

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені А.С.МАКАРЕНКА

ПРОЄКТ

**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Середня освіта (Хімія)**

**другого рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія)**

**галузь знань 01 Освіта/Педагогіка**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Сумського державного педагогічного  
університету імені А. С. Макаренка

Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року

Голова Вченої ради

Ректор \_\_\_\_\_ Ю.О.Лянной

Суми 2021 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**

**Середня освіта (Хімія)  
другого рівня вищої освіти  
за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія)  
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка**

Освітньо-професійна програма розглянута на засіданні кафедри біології людини, хімії та методики навчання хімії

Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ О.М.Бабенко

Ухвалено науково-методичною комісією природничо-географічного факультету

Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

Голова науково-методичної комісії  
природничо-географічного факультету \_\_\_\_\_ Л.П.Міронєць

Перший проректор \_\_\_\_\_ Л.В.Пшенична

Керівник центру забезпечення  
якості вищої освіти \_\_\_\_\_ М.М.Ячменик

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Хімія) підготовки здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка розроблена та внесена кафедрою хімії та методики навчання хімії Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Програма буде впроваджуватися до розробки стандарту вищої освіти за відповідним рівнем вищої освіти з названої спеціальності.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

### Розроблено робочою групою у складі:

1. Касьяненко  
Геннадій Якович доцент кафедри біології людини, хімії та методики навчання хімії природничо-географічного факультету Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, кандидат хімічних наук, доцент (**гарант освітньої програми**)
2. Бабенко  
Олена Михайлівна завідувач кафедри біології людини, хімії та методики навчання хімії Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, кандидат педагогічних наук, доцент
3. Скляр  
Анатолій  
Михайлович доцент кафедри біології людини, хімії та методики навчання хімії природничо-географічного факультету Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, кандидат хімічних наук, доцент
4. Харченко  
Юлія Володимирівна старший викладач кафедри біології людини, хімії та методики навчання хімії природничо-географічного факультету Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, кандидат хімічних наук
5. Мурашкіна Світлана  
Анатоліївна директор Комунальної установи Сумська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів № 1 ім. В. Стрельченка, м. Суми Сумської області

## 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Хімія)

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка; Природничо-географічний факультет Кафедра хімії та методики навчання хімії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти – магістр Магістр середньої освіти за предметною спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія). Вчитель хімії профільної школи.
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Хімія) другого рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання: 1 рік 4 місяці.
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми Серія УД № 19001403, рішення Акредитаційної комісії від 20 лютого 2018 р., протокол № 128 (наказ МОН України від 27.02.2018 р. № 204) Строк дії сертифіката до 1 липня 2023 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Визначаються правилами прийому до Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка за наявності диплому бакалавра, спеціаліста або магістра.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Програма вводиться з 1 вересня 2022 року, термін дії – до впровадження Стандарту вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта другого рівня вищої освіти
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://sspu.edu.ua/osvitni-prohramy-2021-rik">https://sspu.edu.ua/osvitni-prohramy-2021-rik</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Програма розроблена відповідно до стратегії університету, спрямована на підготовку компетентних, висококваліфікованих, конкурентоспроможних, орієнтованих на демократичні цінності фахівців, здатних розв'язувати складні задачі й проблеми в галузі освіти або у процесі навчання та викладання хімії, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог освітнього процесу; професіоналів, здатних брати участь у наукових дослідженнях; мають можливості продовження навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти (за програмою доктора філософії).	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань 014 Освіта/Педагогіка Спеціальність 014 Середня освіта (Хімія) Програма передбачає такі компоненти: обов'язкові дисципліни (46 кредитів ЄКТС; 51,1%); вибіркові дисципліни (23 кредити ЄКТС; 25,6%); практична підготовка (19 кредитів ЄКТС; 21,1%);

	підсумкова атестація проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи з хімії та технології хімічної освіти (2 кредити ЄКТС; 2,2%).
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	<p>Освітньо-професійна програма підготовки магістра.</p> <p>Професійна орієнтація: підготовка вчителя хімії профільної школи.</p> <p>Програма має академічну й прикладну спрямованість. ОПП зорієнтована:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на оволодіння фундаментальними знаннями про основні концепції, теорії, закони та загальну структуру хімічних наук, основні положення педагогіки, психології та методики навчання хімії в закладах загальної середньої освіти, традиційні та інноваційні підходи до їх вирішення;</li> <li>– на набуття навичок навчання хімії у профільній школі та на формування здатності на високому професійному рівні застосовувати набуті загальнонаукові й професійні знання та генерувати нові ідеї;</li> <li>– на забезпечення оволодіння комплексом загальних та фахових компетентностей, необхідних фахівцям для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі сучасної освіти (за предметною спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія)), здатності до виробничої і педагогічної діяльності в умовах профільної школи, до дослідної роботи у наукових закладах.</li> </ul> <p>Програма ураховує новітні вимоги щодо зв'язку теоретичних знань із їх практичним застосуванням через проходження навчальної та виробничої (педагогічної) практик.</p> <p><u>Професійні акценти</u> – вчитель профільної школи, адаптований до умов роботи в сучасних закладах загальної середньої освіти. Навчальні дисципліни, включені в програму, орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача.</p>
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Ступенева освітня програма є комбінацією загальної академічної освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія), а також спеціальної підготовки, що фокусується на більш глибокому розумінні предметної спеціалізації. Програма дозволяє всебічно вивчити специфіку сучасної хімічної науки та методику її навчання, підготувати фахівців до впровадження нових педагогічних технологій в професійній діяльності; передбачає визначену зайнятість, можливість подальшої освіти і кар'єрного зростання в закладах освіти та наукових установах, здатність проводити самостійні науково-критичні дослідження.</p> <p>Ключові слова: <i>освіта, навчання та викладання, хімія, вчитель, профільна школа.</i></p>
<b>Особливості програми</b>	<p>ОПП враховує сучасні тенденції регіонального ринку праці та виступає єдиною в Сумській області програмою, що готує фахівців за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія) що є висококваліфікованими конкурентоспроможними учителями, володіють фундаментальними знаннями та практичними навичками у галузі середньої освіти, необхідними для виконання фахової діяльності у сфері освітнього процесу в закладах</p>

	<p>загальної середньої освіти, в закладах позашкільної освіти та науково-дослідних установах.</p> <p>Програма передбачає підготовку фахівців до впровадження нових педагогічних технологій у професійній діяльності. Освітньо-професійна програма містить перелік загальних і предметних компетентностей та нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання. Освітньо-професійна програма містить виробничу педагогічну практику у закладах загальної середньої освіти, та дозволяє побудувати власну освітню траєкторію через широкий спектр вибіркових навчальних дисциплін.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Види економічної діяльності (за КВЕД):</p> <p>85.31 Загальна середня освіта;</p> <p>85.42 Вища освіта.</p> <p>Професійні назви робіт (за ДКП):</p> <p>2351 Професіонали в галузі методів навчання</p> <p>2351.1 Наукові співробітники (методи навчання)</p> <p>2351.2 Інші професіонали в галузі методів навчання</p> <p>2359 Інші професіонали в галузі навчання</p> <p>2359.1 Інші наукові співробітники в галузі навчання</p> <p>2359.2 Інші професіонали в галузі навчання.</p> <p>33 Фахівці у галузі освіти</p> <p>334 Інші фахівці у галузі освіти</p> <p><b>і може займати первинні посади:</b></p> <p>2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти (вчитель хімії)</p> <p>2351.1 Молодший науковий співробітник (методи навчання)</p> <p>2351.1 Науковий співробітник (методи навчання)</p> <p>2359.1 Молодший науковий співробітник (в інших галузях навчання)</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Можливість продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття додаткових спеціалізацій у системі освіти дорослих.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого особистісно зорієнтованого навчання, на основі компетентнісного, системного, діяльнісного підходів.</p> <p><b>Форми навчання:</b> аудиторні (лекційні, практичні, семінарські, лабораторні), позааудиторні (виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, консультації, диспути, дискусії, «круглі столи», ділові ігри, написання та захист курсових робіт, навчальна та виробнича практика, науково-дослідна робота), самостійна робота.</p> <p><b>Методи навчання:</b> абстрактно-дедуктивний, конкретно-індуктивний, проблемно-пошуковий, дослідницький, частково-пошуковий, інтерактивні (тренінги, презентації, дистанційні освітні технології), групова робота, практичні методи навчання (вправи, лабораторні, практичні, дослідні роботи).</p>

<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та 100-бальною шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Накопичувальна бально-рейтингова система передбачає оцінювання студентів за всіма видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованими на опанування навчального навантаження з освітньо-професійної програми.</p> <p><b>Види контролю:</b> поточний, тематичний, підсумковий, семестровий, контроль самостійної роботи студентів, самоконтроль.</p> <p><b>Форми контролю:</b> письмове й усне опитування, заліки, екзамени, тестування, презентації результатів виконання індивідуальних завдань, взаєморефлексія, захист курсових робіт, звіти з виробничої практики, захист кваліфікаційної роботи з хімії та методики навчання хімії.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p><b>ІК.</b> Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми в галузі професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій; розв'язувати складні задачі й проблеми у галузі середньої освіти, що передбачає застосування компетентностей в галузі хімії та освітніх наук та характеризується невизначеністю та комплексністю умов і вимог.</p>
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК 1.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), брати участь у суспільному житті на різних рівнях; здатність працювати в команді, взаємодіяти з іншими в різних соціальних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність до критичного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність до подальшого навчання, самовдосконалення а саморозвитку, самоствердження.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність до прийняття ефективних рішень, відповідального ставлення до виконання обов'язків, адаптації та дії в нових ситуаціях, у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до здобувачів освіти.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність до дослідницької діяльності, творчого пошуку, реалізації нових ідей; здатність генерувати ідеї під час розв'язування професійних та практичних задач.</p> <p><b>ЗК 8.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</b>	<p><b>СК 1.</b> Здатність до перенесення системи наукових знань у площину хімії як навчального предмета, використання предметних компетентностей у освітньому процесі.</p> <p><b>СК 2.</b> Здатність використовувати закони й принципи хімії у поєднанні із потрібними математичними інструментами для опису явищ.</p> <p><b>СК 2.</b> Здатність до добору й застосування доцільних форм,</p>

	<p>методів, технологій та засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.</p> <p><b>СК 3.</b> Здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, комп'ютерних програм у ході викладання хімії, формування в учнів позитивного ставлення до інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій та відповідального їх використання.</p> <p><b>СК 4.</b> Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів, використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їх позитивної самооцінки, будувати індивідуальну траєкторію навчання й виховання.</p> <p><b>СК 5.</b> Здатність до формування мотивації та організації пізнавальної діяльності учнів в ході вивчення хімії.</p> <p><b>СК 6.</b> Здатність до усвідомленої та конструктивної взаємодії з учасниками освітнього процесу: з учнями, батьками, колегами, іншими фахівцями з метою підтримки учнів на засадах партнерства.</p> <p><b>СК 7.</b> Здатність до прогнозування результатів, планування та організації освітнього процесу в освітньому середовищі в ході вивчення хімії.</p> <p><b>СК 8.</b> Здатність до організації різних форм навчальної діяльності здобувачів освіти закладів загальної середньої освіти в ході вивчення хімії.</p> <p><b>СК 9.</b> Здатність до здійснення об'єктивного оцінювання результатів навчання учнів з хімії.</p> <p><b>СК 10.</b> Здатність до застосування наукових методів пізнання в освітньому процесі, виконання хімічного експерименту з дотриманням правил безпеки життєдіяльності, його опису, пояснення, аналізу, оцінювання експериментальних результатів і їх інтерпретації.</p> <p><b>СК 11.</b> Здатність до проєктування власної діяльності в ході викладання хімії здобувачам освіти.</p> <p><b>СК 12.</b> Здатність до організації власної науково-дослідної роботи та роботи учнів, в тому числі експериментальної.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>Знання</b>	<p><b>ПРЗ 1.</b> Знати основні напрямки, проблеми, теорії і методи філософії, змісту сучасних філософських дискусій із проблем філософії науки і методології наукового пізнання.</p> <p><b>ПРЗ 2.</b> Розуміти основних хімічних концепцій для пояснення будови та хімічних властивостей органічних та неорганічних сполук, теоретичні основи сучасної органічної хімії та основні методи перетворення функціональних (характеристичних) груп.</p> <p><b>ПРЗ 3.</b> Знати теоретичні основи методів синтезу, ідентифікації та встановлення будови неорганічних та органічних речовин.</p> <p><b>ПРЗ 4.</b> Знати специфіку об'єктів та методів аналітичного контролю параметрів навколишнього середовища.</p> <p><b>ПРЗ 5.</b> Знати роль і місце хімічного аналізу в системі екологічного моніторингу; Знати механізми міграції та</p>



	<p>утримування елементів у довкіллі.</p> <p><b>ПРЗ 6.</b> Знати теоретичні основи методики навчання хімії у старших класах: систему методів навчання та контролю; систему засобів навчання і їх дидактичні можливості, організаційні форми навчання хімії.</p> <p><b>ПРЗ 7.</b> Знати сутність і зміст сучасних технологій навчання хімії у закладах загальної середньої освіти, зокрема й з використанням інформаційних технологій.</p> <p><b>ПРЗ 8.</b> Розуміти принципи створення дидактичного забезпечення та вибору методичних підходів до вивчення окремих тем хімії у старшій школі.</p> <p><b>ПРЗ 9.</b> Знати методичні підходи формування в учнів експериментальних компетентностей.</p> <p><b>ПРЗ 10.</b> Знати функціональні можливості програмного забезпечення загального призначення і спеціальних прикладних програм для вирішення фахових задач.</p>
<p><b>Уміння</b></p>	<p><b>ПРУ 1.</b> Уміти використовувати наявні теоретичні знання науки хімії в процесі реалізації освітнього процесу в закладі загальної середньої освіти, чітко та логічно розкривати основні та теоретичні закономірності та закони хімії шляхом реалізації набутої здатності застосовувати основні форми, методи та засоби вивчення природничих наук.</p> <p><b>ПРУ 2.</b> Розуміти властивості елементів і сполук, механізмів реакцій, міграції та утримування елементів у довкіллі.</p> <p><b>ПРУ 3.</b> Уміти оцінювати придатність окремих методів хімічного аналізу та здійснювати його для визначення забруднювачів в об'єктах довкілля.</p> <p><b>ПРУ 4.</b> Уміти здійснювати синтез органічних та неорганічних речовин та на основі якісних реакцій і результатів фізичних та фізико-хімічних методів аналізу ідентифікувати сполуки.</p> <p><b>ПРУ 5.</b> Реалізовувати на практиці методичні підходи формування в учнів ключових і предметних компетентностей, експериментальних умінь і навичок із хімії.</p> <p><b>ПРУ 6.</b> Створювати дидактичне забезпечення для вивчення окремих тем хімії у закладі загальної середньої освіти.</p> <p><b>ПРУ 7.</b> Постійно самовдосконалювати професійну майстерність вчителя хімії; розвивати компетентності спілкування з колегами, фахівцями та нефхівцями рідною та іноземною мовами.</p> <p><b>ПРУ 8.</b> Самостійно проводити уроки за програмою базової та профільної школи, вибирати і застосовувати продуктивні технології (зокрема, проєктну, проблемну, інтерактивну, дослідницьку), методи, прийоми, форми та засоби навчання хімії як в урочний, так і позаурочний час.</p> <p><b>ПРУ 9.</b> Уміти організовувати науково-дослідну та проєктну діяльність осіб, що навчаються та власну, створюючи умови для розвитку пізнавальної самостійності.</p> <p><b>ПРУ 10.</b> Реалізовувати індивідуалізований та диференційований підходи до формування компетентностей учнів з різним рівнем розвитку розумових дій та мисленневих операцій.</p> <p><b>ПРУ 11.</b> Формувати в учнів навички організації та виконання</p>

	<p>експерименту, навчати учнів розв'язувати розрахункові та якісні задачі.</p> <p><b>ПРУ 12.</b> Виявляти в ході проведення контролюючих заходів помилки учнів, здійснювати корекцію тематичних планів, планів уроків та усувати типові помилки школярів з хімії ґрунтуючись на поелементному аналізі знань і умінь здобувачів освіти.</p> <p><b>ПРУ 13.</b> Організовували співпрацю учасників освітнього процесу та ефективно працювати в команді (педагогічному колективі освітнього закладу); керуватися в своїй діяльності сучасними принципами толерантності, доброчесності, діалогу та співробітництва.</p> <p><b>ПРУ 14.</b> Використовувати хімічний експеримент у професійній діяльності як метод навчання хімії та дослідження оточуючого середовища; володіти методологією постановки і виконання хімічного експерименту, описувати його, аналізувати, оцінювати експериментальні результати і вміти їх інтерпретувати, у т.ч. у вигляді наукових статей.</p> <p><b>ПРУ 15.</b> Бути здатним до рефлексії, мати навички оцінювання непередбачуваних проблем у професійній діяльності й обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p><b>ПРУ 16.</b> Упродовж життя навчатися та вдосконалювати, з високим рівнем автономності, здобуті в ході навчання компетентності.</p> <p><b>ПРУ 17.</b> Бути здатним забезпечувати збереження навколишнього середовища засобами освітньої та просвітницької діяльності.</p> <p><b>ПРУ 18.</b> Уміти використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підтримки освітнього процесу, зокрема для подання, редагування, збереження та перетворення текстової, числової, графічної, звукової та відео інформації.</p>
<b>Комунікація</b>	<p><b>ПРК 1.</b> Володіння основами професійної мовленнєвої культури.</p> <p><b>ПРК 2.</b> Здатність зрозуміло і недвозначно здійснювати навчання хімії здобувачів освіти на базі власних знань, умінь, переконань і висновків.</p> <p><b>ПРК3.</b> Організовувати співпрацю учасників освітнього процесу та ефективно працювати в команді (педагогічному колективі закладу освіти, інших професійних об'єднаннях).</p>
<b>Автономія і відповідальність</b>	<p><b>ПРА 1.</b> Бути здатним вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетентності.</p> <p><b>ПРА 2.</b> Бути здатним створювати рівноправне і справедливе освітнє середовище.</p> <p><b>ПРА 3.</b> Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Основний склад викладачів освітньо-професійної програми представлений професорсько-викладацьким персоналом кафедри хімії та методики навчання хімії. Для викладання окремих курсів відповідно до їх компетенції та досвіду залучені окремі представники професорсько-викладацького складу інститутів</p>

	<p>педагогіки та психології, фізичної культури, фізико-математичного факультету, а також факультету германської та слов'янської філології. Усі викладачі кафедр проходять підвищення кваліфікації кожні п'ять років.</p> <p>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає залучення до освітнього процесу фахівців-практиків, що відповідають профілю програми.</p>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Приміщення для проведення навчальних занять відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки. Наявність матеріально-технічної бази, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, лабораторіями (науковими та навчальними), устаткуванням, необхідним для виконання навчального плану (хімічний посуд, реактиви й хімічне обладнання (в асортименті)). Спеціальне лабораторне обладнання: потенціометри, йоніметри, колориметри, фотометри, спектрофотометри, терези, сушильні шафи, муфельні печі та ін. Наявність спеціалізованих комп'ютерних класів з необхідним обладнанням і програмним забезпеченням та доступом до інтернет-мережі для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (гуртожитки, їдальня, актовий зал, спорткомплекс, стадіон, медпункт, психологічна служба), що відповідає ліцензійним вимогам. Використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в інших освітніх установах (за договорами про співпрацю).</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Навчальний процес забезпечений освітньо-професійною програмою, силабусами навчальних дисциплін, робочими програмами навчальних дисциплін; програмами практик; підручниками, посібниками, довідниками, навчально-методичними матеріалами, а також фаховими періодичними виданнями (у тому числі в електронному вигляді) за профілем підготовки студентів.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення дисциплін включає: методичні вказівки та рекомендації до практичних і лабораторних занять; зразки їх виконання (за потреби); дидактичні матеріали для організації самостійної роботи студентів; комп'ютерні презентації (за потреби); програмне забезпечення; ілюстративні матеріали (за потреби); пакети контрольних завдань для оцінювання рівня знань студентів тощо. Додатково використовуються авторські розробки (методичні рекомендації, посібники) викладачів, електронні навчальні курси з можливістю дистанційного навчання. Впроваджена система дистанційного навчання Moodle. Забезпечений доступ до матеріалів електронного репозитарію університету.</p> <p>Офіційний веб-сайт університету (<a href="https://sspu.edu.ua">https://sspu.edu.ua</a>) містить інформацію про освітні програми, перелік дисциплін цієї</p>

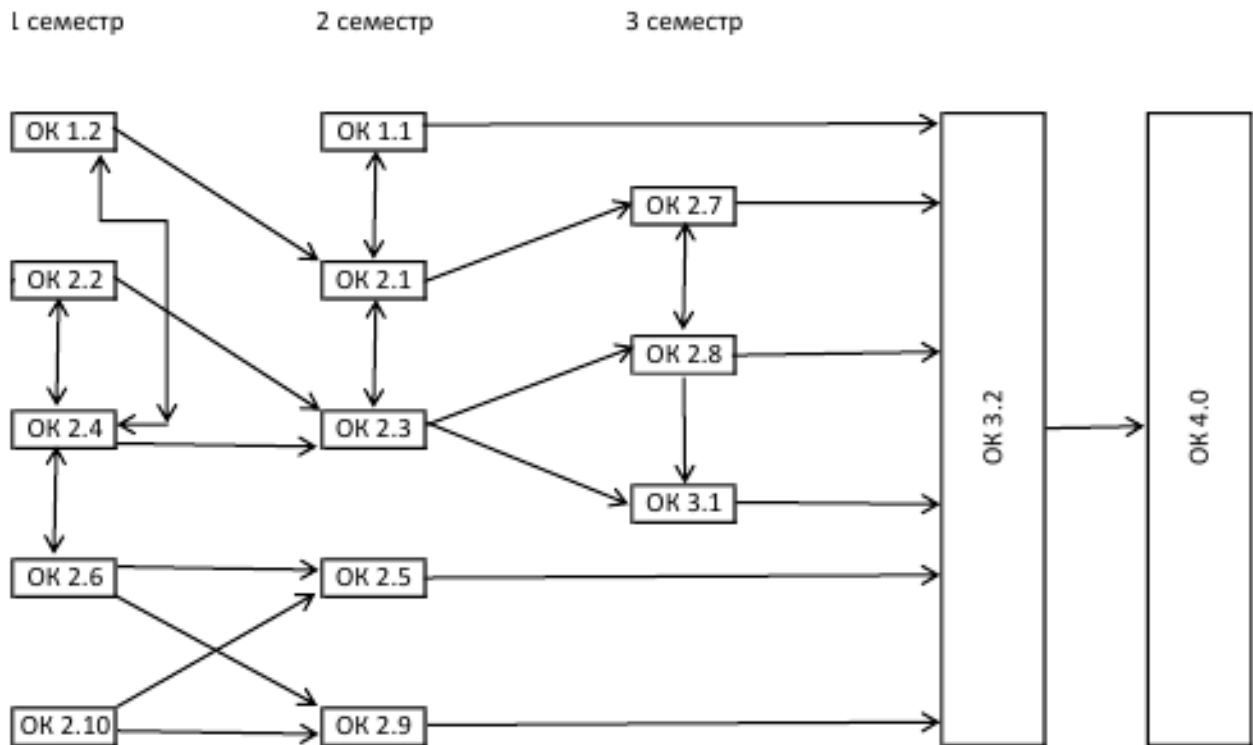
	спеціальності, навчальну, наукову й виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти тощо. Здобувачам вищої освіти забезпечений вільний та зручний постійний доступ до робочих програм та інших навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін, а також до електронних інформаційних ресурсів у бібліотеці університету. Перегляд літератури можливий як з використанням традиційних методів пошуку безпосередньо у бібліотеці, так і віддалено через мережу Internet.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>Право на участь здобувачів вищої освіти у програмах внутрішньої кредитної мобільності може бути реалізоване на основі укладених двосторонніх договорів між СумДПУ імені А. С. Макаренка та вітчизняними закладами вищої освіти, а також та з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією закладу вищої освіти на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів і регламентується положенням «Про академічну мобільність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних та працівників Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка»</p> <p><a href="https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_zdobuvachiv_vischoyi_osviti_ta_naukovo-pedagogichnih_pracivnikiv_sumskogo_derzhavnogo_pedagogichnogo_universitetu_imeni_a_s_makarenka_f2d14.pdf">https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_zdobuvachiv_vischoyi_osviti_ta_naukovo-pedagogichnih_pracivnikiv_sumskogo_derzhavnogo_pedagogichnogo_universitetu_imeni_a_s_makarenka_f2d14.pdf</a>.</p> <p>На основі двосторонніх договорів між СумДПУ імені А. С. Макаренка та вітчизняними ЗВО-партнерами:</p> <p><a href="https://sspu.edu.ua/universitytet/edusci/akademichna-mobilnist..">https://sspu.edu.ua/universitytet/edusci/akademichna-mobilnist ..</a></p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Право здобувачів вищої освіти на міжнародну академічну мобільність може бути реалізоване:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) на підставі участі у програмах міжнародної мобільності відповідно до укладених угод/договорів із закордонними закладами вищої освіти;</li> <li>2) з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією закладу вищої освіти на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів</li> </ol>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Підготовка іноземних громадян здійснюється відповідно до чинного законодавства України.

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумково- го контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти спеціальності</b>			
<i>1. Цикл загальної підготовки</i>			
OK1.1	Філософія освіти	3	залік
OK1.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	залік
<b>Усього за цикл:</b>		<b>6</b>	
<i>2. Цикл професійної підготовки</i>			
OK2.1	Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	3	залік
OK2.2	Психологія освіти	3	залік
OK2.3	Методика навчання хімії у старшій школі	6	іспит
OK2.4	Основи науково-педагогічного дослідження	4	іспит
OK2.5	Хімічний синтез	5	іспит
OK2.6	Теорія і механізми хімічних процесів	5	іспит
OK2.7	Інформаційні технології в освіті та науці	3	залік
OK2.8	Сучасні технології навчання хімії	3	залік
OK2.9	Екологічний моніторинг довкілля	3	залік
OK2.10	Аналітична хімія довкілля	5	залік
<b>Усього за цикл:</b>		<b>40</b>	
<b>Усього за обов'язковими компонентами</b>		<b>46</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми</b>			
Вибір із загального переліку		23	залік
<b>Усього за вибіркові компоненти:</b>		<b>23</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
OK3.1	Виробнича (педагогічна) практика у ЗЗСО	9	залік
OK3.2	Виконання кваліфікаційної роботи	10	
<b>Усього за практичну підготовку</b>		<b>19</b>	
<b>Підсумкова атестація</b>			
4.0	Захист кваліфікаційної роботи з хімії та технології хімічної освіти	2	іспит
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



## 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускника освітньо-професійної програми Середня освіта (Хімія) спеціальності **014 Середня освіта (Хімія)** другого рівня вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи з хімії та методики навчання хімії.

Атестація завершується врученням документів встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр середньої освіти за предметною спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія). Вчитель хімії профільної школи.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей  
компонентам освітньої програми**

	ІК	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ПК1	ПК2	ПК3	ПК4	ПК5	ПК6	ПК7	ПК8	ПК9	ПК10	ПК11
OK1.1																			
OK1.2																			
OK2.1																			
OK2.2																			
OK2.3																			
OK2.4																			
OK2.5																			
OK2.6																			
OK2.7																			
OK2.8																			
OK2.9																			
OK2.10																			
OK3.1																			
OK3.2																			
OK4.0																			

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання  
відповідним компонентам освітньої програми**

	ПРЗ 1	ПРЗ 2	ПРЗ 3	ПРЗ 4	ПРЗ 5	ПРЗ 6	ПРЗ 7	ПРЗ 8	ПРЗ 9	ПРЗ 10	ПРЗ 11	ПРУ 1	ПРУ 2	ПРУ 3	ПРУ 4	ПРУ 5	ПРУ 6	ПРУ 7	ПРУ 8	ПРУ 9	ПРУ 10	ПРУ 11	ПРК 1	ПРК 2	ПРА 1	ПРА 2		
ОК1.1																												
ОК1.2																												
ОК2.1																												
ОК2.2																												
ОК2.3																												
ОК2.4																												
ОК2.5																												
ОК2.6																												
ОК2.7																												
ОК2.8																												
ОК2.9																												
ОК2.10																												
ОК3.1																												
ОК3.2																												
ОК4.0																												