

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Аромашевская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза В.Д. Кармацкого»

РАССМОТРЕНО:
Протокол педагогического
совета № 1
от «28» августа 2026г.

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ЦОЕНТН «Точка
роста»
Кар Н.В. Канова

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАОУ
«Аромашевская СОШ
им. В.Д. Кармацкого»
А.Г. Ковалева
Приказ №403-од
от 31.08.2026г.

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Химия: путь к ОГЭ»**

Направленность: естественно-научная (химия)
Возраст обучающихся: 14–16 лет (8-9 класс)
Срок реализации: 1 год
Количество часов: 68 ч/год, 2 ч/неделю
Форма организации: кружок, консультации

Разработчик:
Канова Наталья Васильевна,
руководитель ЦОЕНТН «Точка роста»,
учитель математики,
высшая квалификационная категория



с. Аромашево
2026 г.

Содержание

1	Пояснительная записка	2
1.1	Нормативно-правовая база	2
1.2	Связь с базовым учебным предметом	2
1.3	Актуальность	2
1.4	Новизна	3
1.5	Цель и задачи	3
1.6	Место курса в образовательном процессе	3
2	Планируемые результаты освоения курса	4
2.1	Личностные результаты	4
2.2	Метапредметные результаты	4
2.3	Предметные результаты	4
3	Содержание курса по разделам	6
3.1	Раздел 1. Введение. Структура ОГЭ по химии	6
3.2	Раздел 2. Вещество	6
3.3	Раздел 3. Химическая реакция	6
3.4	Раздел 4. Основные классы неорганических соединений	6
3.5	Раздел 5. Экспериментальная химия	6
3.6	Раздел 6. Химия и жизнь	6
3.7	Раздел 7. Итоговое повторение и диагностика	7
4	Тематическое планирование	8
5	Поурочное тематическое планирование	10
6	Формы контроля и оценочные материалы	14
6.1	Текущий контроль	14
6.2	Промежуточная аттестация	14
6.3	Итоговый контроль	14
6.4	Примеры оценочных материалов	15
7	Методическое и материально-техническое обеспечение	15
7.1	Оборудование и материалы	15
7.2	Дидактические материалы	15
7.3	Литература для учителя	15
7.4	Литература для обучающихся	15
7.5	Интернет-ресурсы	15
8	Список литературы	16
	Приложение	17

1 Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Химия: путь к ОГЭ» реализуется на базе Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» и ориентирована на обучающихся 9 класса. Программа направлена на систематизацию и углубление знаний по химии, отработку навыков решения заданий в формате основного государственного экзамена (ОГЭ) и формирование функциональной естественно-научной грамотности.

1.1 Нормативно-правовая база

Программа составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 года № 287;
- Федеральной образовательной программой основного общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 года № 370;
- Кодификатором проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы и элементов содержания для проведения основного государственного экзамена по химии;
- Спецификацией контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена по химии;
- Демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2026 года по химии;
- Локальными актами МАОУ «Аромашевская СОШ им. В.Д. Кармацкого».

1.2 Связь с базовым учебным предметом

Курс опирается на содержание школьной химии за 8–9 классы и направлен на углублённое изучение разделов: «Первоначальные химические понятия», «Строение вещества», «Химическая реакция», «Основные классы неорганических соединений», «Экспериментальная химия», «Химия и жизнь». Особое внимание уделяется решению заданий различных типов и уровней сложности, соответствующих кодификатору ОГЭ.

1.3 Актуальность

ОГЭ по химии является одной из форм государственной итоговой аттестации, результаты которой влияют на дальнейшее обучение и профориентацию. Экзаменационная работа состоит из двух частей и включает 24 задания. Программа позволяет систематизировать знания, полученные за курс основной школы, отработать навыки выполнения заданий всех типов (с кратким ответом, с выбором ответа, с развёрнутым ответом), сформировать умения применять химические знания для объяснения явлений и решения практических задач.

1.4 Новизна

Программа отличается усиленной практической направленностью: более семидесяти процентов времени отводится на решение заданий в формате ОГЭ, выполнение тематических и итоговых диагностических работ. В отличие от традиционных факультативов, программа построена в строгом соответствии с актуальными документами ФИПИ. Включены задания на анализ графиков, таблиц, схем, текстов химического содержания, а также расчётные задачи и задания с экспериментом.

1.5 Цель и задачи

Цель: систематизация и углубление знаний по химии, формирование умений и навыков, необходимых для успешной сдачи ОГЭ по химии, развитие функциональной естественно-научной грамотности.

Задачи:

- *Обучающие:* систематизировать знания по всем разделам курса химии основной школы, предусмотренным кодификатором ОГЭ; сформировать умения решать задания всех типов (с кратким ответом, с выбором ответа, с развёрнутым ответом); освоить методы решения расчётных, качественных и экспериментальных задач.
- *Развивающие:* развить логическое и критическое мышление, умение анализировать условие задания, выбирать оптимальный способ решения; сформировать навыки работы с информацией, представленной в разных формах (таблица, график, диаграмма, схема); развить умение строить химические модели реальных процессов.
- *Воспитательные:* воспитать ответственное отношение к учебному труду и подготовке к итоговой аттестации; способствовать формированию научного мировоззрения; сформировать навыки работы в команде при выполнении исследовательских и проектных заданий.

1.6 Место курса в образовательном процессе

Курс реализуется как внеурочная деятельность в форме кружка. Общий объём – 68 часов (2 часа в неделю). Занятия проводятся в кабинете химии с использованием раздаточных материалов, сборников заданий, демонстрационного оборудования (пробирки, реактивы, модели). Группа до 15 человек. Программа имеет преемственность с урочной деятельностью и обеспечивает углублённую подготовку к ОГЭ.

2 Планируемые результаты освоения курса

2.1 Личностные результаты

(в соответствии с направлениями воспитания ФГОС)

- **Патриотическое воспитание:** осознание вклада отечественных учёных-химиков в развитие мировой науки.
- **Гражданское воспитание:** готовность к участию в интеллектуальных конкурсах и олимпиадах, ответственное отношение к итоговой аттестации.
- **Духовно-нравственное воспитание:** формирование честности, самостоятельности при выполнении заданий, уважения к результатам чужого труда.
- **Эстетическое воспитание:** развитие чувства гармонии и закономерности химических процессов.
- **Экологическое воспитание:** понимание роли химии в решении экологических проблем, развитии новых технологий.
- **Трудовое воспитание:** воспитание трудолюбия, аккуратности при выполнении эксперимента и оформлении результатов.
- **Ценность научного познания:** развитие интереса к исследовательской деятельности, критического мышления.
- **Здоровьесберегающее воспитание:** освоение правил безопасного обращения с химическими веществами, понимание важности химической безопасности в быту.

2.2 Метапредметные результаты

- *Регулятивные УУД:* самостоятельно ставить цели, планировать пути их достижения, контролировать и корректировать свои действия, оценивать результат в соответствии с критериями ОГЭ.
- *Познавательные УУД:* осуществлять поиск и выделение необходимой информации (в том числе из таблиц, графиков, схем); анализировать тексты заданий, строить логические цепочки рассуждений, использовать знаково-символические средства (формулы, уравнения, схемы).
- *Коммуникативные УУД:* организовывать учебное сотрудничество в группе, аргументировать свою точку зрения, представлять результаты решения заданий в устной и письменной форме.

2.3 Предметные результаты

(в соответствии с кодификатором ОГЭ)

К концу обучения по программе обучающийся должен:

- **Знать и понимать:** основные химические понятия, законы и теории, предусмотренные кодификатором; строение атома и вещества; классификацию неорганических соединений; химические свойства основных классов веществ; типы химических реакций; основы электролитической диссоциации; окислительно-восстановительные процессы; правила техники безопасности при работе с химическими веществами.

- **Уметь:** составлять химические формулы и уравнения реакций; определять валентность и степень окисления; классифицировать вещества и реакции; проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям; объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; проводить качественные реакции на ионы; решать экспериментальные задачи.
- **Решать задания:** выполнять задания всех типов, предусмотренных спецификацией ОГЭ (с кратким ответом — 19 заданий, с развёрнутым ответом — 5 заданий); решать задания базового, повышенного и высокого уровней сложности.

3 Содержание курса по разделам

3.1 Раздел 1. Введение. Структура ОГЭ по химии

(4 часа)

Знакомство с программой, техника безопасности. Структура и содержание экзаменационной работы: две части, 24 задания, система оценивания (максимальный первичный балл — 40). Знакомство с демонстрационным вариантом, кодификатором и спецификацией. Повторение основных химических понятий и формул за курс 8 класса.

3.2 Раздел 2. Вещество

(10 часов)

Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Типы кристаллических решёток. Валентность и степень окисления. Классификация неорганических веществ: простые и сложные, оксиды, основания, кислоты, соли. Генетическая связь между классами.

3.3 Раздел 3. Химическая реакция

(12 часов)

Типы химических реакций: соединения, разложения, замещения, обмена. Тепловой эффект реакций. Скорость химической реакции, факторы, влияющие на скорость. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие, принцип Ле Шателье. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена, условия их протекания. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Важнейшие окислители и восстановители. Составление уравнений ОВР методом электронного баланса.

3.4 Раздел 4. Основные классы неорганических соединений

(12 часов)

Оксиды: классификация, физические и химические свойства, способы получения. Основания: классификация, физические и химические свойства, способы получения. Кислоты: классификация, физические и химические свойства, способы получения. Соли: классификация, физические и химические свойства, способы получения. Генетическая связь между классами. Решение цепочек превращений.

3.5 Раздел 5. Экспериментальная химия

(8 часов)

Правила безопасной работы в химической лаборатории. Лабораторное оборудование и посуда. Приёмы выполнения химических операций (нагревание, фильтрование, выпаривание). Качественные реакции на ионы: катионы и анионы. Распознавание растворов кислот, щелочей, солей. Решение экспериментальных задач на идентификацию веществ.

3.6 Раздел 6. Химия и жизнь

(6 часов)

Химические элементы и вещества в природе. Применение веществ в быту, сельском хозяйстве, промышленности. Экологические проблемы, связанные с использованием химических веществ. Понятие о предельно допустимых концентрациях (ПДК). Химия и здоровье человека: витамины, лекарства, пищевые добавки.

3.7 Раздел 7. Итоговое повторение и диагностика

(16 часов)

Обобщение изученного, систематизация знаний по всем разделам. Разбор типичных ошибок. Выполнение тренировочных вариантов ОГЭ. Проведение диагностических работ в формате ОГЭ. Анализ результатов, индивидуальные консультации.

4 Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Содержание обучения	Основные виды деятельности
Раздел 1. Введение. Структура ОГЭ по химии (4 ч)				
1.1	Введение. Структура и содержание ОГЭ по химии	2	Знакомство с программой, техника безопасности. Демонстрация, кодификатор, спецификация. Система оценивания.	Беседа, анализ документов, инструктаж.
1.2	Повторение основных понятий и формул	2	Повторение химических терминов, формул, уравнений за курс 8 класса.	Решение заданий, устный опрос, работа с таблицами.
Раздел 2. Вещество (10 ч)				
2.1	Строение атома. Периодический закон и Периодическая система	3	Состав атома, строение электронных оболочек. Периодический закон, структура таблицы.	Решение заданий, работа со схемами, анализ положения элементов.
2.2	Химическая связь и кристаллические решётки	3	Виды связи (ковалентная, ионная, металлическая), механизмы образования. Типы кристаллических решёток.	Решение заданий, составление схем, работа с моделями.
2.3	Валентность, степень окисления. Классификация веществ	2	Определение степени окисления. Классы неорганических соединений.	Решение заданий, классификация веществ.
2.4	Генетическая связь между классами	2	Цепочки превращений, переход от одного класса к другому.	Решение цепочек, составление уравнений реакций.
Раздел 3. Химическая реакция (12 ч)				
3.1	Типы химических реакций. Тепловой эффект	3	Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Термохимические уравнения.	Решение заданий на определение типа, расчёты по термохимическим уравнениям.
3.2	Скорость реакции. Химическое равновесие	3	Факторы, влияющие на скорость. Обратимые реакции, принцип Ле Шателье.	Решение качественных и расчётных задач.
<i>Продолжение на следующей странице</i>				

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Содержание обучения	Основные виды деятельности
3.3	Электролитическая диссоциация. Ионные уравнения	3	Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена, условия протекания.	Составление молекулярных и ионных уравнений.
3.4	Окислительно-восстановительные реакции	3	Понятие окислителя и восстановителя. Метод электронного баланса.	Расстановка коэффициентов, решение заданий.
Раздел 4. Основные классы неорганических соединений (12 ч)				
4.1	Оксиды и основания	3	Классификация, физические и химические свойства. Способы получения.	Решение заданий, составление уравнений реакций.
4.2	Кислоты	3	Классификация, свойства, способы получения.	Решение заданий.
4.3	Соли	3	Классификация, свойства, способы получения.	Решение заданий.
4.4	Генетическая связь. Решение цепочек превращений	3	Взаимопревращения классов неорганических соединений.	Решение цепочек, выполнение заданий из открытого банка.
Раздел 5. Экспериментальная химия (8 ч)				
5.1	Правила ТБ. Лабораторное оборудование и приёмы работы	2	Инструктаж, знакомство с посудой и оборудованием. Нагревание, фильтрование, выпаривание.	Инструктаж, демонстрация, отработка навыков.
5.2	Качественные реакции на катионы и анионы	4	Реакции на ионы Na, K, Ca, Ba, Cu, Fe, Cl, SO ₄ , CO ₃ , PO ₄ и др.	Выполнение опытов, решение экспериментальных задач.
5.3	Распознавание веществ. Решение экспериментальных задач	2	Идентификация растворов кислот, щелочей, солей.	Решение задач (в том числе №23-24 ОГЭ).
Раздел 6. Химия и жизнь (6 ч)				
6.1	Химические элементы в природе. Применение веществ	3	Нахождение элементов в природе, использование в быту, промышленности, сельском хозяйстве.	Решение заданий, работа с информацией.
<i>Продолжение на следующей странице</i>				

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Содержание обучения	Основные виды деятельности
6.2	Экологические проблемы. Химия и здоровье	3	Загрязнение окружающей среды, ПДК. Лекарства, витамины, пищевые добавки.	Решение заданий, обсуждение.
Раздел 7. Итоговое повторение и диагностика (16 ч)				
7.1	Повторение всех разделов курса	8	Обобщение и систематизация знаний по строению вещества, реакциям, классам соединений, эксперименту.	Решение заданий из открытого банка, консультации.
7.2	Диагностические работы в формате ОГЭ	8	Выполнение тренировочных вариантов, анализ ошибок, корректировка знаний.	Самостоятельная работа, самопроверка, разбор ошибок.
ИТОГО		68		

5 Поурочное тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов	Содержание обучения	Основные виды деятельности
1	Введение. Структура ОГЭ по химии	1	Знакомство с программой, ТБ. Демоверсия, кодификатор, спецификация.	Беседа, анализ документов.
2	Знакомство с демонстрационным вариантом. Критерии оценивания	1	Разбор заданий демоверсии, критерии проверки заданий с развёрнутым ответом.	Анализ заданий, работа с бланками.
3	Повторение основных понятий (атом, молекула, элемент)	1	Основные химические понятия за курс 8 класса.	Решение заданий, устный опрос.
4	Повторение формул и уравнений	1	Составление формул, расстановка коэффициентов.	Решение задач, работа с формулами.
5	Строение атома. Состав атомных ядер	1	Протоны, нейтроны, электроны. Изотопы.	Решение заданий.
6	Электронные оболочки атомов	1	Энергетические уровни, распределение электронов.	Решение заданий, работа со схемами.
7	Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева	1	Структура таблицы, периоды, группы.	Решение заданий на положение элемента.
<i>Продолжение на следующей странице</i>				

№	Тема занятия	Час	Содержание обучения	Основные виды деятельности
8	Химическая связь: ковалентная полярная и неполярная	1	Механизм образования, электроотрицательность.	Решение заданий, составление схем.
9	Ионная и металлическая связь	1	Особенности ионной и металлической связи.	Решение заданий.
10	Типы кристаллических решёток	1	Атомные, ионные, молекулярные, металлические решётки.	Решение заданий, работа с таблицами.
11	Валентность и степень окисления	1	Определение степени окисления в соединениях.	Решение заданий.
12	Классификация неорганических веществ	1	Простые и сложные вещества, оксиды, основания, кислоты, соли.	Решение заданий на классификацию.
13	Генетическая связь между классами	1	Цепочки превращений.	Решение цепочек, составление уравнений.
14	Обобщение по разделу «Вещество»	1	Комплексные задания по строению и классификации веществ.	Самостоятельная работа, проверка.
15	Типы химических реакций	1	Реакции соединения, разложения, замещения, обмена.	Решение заданий на определение типа.
16	Тепловой эффект реакций. Экзо- и эндотермические реакции	1	Термохимические уравнения.	Решение задач на тепловой эффект.
17	Скорость химической реакции	1	Факторы, влияющие на скорость.	Решение качественных задач.
18	Химическое равновесие. Принцип Ле Шателье	1	Смещение равновесия.	Решение заданий.
19	Электролитическая диссоциация	1	Сильные и слабые электролиты.	Решение заданий.
20	Реакции ионного обмена	1	Условия протекания, ионные уравнения.	Решение заданий, составление уравнений.
21	Гидролиз солей	1	Среда растворов.	Решение качественных задач.
22	Окислительно-восстановительные реакции (ОВР)	1	Понятие окислителя и восстановителя.	Решение заданий на определение.
23	Составление уравнений ОВР методом электронного баланса	1	Расстановка коэффициентов.	Решение заданий.
24	Решение заданий на ОВР (№16-17)	1	Задания из открытого банка.	Решение задач, разбор.
<i>Продолжение на следующей странице</i>				

№	Тема занятия	Час	Содержание обучения	Основные виды деятельности
25	Решение заданий на скорость и равновесие (№18-19)	1	Задания из открытого банка.	Решение задач, разбор.
26	Обобщение по разделу «Химическая реакция»	1	Комплексные задания по реакциям.	Самостоятельная работа.
27	Оксиды: классификация, физические и химические свойства	1	Основные, кислотные, амфотерные оксиды.	Решение заданий.
28	Способы получения оксидов	1	Разложение, окисление и др.	Решение заданий.
29	Основания: классификация, свойства	1	Щёлочи и нерастворимые основания.	Решение заданий.
30	Способы получения оснований	1	Взаимодействие с водой, солями.	Решение заданий.
31	Кислоты: классификация, свойства	1	Кислоты, их классификация.	Решение заданий.
32	Способы получения кислот	1	Взаимодействие оксидов с водой и др.	Решение заданий.
33	Соли: классификация, свойства	1	Средние, кислые, основные соли.	Решение заданий.
34	Способы получения солей	1	Реакции между классами.	Решение заданий.
35	Генетическая связь между классами	1	Цепочки превращений.	Решение цепочек.
36	Решение заданий на свойства классов (№10-13)	1	Задания из открытого банка.	Решение задач.
37	Решение экспериментальных заданий (№21-22)	1	Задания на распознавание веществ.	Решение задач.
38	Обобщение по разделу «Основные классы»	1	Комплексные задания.	Самостоятельная работа.
39	Правила ТБ и оборудование	1	Лабораторная посуда, нагревательные приборы.	Инструктаж, работа с оборудованием.
40	Приёмы выполнения химических операций	1	Фильтрация, выпаривание, перекристаллизация.	Демонстрация, отработка навыков.
41	Качественные реакции на катионы	1	Реакции на ионы Na, K, Ca, Ba, Cu, Fe и др.	Решение заданий.
42	Качественные реакции на анионы	1	Реакции на Cl, SO ₄ , CO ₃ , PO ₄ и др.	Решение заданий.
43	Распознавание растворов кислот и щелочей	1	Использование индикаторов.	Решение экспериментальных задач.
<i>Продолжение на следующей странице</i>				

№	Тема занятия	Час	Содержание обучения	Основные виды деятельности
44	Распознавание солей	1	Качественные реакции на соли.	Решение заданий.
45	Решение экспериментальных задач (№23-24)	1	Задания из открытого банка.	Решение задач, разбор.
46	Обобщение по экспериментальной химии	1	Комплексные задания.	Самостоятельная работа.
47	Химические элементы в природе	1	Нахождение элементов в природе.	Решение заданий.
48	Применение веществ в быту и промышленности	1	Кислоты, щёлочи, соли в жизни человека.	Решение заданий.
49	Экологические проблемы химии	1	Загрязнение окружающей среды, ПДК.	Решение заданий.
50	Химия и здоровье человека	1	Лекарства, витамины, пищевые добавки.	Решение заданий.
51	Решение заданий на химию и жизнь (№1-3)	1	Задания из открытого банка.	Решение задач.
52	Обобщение по разделу «Химия и жизнь»	1	Комплексные задания.	Самостоятельная работа.
53	Повторение: строение вещества и Периодическая система	1	Систематизация знаний.	Решение заданий.
54	Повторение: химическая связь и кристаллические решётки	1	Решение заданий.	Решение заданий.
55	Повторение: классификация веществ	1	Решение заданий на классификацию.	Решение заданий.
56	Повторение: типы реакций и ОВР	1	Решение заданий.	Решение заданий.
57	Повторение: электролитическая диссоциация и ионные уравнения	1	Решение заданий.	Решение заданий.
58	Повторение: основные классы неорганических соединений (часть 1)	1	Решение заданий.	Решение заданий.
59	Повторение: основные классы неорганических соединений (часть 2)	1	Решение заданий.	Решение заданий.
60	Повторение: экспериментальные задачи	1	Решение заданий на распознавание.	Решение заданий.
<i>Продолжение на следующей странице</i>				

№	Тема занятия	Час	Содержание обучения	Основные виды деятельности
61	Тренировочный вариант №1 (часть 1)	1	Выполнение заданий 1-19.	Самостоятельная работа.
62	Тренировочный вариант №1 (часть 2)	1	Выполнение заданий 20-24.	Самостоятельная работа.
63	Анализ результатов, работа над ошибками	1	Разбор типичных ошибок.	Анализ, коррекция.
64	Тренировочный вариант №2 (часть 1)	1	Выполнение заданий 1-19.	Самостоятельная работа.
65	Тренировочный вариант №2 (часть 2)	1	Выполнение заданий 20-24.	Самостоятельная работа.
66	Анализ результатов, работа над ошибками	1	Разбор типичных ошибок.	Анализ, коррекция.
67	Итоговая диагностическая работа	1	Полный вариант ОГЭ.	Самостоятельная работа.
68	Рефлексия. Подведение итогов	1	Обсуждение результатов, рекомендации.	Круглый стол.

6 Формы контроля и оценочные материалы

6.1 Текущий контроль

Осуществляется в ходе практических занятий в виде:

- устных опросов и блиц-опросов по теоретическому материалу;
- проверки письменных решений заданий;
- выполнения самостоятельных работ по пройденным темам;
- участия в групповых обсуждениях.

6.2 Промежуточная аттестация

Проводится по завершении каждого раздела в форме:

- тематического тестирования (задания в формате ОГЭ);
- проверочной работы по разделу.

6.3 Итоговый контроль

Выполнение диагностической работы (вариант ОГЭ). Критерии оценки соответствуют требованиям ФИПИ.

6.4 Примеры оценочных материалов

Приведены в приложении к программе.

7 Методическое и материально-техническое обеспечение

7.1 Оборудование и материалы

- Компьютер учителя с проектором (для демонстрации презентаций, таблиц, схем).
- Демонстрационное химическое оборудование (пробирки, штативы, спиртовки, наборы реактивов).
- Раздаточные материалы: распечатки заданий ОГЭ, бланки ответов, справочные таблицы.
- Доска (маркерная или меловая) для записи решений.

7.2 Дидактические материалы

- Открытый банк заданий ФИПИ (печатные версии).
- Сборники типовых экзаменационных вариантов.
- Таблицы растворимости, электрохимический ряд напряжений, Периодическая система.
- Карточки с заданиями различных типов и уровней сложности.

7.3 Литература для учителя

1. ФИПИ. ОГЭ 2026. Химия: типовые экзаменационные варианты. — М.: Национальное образование, 2026.
2. Добротин Д.Ю. ОГЭ 2026. Химия. 30 типовых вариантов экзаменационных заданий. — М.: Экзамен, 2026.
3. Корощенко А.С., Купцова А.В. Химия. Подготовка к ОГЭ-2026. — М.: Эксмо, 2026.
4. Методические рекомендации по подготовке к ОГЭ по химии.

7.4 Литература для обучающихся

1. Добротин Д.Ю. ОГЭ 2026. Химия. Типовые тестовые задания. — М.: Экзамен, 2026.
2. Сборник формул и таблиц по химии.

7.5 Интернет-ресурсы

- ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ. Режим доступа: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>
- Образовательный портал «Решу ОГЭ». Режим доступа: <https://chem-oge.sdangia.ru>
- Демоверсии, спецификации, кодификаторы ОГЭ. <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

8 Список литературы

1. ФИПИ. ОГЭ 2026. Химия: типовые экзаменационные варианты. — М.: Национальное образование, 2026.
2. Добротин Д.Ю. ОГЭ 2026. Химия. 30 типовых вариантов экзаменационных заданий. — М.: Экзамен, 2026.
3. Корощенко А.С., Купцова А.В. Химия. Подготовка к ОГЭ-2026. — М.: Эксмо, 2026.
4. Габриелян О.С. Химия. 8–9 классы. — М.: Дрофа, любое издание.
5. Открытый банк заданий ФИПИ. Режим доступа: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge> (дата обращения: 01.04.2026).
6. Демоверсия ОГЭ по химии 2026. Режим доступа: <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory> (дата обращения: 01.04.2026).

Приложение

Примеры оценочных материалов

Критерии оценки заданий с развёрнутым ответом (в соответствии с ФИПИ)

Критерий	Баллы
Приведено полное правильное решение, включающее все необходимые элементы ответа, обоснования и выводы.	3
Ответ правильный, но допущены незначительные ошибки в обосновании или оформлении.	2
Ответ неполный, допущены существенные ошибки.	1
Все случаи решения, не соответствующие вышеуказанным критериям выставления 1, 2 или 3 баллов.	0

Пример тестового задания (в формате ОГЭ)

1. Установите соответствие между формулой вещества и его классом.
2. Определите степень окисления элемента в соединении.
3. Составьте уравнение реакции, соответствующее схеме превращения.
4. Рассчитайте массовую долю вещества в растворе.
5. Предложите способ распознавания двух солей.

(Полные варианты заданий выдаются на занятиях.)