

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)  
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**экзаменационных материалов для проведения в 2024 году**  
**государственного выпускного экзамена по образовательным**  
**программам основного общего образования (устная форма)**  
**по ИНФОРМАТИКЕ**

### 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.

### 2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»), 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 2021 г.) 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 среднего 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 превосходящий 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

Комплект экзаменационных материалов 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.

Содержание заданий экзаменационных билетов разработано по основным темам курса информатики, объединённым в разделы «Цифровая грамотность», «Теоретические основы информатики», «Алгоритмы и программирование», «Информационные технологии».

Комплект примерных билетов по информатике имеет следующую структуру: каждый билет содержит два вопроса. Первый вопрос предполагает освещение материала теоретического характера. Это может быть описание объектов изучения, их существенных признаков, свойств, связей между ними, т.е. раскрытие сущности изученного объекта. Качественные характеристики усвоения изученного материала могут различаться: в одних случаях – полнота и системность сформированных знаний, в других случаях – прочность знаний участников экзамена; возможен случай самостоятельного и оперативного применения знаний участниками экзамена.

Второй вопрос билета представляет собой практическое задание на описание алгоритма (на формальном языке или в виде словесного описания) для решения конкретной задачи обработки данных. В тех билетах, где решением служит компьютерная программа, она может быть составлена на любом известном экзаменуемому языке программирования.

Все задачи составлены так, что программа должна вводить и выводить только целочисленные данные, по одному числу в строке. Для ввода чисел с клавиатуры и вывода чисел на экран в программе могут использоваться возможности выбранного языка программирования.

Основная цель данной части экзамена – проверить уровень компетентности участника экзамена в области автоматизированной обработки данных, умение воспроизвести в виде формального или словесного описания изученный в основной школе алгоритм, умение применять теоретические знания для решения практических задач.

#### 5. Продолжительность подготовки ответа на задания билета

Для подготовки ответа на вопросы билета участнику экзамена предоставляется 45 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 устного экзамена по информатике экзаменуемому предоставляется право использовать для выполнения практических заданий персональный компьютер с установленным на нём программным обеспечением, использовавшимся при изучении курса информатики. Компьютер должен быть отключён от сети Интернет. Использование справочных материалов для подготовки ответов на теоретические вопросы не предполагается.

#### 7. Система оценивания ответов участников экзамена

Ответ на каждый вопрос билета оценивается максимально 3 первичными баллами.

Ниже представлены обобщённые критерии оценивания ответа на теоретический вопрос.

Таблица 1. Критерии оценивания ответа на вопрос

Критерии оценки	Баллы
Экзаменуемый имеет системные полные знания и владеет умениями по поставленному вопросу. Содержание вопроса изложено связно, в краткой форме, последовательно раскрыта суть изученного материала, продемонстрирована прочность и прикладная направленность полученных знаний и умений, отсутствуют терминологические ошибки и фактические неточности	3
В ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушена последовательность изложения	2
Дан неполный ответ, в котором отсутствуют значительные элементы содержания, или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены существенные ошибки; нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса	1
Все случаи ответа, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1–3 балла	0

При оценивании ответов участников экзамена на теоретические вопросы проводится поэлементный анализ ответов на основе требований стандарта к освоению знаний и умений, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений.

Второй вопрос билета представляет собой задание на практическую работу с компьютером. Участник экзамена выполняет задание на компьютере в процессе подготовки к ответу, а на экзамене представляет свою программу (электронную таблицу).

Ниже даны критерии оценивания практического задания для приведённого ниже примера экзаменационного билета.

Таблица 2. Критерии оценивания выполнения задания

Критерии оценки практического задания	Баллы
Созданная программа обязательно должна содержать следующие элементы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• инициализацию переменной для хранения количества положительных элементов;</li> <li>• цикл, повторяющийся 25 раз, содержащий в теле цикла последовательно операции ввода очередного числа, сравнения его с нулём и увеличения счётчика в случае положительности введённого значения;</li> <li>• вывод (возвращение в виде значения функции) вычисленного значения.</li> </ul> Если синтаксис языка программирования предполагает автоматическую инициализацию нулевым значением всех переменных, участник экзамена должен явно сообщить об этом на экзамене, иначе этот элемент ответа считается пропущенным	3
Создана верная программа, но участник экзамена не может объяснить её работу. ИЛИ Допущены отдельные несущественные ошибки в программе (неверно описанные переменные, пропущенный знак препинания, неверный формат вывода ответа и т.д.)	2
Присутствуют по крайней мере два из трёх перечисленных выше обязательных элементов, но допущены существенные ошибки в программе	1
Все случаи ответа, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1–3 балла	0

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 6.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем 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 табл. 3 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

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

**8. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года по сравнению с 2023 годом**

Изменения структуры и содержания экзаменационных материалов отсутствуют.

**Образец экзаменационного билета  
ГВЭ-9 (устная форма) 2024 года  
по ИНФОРМАТИКЕ**

**Билет**

1. Двоичный алфавит. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова (разрядностью). Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, килобайт и т.д.
2. Программа определения количества положительных элементов последовательности из 25 целых чисел. Числа поочерёдно вводятся в программу пользователем.