

Программу составил(-и): к.геогр.н., доцент, Новосельцева А.П.

Рабочая программа дисциплины "Химия" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов) (приказ Минобрнауки России от 17.08.2022 г. № 742).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов), утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2024, протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин от 12.05.2025 г., протокол № 9 для исполнения в 2025-2026 учебном году.

Зав. кафедрой  Г.В. Сейфулина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Химия» является формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: | СОО.01

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Информатика

История

Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации/ Родная литература

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Детская литература с практикумом по выразительному чтению

Естествознание с методикой преподавания

Методика обучения труда (технологии) с практикумом

Обществознание с методикой преподавания

Основы организации внеурочной деятельности

Основы педагогики

Производственная практика

Производственная практика

Производственная практика

Производственная практика по профилю специальности

Русский язык с методикой преподавания

Современные программы и технологии воспитания обучающихся начальных классов

Теоретические и методические основы деятельности классного руководителя

Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания

Теоретические основы организации обучения в начальных классах

Теория и методика физического воспитания с практикумом

Учебная практика

Учебная практика

Учебная практика 1

Учебная практика 2

Экзамен по модулю "Воспитательная деятельность, в том числе классное руководство"

Экзамен по модулю "Проектирование, реализация и анализ внеурочной деятельности обучающихся"

Экзамен по модулю "Проектирование, реализация и анализ процесса обучения в начальном общем образовании"

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции

ПК 1.6. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения.

ПК 2.5. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в организации внеурочной деятельности обучающихся.

ПК 3.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в области воспитания обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
---------------	---------------	-----------------

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетные (-ых) единиц (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се мestr на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	23			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Итого	72	72	72	72

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Основы строения вещества					
1.1	Строение атомов химических элементов и природа химической связи /Тема/	2	0			
1.2	/Лек/	2	2			
1.3	/Пр/	2	2			
1.4	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева /Тема/	2	0			
1.5	/Лек/	2	2			
1.6	/Пр/	2	2			
	Раздел 2. Раздел 2. Химические реакции					
2.1	Типы химических реакций /Тема/	2	0			

2.2	/Лек/	2	2			
2.3	/Пр/	2	2			
2.4	Электролитическая диссоциация и ионный обмен /Тема/	2	0			
2.5	/Лек/	2	2			
2.6	/Пр/	2	2			
	Раздел 3. Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ					
3.1	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ /Тема/	2	0			
3.2	/Лек/	2	2			
3.3	/Пр/	2	2			
3.4	Физико-химические свойства неорганических веществ /Тема/	2	0			
3.5	/Лек/	2	4			
3.6	/Пр/	2	2			
3.7	Идентификация неорганических веществ /Тема/	2	0			
3.8	/Пр/	2	2			
	Раздел 4. Раздел 4. Строение и свойства органических веществ					
4.1	Классификация, строение и номенклатура органических веществ /Тема/	2	0			
4.2	/Лек/	2	4			
4.3	/Пр/	2	2			
4.4	Свойства органических соединений /Тема/	2	0			
4.5	/Лек/	2	6			
4.6	/Пр/	2	6			
4.7	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека /Тема/	2	0			
4.8	/Лек/	2	4			
4.9	/Пр/	2	2			
	Раздел 5. Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций					
5.1	Скорость химических реакций. Химическое равновесие /Тема/	2	0			
5.2	/Лек/	2	4			
5.3	/Пр/	2	2			
	Раздел 6. Раздел 6. Растворы					
6.1	Понятие о растворах /Тема/	2	0			
6.2	/Лек/	2	2			
6.3	/Пр/	2	4			

	Раздел 7. Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека					
7.1	Химия в быту и производственной деятельности человека /Тема/	2	0			
7.2	/Лек/	2	2			
7.3	/Пр/	2	6			

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а

дискуссии и низкая степень контактности.		литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
--	--	---	--

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситу-аций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Григорьева О. С., Рязанова Л. З., Мифтахова Н. Ш. Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум с использованием микрохимического оборудования. Часть I [Электронный ресурс]:. - Казань: КНИТУ, 2010. - 137 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13296
Л.1.2	Михеев В. В. Химия мономеров [Электронный ресурс]:. - Казань: КНИТУ, 2006. - 100 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13363
Л.1.3	Ким Н. М. Электрохимия и кинетика химических реакций [Электронный ресурс]:учеб.пособие. - Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. - 140 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=6642
Л.1.4	Петрова Т. П., Бусыгина Т. Е., Рахматуллина И. Ф. Общая и неорганическая химия. Тесты [Электронный ресурс]:. - Казань: КНИТУ, 2008. - 66 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13295

10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый	https://magazines.gorky.media

«Журнал как эстетический феномен» «Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskijdom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonlime.ru
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php

10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования Айрен.

