

ПРОЕКТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2027 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам основного общего образования (устная форма)
по ХИМИИ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 232/551 (зарегистрирован Минюстом России 12.05.2023 № 73292) (далее – Порядок проведения ГИА-9).

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС) (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (с изменениями)), федеральной

адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы на основе ФГОС отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач и др.), коммуникативные (адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром и др.) и регулятивные (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания и др.) действия.

При составлении заданий и экзаменационной работы в целом учитываются предусмотренные федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обобщённые критерии «знание и понимание», «применение», «функциональность».

4. Структура и содержание экзаменационных материалов

Для проведения экзамена по химии для ГВЭ-9 в устной форме предлагается комплект из 15 экзаменационных билетов. Участникам экзамена должна быть предоставлена возможность выбора экзаменационного билета, при этом номера и содержание экзаменационных билетов не должны быть известны участнику экзамена в момент выбора экзаменационного билета из предложенных.

Каждый билет состоит из двух заданий: теоретического вопроса и расчётной задачи.

Вопросы экзаменационных билетов проверяют усвоение содержания следующих основных разделов (тем) школьного курса химии: строение атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь, классификация неорганических веществ, классификация химических реакций, химические свойства неорганических веществ, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции.

В таблице 1 приведено распределение вопросов билетов по основным содержательным разделам.

Таблица 1

*Распределение вопросов билетов
по основным содержательным разделам (темам) курса химии*

Раздел курса химии	Количество теоретических вопросов
Первоначальные химические понятия	2
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов	2
Строение вещества	2
Важнейшие представители неорганических веществ. Неметаллы и их соединения. Металлы и их соединения	5
Химические реакции	3
Химия и окружающая среда	1
Итого	15

Расчётные задачи проверяют умение вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе, а также количество вещества, объём или массу вещества по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции.

5. Продолжительность подготовки ответа на задания билета

Для подготовки ответа на вопросы билета участнику экзамена предоставляется 30 минут.

6. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом

Минпросвещения России и Рособрнадзора.

При проведении ГВЭ-9 в устной форме по химии участникам экзамена разрешено использовать непрограммируемый калькулятор; Периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева; таблицу растворимости солей, кислот и оснований в воде; электрохимический ряд напряжений металлов.

7. Система оценивания ответов участников экзамена

Оценивание выполнения заданий КИМ (в том числе устных ответов участников ГВЭ-9) осуществляется предметными комиссиями¹ по соответствующим учебным предметам.

При оценивании устных ответов экзаменуемых с нарушениями опорно-двигательного аппарата не учитываются речевые ошибки и неточности, вызванные наличием у участников экзамена объективных ограничений, связанных с состоянием здоровья.

Ответ на теоретический вопрос оценивается максимально 4 первичными баллами; выполнение практического задания – 3 первичными баллами.

Оценивание ответов экзаменуемых осуществляется в соответствии с критериями, представленными ниже.

Таблица 2

Критерии оценивания ответов на теоретические вопросы

Критерии оценки	Баллы
Содержание ответа на теоретический вопрос представляет собой связный рассказ с использованием всех необходимых понятий из данной темы, раскрывается сущность описываемых явлений и процессов. Рассказ сопровождается правильной записью химических формул и уравнений, степень раскрытия понятий соответствует требованиям государственного образовательного стандарта для выпускников основной школы, в ответе отсутствуют химические ошибки	4
Правильный, но неполный ответ на вопрос, когда в нём присутствуют все понятия, составляющие основу содержания темы, но при их раскрытии допущены неточности или незначительные ошибки, которые свидетельствуют о недостаточном уровне овладения отдельными умениями (ошибки при составлении химических формул и уравнений, выделении признаков классификации, при определении химических свойств веществ различных классов)	3
В ответе на теоретический вопрос отсутствуют некоторые понятия, которые необходимы для раскрытия сущности описываемого явления или процесса, нарушена логика изложения материала	2
В ответе на теоретический вопрос практически отсутствуют понятия, которые необходимы для раскрытия содержания темы, а излагаются лишь отдельные аспекты этого содержания	1
Все случаи ответа, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1–4 балла	0

¹ В число экспертов, привлекаемых к оцениванию ответов экзаменуемых с нарушением слуха, рекомендуется включать учителя по соответствующему предмету с дополнительной квалификацией «учитель-дефектолог (сурдопедагог)».

Таблица 3

Критерии оценивания решения задачи

Критерии оценки	Баллы
Содержание решения расчётной задачи включает в себя логически выстроенную последовательность решения задачи, а именно: запись формул, названий веществ, участвующих в реакции; уравнений химических реакций и условий их протекания; арифметических расчётов и их итогового результата	3
При решении расчётной задачи использован правильный алгоритм проведения расчётов, но при этом допущены незначительные погрешности в вычислениях, которые не повлияли на итоговый результат	2
При решении расчётной задачи использован правильный алгоритм, но допущены существенные ошибки, которые привели к неверному итоговому результату	1
Все случаи ответа, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1–3 балла	0

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 7.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путём перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В таблице 4 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 4

Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–1	2–3	4–5	6–7

8. Изменения в экзаменационных материалах 2027 года по сравнению с 2026 годом

Изменения структуры и содержания экзаменационных материалов отсутствуют.

Образец экзаменационного билета ГВЭ-9 (устная форма) 2027 года по ХИМИИ

Согласно пунктам 61, 62 Порядка проведения ГИА-9 при подготовке к ответу можно пользоваться черновиком. Записи на черновике не учитываются при оценивании ответа.

БИЛЕТ

- В какой части Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева расположены неметаллы? Каковы особенности строения атомов неметаллов: на примере атомов хлора, кислорода, азота? В чём особенности физических свойств неметаллов (на примере двух веществ)? Какие химические свойства проявляют неметаллы при взаимодействии с простыми веществами (металлами, водородом, кислородом)?
- Задача. Какой объём водорода (н.у.) выделится при растворении 10,8 г алюминия в избытке раствора соляной кислоты?