК 1.4, ОК 2.3, ВК 5, ВК 9, ВК 10, ВК 11, ВК 12	9	16
	4	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.15, ОК 2.2, ОК 2.3, ВК 6, ВК 7,	7	
3	5	ОК 1.1, ОК 1.9, ОК 1.11, ОК 2.2, ОК 2.4, ВК 8, ВК 13	7	13
	6	ОК 1.10, ОК 1.16, ОК 2.4, ОК 2.5, ВК 15, ВК 16	6	
4	7	ОК 1.8, ОК 2.6, ОК 2.8, ОК 2.9, ОК 2.10, ВК 18	6	15
	8	ОК 1.13, ОК 2.6, ОК 2.7, ОК 2.12, ОК 2.13, ОК 2.14, ВК 14, ВК 17, ВК 18	9	

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми 2019/2020 н.р.

[illegible]

[illegible]

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми 2019/2020 н.р.

[illegible]

[illegible]