

Подготовка обучающихся к выполнению экспериментальной части ОГЭ по химии в 2026 году



Цель

Целью подготовки обучающихся к выполнению экспериментальной части ОГЭ по химии является формирование компетенций, необходимых для успешного прохождения испытания, включая:

- умение планировать проведение эксперимента,
- знание техники безопасности при работе с химическим оборудованием и реагентами,
- способность проводить наблюдения и фиксировать полученные результаты,
- развитие умения анализировать полученные данные и формулировать выводы.



Эксперимент в ОГЭ по химии: актуальность и вызовы нового формата

Экспериментальная часть ОГЭ по химии становится все более значимой, отражая современный подход к преподаванию естественных наук. Она проверяет не только знание теории, но и способность применять её на практике, развивая у школьников критическое мышление и аналитические навыки.

Напоминалка!

Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 23 задания.

Часть 1: 19 заданий с кратким ответом, №1–19. Их надо записать в виде последовательности цифр (чисел) или числа. Сначала их надо записать в тексте работы, а затем перенести в бланк ответов №1.

Вот какие баллы ты можешь получить за эти задания:

- №1–3, 5–8, 11, 13–16, 18, 19 – 1 балл,
- №4, 9, 10, 12, 17 – 2 балла.

Часть 2: №20–23 – задания с полным развёрнутым ответом с необходимыми уравнениями реакций и расчётами. Ответы записываются на бланке ответов №2. Для задания №23 необходимо провести реальный химический эксперимент. Максимальный балл за каждое задание из второй части – 3 балла.

На выполнение экзаменационной работы по химии отводится 3 часа (180 минут).

Изменений в экзамене в 2026 году нет.

Ключевая задача: эффективное совмещение теоретического обучения с практической деятельностью в условиях новых требований.





Анализ требований к экспериментальной части ОГЭ-2026

Практическое применение знаний

Новые требования акцентируют внимание на умении не просто воспроизводить, но и применять химические знания для решения конкретных экспериментальных задач.

Безопасность и техника выполнения

Особое внимание уделяется строгому соблюдению правил техники безопасности и правильности выполнения каждого этапа эксперимента.

Наблюдение и анализ результатов

Обучающиеся должны уметь грамотно фиксировать наблюдения, анализировать полученные данные и делать выводы на основе проведенного эксперимента.

Оформление отчета

Важной составляющей является корректное оформление протокола эксперимента с указанием всех необходимых деталей и результатов.

Ключевые предметные и метапредметные умения для выполнения эксперимента



Предметные умения

Идентификация веществ, проведение качественных реакций, расчеты по уравнениям реакций, соблюдение последовательности действий.



Метапредметные умения

Планирование эксперимента, анализ информации, выдвижение гипотез, работа в команде, самоконтроль и коррекция ошибок.



Критическое мышление

Способность оценивать достоверность результатов, искать причины отклонений и предлагать способы их устранения.

Развитие этих умений требует системного подхода и регулярной практики. Необходимо целенаправленно формировать не только знание фактов, но и способность к их практическому применению.



Планирование обучения: интеграция теоретической и практической подготовки



Начальный этап (7-8 класс)

Формирование базовых понятий, знакомство с лабораторным оборудованием, простейшие демонстрационные опыты и первичные навыки работы в лаборатории.



Основной этап (8-9 класс)

Углубление теоретических знаний, выполнение фронтальных лабораторных работ, развитие навыков наблюдения, анализа и записи результатов.



Подготовительный этап (9 класс)

Целенаправленная подготовка к ОГЭ: решение типовых экспериментальных задач, работа с критериями оценивания, тренировка выполнения экзаменационных заданий.

Важно, чтобы практические занятия были тесно связаны с изучаемым теоретическим материалом, а не проводились отдельно. Такой подход позволяет учащимся видеть взаимосвязь теории и практики.

Организация работы в химическом кабинете: безопасность и оборудование

Безопасность - превыше всего

- Наличие средств индивидуальной защиты (очки, перчатки).
- Исправность вытяжной вентиляции.
- Доступность аптечки первой помощи и средств пожаротушения.
- Четкая маркировка реактивов и правил их хранения.

Перед началом любого эксперимента необходимо провести инструктаж по технике безопасности, акцентируя внимание на правилах работы с реактивами, стеклянной посудой и нагревательными приборами.



Обеспечение необходимым оборудованием



Для качественной подготовки кабинет должен быть оснащен всем необходимым оборудованием и реактивами в достаточном количестве. Регулярная проверка и пополнение запасов критически важны.

- Стандартный набор химической посуды.
- Нагревательные приборы, штативы, фильтровальные установки.
- Широкий ассортимент реактивов, включая индикаторы и растворы.
- Весы, измерительные приборы.

Разработка системы практических заданий: от демонстраций до самостоятельной работы

Построение эффективной системы практических заданий включает постепенное усложнение задач, переход от показа к самостоятельному выполнению.

Демонстрационные опыты



Учитель демонстрирует эксперимент, объясняя каждый этап, правила безопасности и ожидаемые результаты. Ученики наблюдают и фиксируют.

Фронтальные лабораторные работы



Ученики выполняют эксперименты под руководством учителя, следуя четким инструкциям. Развитие навыков работы с оборудованием и реактивами.

Индивидуальные экспериментальные задачи



Самостоятельное планирование и проведение эксперимента по заданному алгоритму или условиям. Развитие самостоятельности и ответственности.



Творческие и исследовательские проекты

Задачи, требующие поиска решений, разработки собственного эксперимента. Стимулирование креативности и глубокого понимания предмета.

Использование цифровых образовательных ресурсов и виртуальных лабораторий



Цифровые образовательные платформы

- Доступ к актуальным материалам.
- Интерактивные задания и тесты.
- Персонализированный подход к обучению.

Онлайн-курсы, интерактивные учебники и видеоуроки дополняют традиционное обучение, предоставляя дополнительные материалы и возможности для самоподготовки. Они помогают закрепить теоретические знания и подготовиться к практической части ОГЭ.

Виртуальные лаборатории

Виртуальные лаборатории позволяют проводить эксперименты в безопасной среде, смотреть их многократно и изучать реакции, которые невозможно или опасно проводить в реальной лаборатории. Это отличный инструмент для отработки алгоритмов и понимания процессов.

- Доступность для всех учащихся.
- Отсутствие риска для здоровья и оборудования.
- Возможность моделирования сложных процессов.



Критерии оценивания: формирование навыков самоанализа и коррекции

Четкое понимание критериев оценивания экспериментальной части ОГЭ позволяет учащимся не только успешно сдать экзамен, но и развить навыки самоанализа и коррекции своих действий.



Понимание задания

Умение правильно интерпретировать условия задачи и определить цель эксперимента.



Соблюдение правил безопасности

Аккуратность и внимательность при работе с химическими веществами и оборудованием.



Точность выполнения

Правильность выбора реагентов, последовательность действий и точность измерения.



Оформление результатов

Четкость, полнота и логичность изложения наблюдений, выводов и уравнений реакций.

Регулярное использование этих критериев при проверке практических работ в классе поможет учащимся сформировать устойчивые навыки оценки собственной деятельности.



Рекомендации для учителей и учащихся: стратегии успешной подготовки

Для учителей

- **Систематизация:** Планируйте практические работы с учетом постепенного усложнения.
- **Интеграция:** Тесно связывайте теорию и практику.
- **Безопасность:** Постоянно напоминайте и контролируйте соблюдение ТБ.
- **Обратная связь:** Детально разбирайте ошибки и пути их исправления.
- **Ресурсы:** Активно используйте цифровые и виртуальные лаборатории.

Успешная подготовка к экспериментальной части ОГЭ по химии в 2026 году — это результат совместных усилий, целенаправленной работы и постоянного совершенствования.

Для учащихся

- **Повторение:** Регулярно повторяйте теоретический материал.
- **Практика:** Выполняйте как можно больше лабораторных работ.
- **Внимательность:** Читайте задания ОГЭ очень внимательно.
- **Анализ:** Анализируйте свои ошибки и работайте над их устранением.
- **Безопасность:** Всегда помните и соблюдайте правила безопасности.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

