

Утверждено Приказом директора ФГБНУ «ФИПИ»
от 26.11.2019 г. № 141-П

**Спецификация
экзаменационных материалов для проведения в 2020 году
государственного выпускного экзамена по ХИМИИ (устная форма)
для обучающихся по образовательным программам
ОСНОВНОГО общего образования**

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации 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 с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования (далее – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся – дети-инвалиды и инвалиды), ГВЭ проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 189/1513.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационной работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)).

В экзаменационной работе обеспечена преемственность проверяемого содержания с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Структура и содержание экзаменационных материалов

Для проведения экзамена по химии для ГВЭ-9 в устной форме предлагается комплект экзаменационных билетов, который содержит 15 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.

Экзаменационные билеты проверяют усвоение содержания ведущих разделов (тем) школьного курса химии, которые составляют инвариантное ядро учебных программ по химии, рекомендованных для основной школы.

К числу таких разделов (тем) относятся: 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 приведено распределение вопросов билетов по основным содержательным разделам.

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

Раздел курса химии	Количество теоретических вопросов
Вещество	4
Химическая реакция	3
Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах	7
Методы познания веществ и химических явлений. Химия и жизнь	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.

Предлагаемые экзаменационные билеты соответствуют «Обязательному минимуму содержания основного общего образования по химии» и «Требованиям к уровню подготовки выпускников основной общеобразовательной школы».

4. Система оценивания ответов выпускников

Рекомендуется полный ответ на два задания билета оценивать максимально в 7 баллов: за ответ на теоретический вопрос – максимально 4 балла; за верное выполнение практического задания – максимально 3 балла.

Перевод полученных выпускником баллов за выполнение каждого из заданий билета в пятибалльную систему оценивания осуществляется с учётом приведённой ниже шкалы перевода.

Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

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

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

Критерии оценивания ответов на теоретические вопросы

Баллы	Элементы и качество ответа
4	Содержание ответа на теоретический вопрос представляет собой связный рассказ с использованием всех необходимых понятий по данной теме, 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
3	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, выделение признаков классификации при определении химических свойств веществ различных классов)
2	В ответе на теоретический вопрос отсутствуют некоторые понятия, которые необходимы для раскрытия сущности описываемого явления или процесса, нарушена логика изложения материала
1	В ответе на теоретический вопрос практически отсутствуют понятия, которые необходимы для раскрытия содержания темы, а излагаются лишь отдельные аспекты этого содержания

0	Все случаи ответа, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1–4 балла
---	--

Критерии оценивания решения задачи

Баллы	Элементы и качество ответа
3	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
2	При решении расчётной задачи использован правильный алгоритм проведения расчётов, но при этом допущены незначительные погрешности при вычислениях, которые не повлияли на итоговый результат
1	При решении расчётной задачи использован правильный алгоритм, но допущены существенные ошибки, которые привели к неверному итоговому результату
0	Все случаи ответа, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1–3 балла

5. Продолжительность подготовки ответа на билет

Для подготовки ответа на вопросы билета экзаменуемому предоставляется 30 минут.

6. Дополнительные материалы и оборудование

При проведении ГВЭ-9 в устной форме по химии выпускникам предоставляется право использовать при необходимости:

- Периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева;
- таблицу растворимости солей, кислот и оснований в воде;
- электрохимический ряд напряжений металлов;
- непрограммируемый калькулятор.

Перечень средств обучения и воспитания, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора.

7. Изменения в экзаменационных материалах ГВЭ в 2020 году по сравнению с 2019 годом

Изменения в структуре и содержании экзаменационных материалов по химии в 2020 году отсутствуют.

**Образец экзаменационного билета ГВЭ-9 (устная форма) 2020 года
по ХИМИИ**

1. Классификация неорганических веществ. Генетическая связь между классами неорганических веществ (на примере ряда веществ: металл → оксид → основание → соль или неметалл → оксид → кислота → соль).

2. Задача. Вычислите объём водорода (н.у.), который выделится при растворении 5,4 г алюминия в избытке раствора серной кислоты.

Перечень теоретических вопросов и примеры практических заданий для ГВЭ-9 в устной форме представлены в Сборнике тренировочных материалов для подготовки к государственному выпускному экзамену по ХИМИИ для обучающихся по образовательным программам ОСНОВНОГО общего образования, который опубликован на сайте ФГБНУ «ФИПИ».