

**Методические рекомендации по совершенствованию
преподавания учебного предмета «Информатика»
на основе анализа результатов ОГЭ - 2026
в Кировской области**

Бояринцева Наталья Александровна

к. пед. н., доцент, декан Факультета компьютерных и физико-математических наук Вятского государственного университета

Метелева Светлана Александровна

*учитель информатики КОГОАУ ЛЕН,
председатель предметной комиссии по информатике*

В Кировской области в 2026 году основной государственный экзамен по предмету «Информатика» (по выбору) сдавали 5907 выпускников 9 класса, что несколько меньше, чем в прошлом году (6063 человека). Доля сдающих данный предмет среди всех участников ОГЭ снизилась с 45,90% в 2024 году до 42,56% в 2026 году. Снижение на 3,34% за три года указывает на постепенное изменение предпочтений выпускников при выборе предметов. Несмотря на это, предмет «Информатика» остается популярным у выпускников 9 классов, что связано с большим интересом учащихся к предмету и возможностью в дальнейшем связать свою профессию с информационными технологиями.

В распределении по типам образовательных организаций в 2026 году сохраняется устойчивое представительство всех категорий: обучающиеся лицеев и гимназий составляют около 16% (944 человека), обучающиеся СОШ с углубленным изучением предметов — 32,66% (1929 человек), обычных СОШ — 47,06% (2780 человек), ООШ — 3,94% (233 человека). Как и в предыдущие годы, учащиеся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) не сдавали экзамен по информатике.

Анализ результатов ОГЭ по информатике за 2024–2026 годы свидетельствует о положительной динамике (таблица 1). В 2026 году происходит резкое уменьшение доли неудовлетворительных результатов до 4,55% (по сравнению с 8,54% в 2025 году). Параллельно происходит уменьшение и доли удовлетворительных оценок на 7,46% по сравнению с 2025 г. Положительной тенденцией является рост качества обучения (доля оценок «4» и «5») до 61,91%, что на 12,19% выше уровня 2025 года, обусловленный преимущественным увеличением доли обучающихся, получивших отметки «4» и «5».

Динамика результатов ОГЭ по предмету за последние 3 года представлена в таблице 1.

Таблица 1

Получили отметку	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	260	4,34	518	8,54	269	4,55
«3»	2889	48,18	2531	41,75	1981	33,54
«4»	1986	33,12	2297	37,89	2777	47,01

Получили отметку	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«5»	861	14,36	717	11,83	880	14,90

В целом, можно сделать вывод, что выпускники Кировской области в 2026 году успешно справились с экзаменом по информатике. Рост качества обучения и снижение доли неудовлетворительных результатов свидетельствуют об эффективности планомерной работы в регионе по оказанию адресной методической помощи образовательным организациям.

Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Контрольно-измерительные материалы (далее — КИМ) по информатике представляют собой комплексы заданий стандартизированной формы, направленные на определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по предмету «Информатика» требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Включённые в КИМ ОГЭ задания выявляют уровень достижения 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 действия.

Варианты КИМ ОГЭ по информатике в 2026 году остались практически прежними по структуре и типам заданий в сравнении с КИМ ОГЭ по информатике в 2025 году. В соответствии со спецификацией каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 16 заданий и состоит из двух частей. Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом. Часть 2 содержит 6 заданий, для выполнения которых необходим компьютер. Количество заданий, проверяющих каждый из предметных результатов, зависит от его вклада в реализацию требований ФГОС и объёмного наполнения материалов в курсе информатики основной школы.

В КИМ представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного и высокого. Задания базового уровня проверяют освоение базовых знаний и умений, без которых невозможно успешное продолжение обучения на следующей ступени. Задания повышенного уровня сложности проверяют способность экзаменуемых действовать в ситуациях, в которых нет явного указания на способ выполнения. Задания высокого уровня сложности проверяют способность экзаменуемых решать задачи, в которых необходимо сконструировать способ решения, комбинируя известные им способы.

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Распределение заданий по уровням сложности, а также процент выполнения в разрезе заданий представлены в таблице 2.

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	базовый	88,66	33,46	80,01	96,76	99,43
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	базовый	89,55	55,02	83,75	94,53	97,50
3	Определять истинность составного высказывания	базовый	69,17	11,52	46,59	83,36	92,84
4	Анализировать простейшие модели объектов	базовый	84,48	26,02	73,35	93,77	98,07
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	базовый	89,33	36,06	83,29	95,75	98,98
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	базовый	59,29	7,81	32,16	73,68	90,68
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	базовый	85,81	28,25	74,71	95,03	99,32
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	повышенный	65,84	10,41	41,14	79,76	94,43
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	повышенный	79,02	21,56	61,84	90,93	97,73

¹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
10	Записывать числа в различных системах счисления	базовый	65,16	5,20	37,56	80,95	95,80
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	базовый	75,64	23,42	53,00	90,42	95,91
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	базовый	74,27	14,87	51,49	89,67	95,11
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	повышенный	41,54	5,20	22,34	45,16	84,49
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	высокий	24,91	0,37	3,85	24,15	82,20
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя	высокий	37,43	0,74	9,89	42,13	95,80
16	Создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования	высокий	6,71	0	0,05	1,67	39,66

Анализируя результаты экзамена 2026 года, необходимо отметить, что участники продемонстрировали рост выполнения заданий по сравнению с 2025 годом практически по всем линиям. Однако ряд заданий по-прежнему вызывает серьезные затруднения.

Задания, вызывающие наибольшие затруднения (процент выполнения менее 50%):

Задание №6 (формальное исполнение алгоритмов) — 59,29% (в 2025 г. — 37,75%). Несмотря на значительный рост, задание остается сложным для значительной части участников. Типичные ошибки: неверное определение логических условий, типов данных, ошибки в порядке использования переменных.

Задание №10 (системы счисления) — 65,16% (в 2025 г. — 47,62%). Вычислительные ошибки при переводе чисел, невнимательное чтение условия.

Задание №13 (создание презентации или текстового документа) — 41,54% (в 2025 г. — 41,84%). Ошибки связаны с несоответствием оформления образцу (не тот шрифт, не то выравнивание, искажение изображений).

Задание №14 (обработка данных в электронных таблицах) — 24,91% (в 2025 г. — 31,46%). Падение показателя вызывает тревогу. Типичные ошибки: неверное указание диапазона ячеек, ошибочное использование абсолютных и относительных ссылок, неверно построенная диаграмма.

Задание №15 (создание программы для исполнителя) — 37,43% (в 2025 г. — 26,86%). Ошибки связаны с неучетом меняющейся обстановки, неверным условием цикла, путаницей базовых конструкций.

Задание №16 (создание программ на универсальных языках) — 6,71% (в 2025 г. — 7,68%). Наиболее критичная ситуация. Типичной проблемой являются логические ошибки в циклах, неверная организация ввода/вывода, неправильно заданное условие отбора.

Анализ полученных результатов экзамена позволяет сделать выводы о хорошем уровне усвоения обучающимися содержания основных тем курса. Отмечаем высокий процент выполнения заданий, не требующих углубленных знаний в области информационных технологий (№1, 2, 4, 5, 7, 9). Наибольшие затруднения вызвали задания, требующие глубокого понимания алгоритмизации и практических навыков работы с программным обеспечением.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В экзаменационную работу по информатике включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики. На уровне воспроизведения знаний проверяется такой фундаментальный теоретический материал, как:

- единицы измерения информации;
- принципы кодирования информации;
- моделирование;
- понятие алгоритма, его свойства, способы записи;
- основные алгоритмические конструкции;
- основные элементы математической логики;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
- принципы адресации в интернете.

На уровне воспроизведения знаний проверяется фундаментальный теоретический материал: единицы измерения информации, принципы кодирования, моделирование, понятие алгоритма, основные алгоритмические конструкции, элементы математической логики, принципы адресации в интернете.

Задания, проверяющие сформированность умений применять знания в стандартной ситуации, включены в части 1 и 2 работы. Это умения: подсчитывать информационный объём сообщения, использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей, формально исполнять алгоритмы, создавать и преобразовывать логические выражения, производить поиск информации в документах и файловой системе.

Материал на проверку сформированности умений применять знания в новой ситуации входит в часть 2 работы. Это умения: создание презентации или форматированного текстового документа, разработка технологии обработки информационного массива с использованием электронной таблицы, разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования.

Выводы по результатам выполнения заданий:

Результаты выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности (таблица 2) свидетельствуют о сформированности у участников экзамена следующих проверяемых знаний и умений: оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных; декодировать кодовую последовательность; анализировать простейшие модели объектов и простые алгоритмы; знать принципы адресации в сети Интернет; анализировать информацию, представленную в виде схем; осуществлять поиск информации в файлах и каталогах.

В 2026 году сохраняется положительная динамика выполнения заданий №3 (определение истинности составного высказывания) — 69,17% (в 2025 г. — 55,80%), что говорит об улучшении качества преподавания темы «Математическая логика». Однако задание №6 (формальное исполнение алгоритмов) и задание №10 (системы счисления), несмотря на значительный рост, по-прежнему требуют усиленного внимания. Наиболее критичная ситуация сложилась с заданиями высокого уровня сложности (№14, №15, №16), особенно с заданием №14, процент выполнения которого упал по сравнению с 2025 годом.

Анализ типичных ошибок и затруднений обучающихся

Задание № 6 (формальное исполнение алгоритма). Типичные ошибки: непонимание вопроса задачи, не все условия учитываются, ошибка в порядке использования переменных, проблемы с определением истинности логических выражений, невнимательность при обработке алгоритма.

Задание № 10 (системы счисления). Типичные ошибки: невнимательное чтение условия, приводящее к указанию неверного ответа, содержащего недопустимые символы; вычислительные ошибки; неаккуратная запись ответов в бланке.

Задание 13.1 (создание презентации). Типичные ошибки: количество слайдов меньше трёх; изображения и текстовые блоки размещены не верно; отсутствуют заголовки; использование шрифта не того размера; использование разных типов шрифта; искажены изображения; изображения перекрывают друг друга или текст.

Задание 13.2 (создание текстового документа). Типичные ошибки: текст набран шрифтом не того размера; не все необходимые слова выделены начертанием; текст в абзаце выровнен не верно; не правильно установлен абзацный отступ (с использованием пробелов и табуляции); разбиение текста на строки с помощью клавиши ввода; не соблюдается междустрочный интервал; количество строк и столбцов таблицы отличается от образца; текст в ячейках таблицы выровнен не верно; не соблюдается интервал между текстом и таблицей; неверно установлена ширина таблицы.

Задание 14 (обработка данных в электронных таблицах). Типичные ошибки: неверное указание диапазона ячеек при записи формулы; ошибочное использование абсолютных и относительных ссылок и их изменение при копировании; точность отображения дробных чисел (не настроен формат отображения данных или при написании ответа «вручную» не учитываются правила математического округления); неверно построена диаграмма; в области диаграммы отсутствует легенда и (или) числовые данные.

Задание 15 (создание программы для исполнителя). Типичные ошибки: закрашено более 10 лишних клеток или остались незакрашенными более 10 нужных клеток; одна пропущенная или неправильно записанная команда; выполнение алгоритма не завершается или Робот разбивается; алгоритм реализован для конкретной обстановки (частного случая); путаница базовых конструкций «пока» и «если», «лево» и «право»; путаница «вправо» и «влево».

Задание 16 (создание программ на универсальном языке программирования). Типичные ошибки: неверная организация ввода (вывода); неправильно задано условие отбора; логические ошибки в циклах.

Общие недостатки в подготовке участников экзамена:

- Дефицит читательской грамотности: неумение внимательно читать вопросы, задания и информационные материалы.
- Дефицит вычислительной грамотности: арифметические ошибки при расчетах.
- Слабая сформированность навыков самоконтроля: неаккуратная запись ответов в бланк, неверное сохранение файлов.
- Недостаточное количество времени на изучение предмета (1 час в неделю) и, как следствие, недостаточная отработка практических навыков работы с программным обеспечением.

Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

К типичным проблемам выполнения заданий экзаменационной работы приводит слабая сформированность следующих метапредметных результатов (таблица 3):

Таблица 3

Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования	Типичные проблемы
Познавательные УУД	
Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений), устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа	Недостаточное владение информационным моделированием
С учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи, выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях	Ошибки в понимании текстовых формулировок задачи, неумение видеть и выявлять закономерности; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	Отсутствие попыток решения задачи, заученность решать типовые задания только одним способом, изменение сюжета при неизменном типе задания вызывает трудности
Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой, оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента)	Недостаточно сформировано умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера, умение работать с файлами
Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев, выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных	Ошибки в отборе логически верных высказываний, недостаточно развито критическое мышление у некоторых обучающихся

источниках	
Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями	Отсутствие попыток решения заданий, в том числе с применением компьютера
Коммуникативные УУД	
Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах, представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта), воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения	Неумение в письменном сообщении (презентация, программный код) грамотно выстроить ход решения задания
Регулятивные УУД	
Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений	Анализ условия задания, способность к самопроверке
Ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение	Слабая сформированность умения оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения, недостаточно развито алгоритмическое мышление у некоторых обучающихся умение анализировать и объяснять поведение программ, включающих фундаментальные конструкции
Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей, давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации, оценивать соответствие результата цели и условиям	Вычислительные и логические ошибки, отсутствие попыток решения задачи. Недостаточно развиты смысловое чтение, умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Слабая сформированность умения оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

Анализируя результат ОГЭ по информатике с точки зрения сформированности метапредметных результатов в 2026 году, можно отметить следующие типичные ошибки обучающихся:

1) Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач — прослеживается по выполнению задания 14 «Работа с большим массивом данных средствами ЭТ». Решение данной задачи возможно различными способами: применение формул ЭТ или применение фильтрации и сортировки данных. Умение обучающихся выбирать эффективный способ решения для себя позволило бы увеличить процент выполнения данного задания.

2) Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; умение критически оценивать полученный результат, видеть различный набор исходных данных при решении задачи и анализировать результат — несомненно повысило бы качество сдачи экзамена.

3) Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач — могло повлиять на успешное выполнение заданий 6, 10.

4) Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности — большое количество девятиклассников приняли решение не приступать к выполнению заданий с развернутым ответом (№14, №15, №16), тем самым потеряли до 7 баллов от общего количества, возможно не смогли распределить грамотно время выполнения заданий.

5) Смысловое чтение — низкий уровень навыков смыслового чтения у обучающихся повлиял на выполнение заданий 13-16 (большое количество текста, выделение нужной информации из текста, выполнение всех необходимых условий).

Выводы и рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Информатика»

Как показали результаты экзамена в 2026 году, основные компоненты содержания обучения информатике на базовом и повышенном уровне сложности осваивает большинство обучающихся Кировской области.

Перечень элементов содержания / умений, освоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным: оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных; декодировать кодовую последовательность; определять истинность составного высказывания;

анализировать простейшие модели объектов и простые алгоритмы для конкретного исполнителя; знать принципы адресации в сети Интернет; анализировать информацию, представленную в виде схем; понимать принципы поиска информации в Интернете; осуществлять поиск информации в файлах и каталогах компьютера; определять количество и информационный объём файлов, отобранных по некоторому условию.

Перечень элементов содержания / умений, освоение которых нельзя считать достаточным: записывать числа в различных системах счисления; формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования; создание презентации или текстового документа; обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы; создание и выполнение программы для заданного исполнителя или на универсальном языке программирования.

Информатика традиционно сохраняет статус предмета с минимальным пороговым баллом на ОГЭ, что делает её популярной для выбора среди девятиклассников. Однако эта доступность имеет обратную сторону: многие выпускники, выбирая экзамен, не осознают глубину содержания дисциплины и переоценивают собственные возможности. Как следствие, слабо подготовленные учащиеся концентрируются исключительно на решении базовых задач, сознательно избегая сложных. Особенно тревожной является массовая практика игнорирования компьютерной части работы (особенно задания №16).

Ключевыми причинами системных затруднений выступают два взаимосвязанных фактора: дефицит читательской и математической грамотности, а также недостаточное количество времени на изучение предмета (1 час в неделю). Очевидно, что в организациях, где преподавание информатики ведется свыше одного часа в неделю, учащиеся показывают более высокие результаты. Дополнительным фактором является кадровая проблема в образовательных организациях (нехватка учителей информатики, недостаточный уровень квалификации, «текучка» кадров). Низкие показатели выполнения заданий 14 (электронные таблицы), 15 (алгоритмизация), 16 (программирование) — прямое следствие этих проблем, когда акцент при подготовке смещается на теоретическую часть экзамена в ущерб формированию практических навыков работы с информационными технологиями.

Рекомендации учителям:

Анализ результатов ОГЭ в 2026 году показывает на существование определённых проблем в преподавании информатики в основной школе, в частности, в достижении всеми обучающимися предметных и метапредметных результатов. Необходимо организовать постоянное и систематическое изучение информатики; подготовка к ОГЭ не должна подменять полноценное

преподавание информатики в основной школе. Необходимо обратить пристальное внимание на изучение информатики в 7 классе, в котором начинается изучение этого предмета.

При организации образовательного процесса по подготовке к ГИА необходимо руководствоваться нормативными документами, регулирующими проведение итоговой аттестации по информатике, и методическими материалами, которые размещены на сайтах ФИПИ и Министерства просвещения Российской Федерации.

На основе проведенного анализа можно дать общие рекомендации учителям, ведущим преподавание и подготовку к экзаменам всех обучающихся:

1) Изучить и осмыслить нормативные документы, такие как «Кодификатор элементов содержания» и «Спецификации КИМ ОГЭ по информатике».

2) Ознакомить обучающихся с критериями оценивания работ ОГЭ и научить их правильно выполнять задания согласно данным критериям.

3) Уделять внимание изучению теоретических основ информатики, а также целенаправленному и последовательному формированию алгоритмического мышления.

4) Организовывать дифференцированную работу среди групп учащихся с различным уровнем подготовки и мотивации.

5) Расширять круг мотивированных учащихся путем вовлечения в проектную деятельность, в том числе в метапредметные проекты.

6) Демонстрировать прикладные стороны информатики, тем самым вызывая у учеников заинтересованность в предмете.

7) Тренировать навыки решения стандартных задач; демонстрировать задачи с нестандартными формулировками и способы их решения.

8) Отрабатывать навыки решения задач формата ОГЭ и их элементов на цифровых платформах.

9) Использовать открытый банк заданий ФИПИ, что является важной составляющей качественной подготовки выпускников к ОГЭ по информатике.

10) Формировать умения: анализировать и объяснять поведение программ, включающих фундаментальные конструкции; выполнять анализ границ применимости алгоритма.

11) При подготовке обучающихся по разделу курса «Алгоритмы и исполнители» обратить особое внимание на запись алгоритма для исполнителя, как на формальном, так и на естественном языке; познакомить обучающихся с различными формальными исполнителями, серьезное внимание уделить вопросам разработки программ на языках программирования.

12) Обратить внимание на такой содержательный раздел как «Информационные технологии», уделять внимание созданию презентаций и текстовых документов, в соответствии с требованиями задания (макет, размер шрифта, начертание, отступы, выравнивание и т.п.).

13) Мотивировать выпускников 9 класса на достижение качественно высокого результата, а не получение минимальных баллов, воспитывать у них целеустремленность и стрессоустойчивость.

14) Отработать с учащимися умение работать с файлами (сохранять в нужную папку и в верном формате).

15) Уделять внимание выработке навыков рационального распределения времени при решении задач.

16) Увеличивать количество часов по предмету за счет элективных, факультативных, кружковых занятий не только с мотивированными, но и с отстающими учащимися.

17) В новом учебном году продолжить работу по формированию ответственного отношения выпускников к выбору предмета и системной подготовке к итоговой аттестации.

18) Провести диагностику знаний и компетентностей учащихся.

19) Учить вдумчивому отношению к прочтению заданий, умению ставить цели и определять исходные данные для их достижения, выделять главные и второстепенные характеристики объектов, анализировать возможные решения.

20) Обратить особое внимание на заполнение бланков ответов.

21) На методических объединениях учителей-предметников проанализировать материалы государственной итоговой аттестации по информатике с целью корректировки поурочного планирования и внесения в него необходимых дополнений.

Рекомендации учителям по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Результаты проведенного анализа указывают на необходимость дифференцированного подхода в процессе обучения, в том числе и при подготовке к экзамену. Учителю необходимо иметь реальные представления об уровне подготовки каждого обучающегося и ставить перед ним ту цель, которую он может реализовать. При этом следует так организовать деятельность обучающихся, чтобы каждый из них решал задачи самостоятельно в удобном для него темпе, либо пользуясь результатом обсуждения в малой группе.

При дифференцированном обучении на уроках информатики можно организовывать группы по темам, в которых у учащихся есть определенные затруднения. Для каждой группы разработать программу и подобрать

необходимый набор заданий. Постоянно проводить диагностику мотивации и уровня учебной деятельности.

Организация учителем информатики внутриклассной дифференциации включает несколько этапов:

- 1) Определение критериев, на основе которых выделяются группы учащихся для дифференцированной работы.
- 2) Проведение диагностики по выработанным критериям.
- 3) Распределение обучающихся по группам с учётом результатов диагностики.
- 4) Выбор способов дифференциации, разработка разноуровневых учебных заданий для созданных групп учащихся.
- 5) Реализация дифференцированного подхода к школьникам на различных этапах урока.
- 6) Диагностический контроль за результатами работы учащихся, в соответствии с которым может изменяться состав групп и характер дифференцированных заданий.

Основные рекомендации по организации дифференцированного обучения: совершенствовать формы и методы проведения учебных занятий, использовать возможности для организации индивидуального и дифференцированного обучения школьников, а также продумать систему работы с учащимися, имеющими разный уровень подготовки:

Группа риска (учащиеся с риском не преодолеть минимальный порог / риск получить «2»). Использовать следующие приемы:

- Разбивать сложные задания (например, задания 6 на исполнение кода, задания 10 на системы счисления) на микрошаги с немедленной проверкой каждого шага.
- При разборе заданий на алгоритмизацию и программирование использовать блок-схемы, анимацию.
- Применять средства игрофикации (квесты, соревнования) для тренировки сохранения файлов с требуемым именем в требуемую папку, при работе с интерфейсом необходимого программного обеспечения.
- Применять средства игрофикации (квесты, соревнования) для тренировки сохранения файлов с требуемым именем в требуемую папку, при работе с интерфейсом необходимого программного обеспечения.
- Применять платформы с адаптивным обучением для автоматизированного подбора заданий базового уровня.
- Использовать чек-листы самопроверки для заданий с кратким ответом.

Группа с базовым уровнем подготовки (учащиеся, претендующие на «3»–«4»). Использовать следующие приемы:

- Решение с взаимопроверкой: для заданий 13–15 (работа с файлами): один ученик пишет код/создает презентацию, текст, второй проверяет по критериям.
- Проводить анализ типичных ошибок через разбор реальных тренировочных работ обучающихся.
- Использовать ресурсы Библиотеки ЦОК, например, тренажеры-симуляторы, которые полностью имитируют среду ОГЭ. Ученик может создавать презентацию (Задание 13.1) прямо в браузере, соблюдая все критерии, работать с таблицей (Задание 14) с встроенными формулами и инструментами, писать и проверять код для заданий 15 и 16.
- Для преодоления дефицитов в задании №8 (поиск в интернете) объединить с темой «Логика» (Задание №3), учить рисовать круги Эйлера на черновике. Для задания №13 внедрить «Чек-лист самопроверки», дублирующий критерии оценивания.

Мотивированная группа – учащиеся, претендующие на «5»). Использовать следующие приемы:

- Использовать ресурсы Библиотеки ЦОК, например, тренажеры-симуляторы, которые полностью имитируют среду ОГЭ.
- Проводить проектные хакатоны: разработка мини-проектов (например, игра для исполнителя «Робот» с усложненными условиями — задание 15).
- Предлагать олимпиадные задания, задания повышенной сложности (аналоги задания 16).
- Предлагать сильным ученикам проверять работы обучающихся первой и второй групп, комментировать решения, давать рекомендации.
- Учить решать задачу №16 поэтапно (инкрементальная разработка), требовать составления блок-схемы и набора тестов, включая «крайние случаи». Учить использовать встроенный отладчик для поиска ошибок.

Рекомендации администрации образовательных организаций

С целью совершенствования подготовки выпускников к ОГЭ по информатике администрации образовательных организаций рекомендовать:

- Проанализировать результаты ОГЭ по информатике выпускников 9 класса образовательной организации и соотнести их в разрезе статистики выполнения ОГЭ по информатике в регионе и в целом по стране.
- Организовать «перекрестные» консультации учителей информатики из школ с высокими результатами (КОГОАУ КФМЛ, КОГОАУ «КЭПЛ», МОАУ ЛИНТех № 28 г. Кирова, КОГОВУ СШ пгт Арбаж и др.).
- Активизировать работу с родителями школьников по информированию о нормативно-правовых нормах ОГЭ с целью адекватного выбора предмета и мотивации выпускника на достижение результата.
- Активизировать работу по информированию выпускников 9-ых классов о нормативно-правовых нормах ОГЭ.
- Своевременно выявлять потенциальных участников ОГЭ по информатике.
- Обеспечить условия по организации внеурочной работы по подготовке к ОГЭ по информатике (особое внимание уделить практической части — заданиям №13–16).
- Организовать общее педагогическое обсуждение вопросов организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки и единых требований формирования функциональной грамотности, и универсальных учебных действий школьников.
- Обеспечить возможность получения учителями необходимой информации и повышения квалификации по подготовке школьников к ОГЭ по информатике на региональном и федеральном уровнях.
- Провести мониторинг оснащённости кабинетов информатики необходимым программным обеспечением (включая среды программирования, офисные пакеты) и современным оборудованием.
- Организовать для школ с низкими результатами (МБОУ СОШ № 34 г. Кирова, ОФ «Классическая гимназия «Престиж», МБОУ ООШ № 33 г. Кирова, МКОУ СОШ п. Светлополянск) выездные методические консультации и разработать индивидуальные планы повышения качества образования.

Рекомендации по темам для обсуждения и обмена опытом на заседаниях методических объединений

Рекомендуется на заседании методических объединений рассмотреть следующие вопросы:

- Анализ результатов ОГЭ по информатике в 2026 году, разбор типичных ошибок и методические рекомендации по их устранению (особое внимание уделить падению результатов по заданию №14).
- Тематический контроль на уроках информатики и его роль в успешной подготовке к экзамену.
- Методика решения задач по темам «Алгоритмизация и программирование», «Алфавитный подход к измерению количества информации», «Работа с формальными исполнителями».

- Специфика выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности, в том числе с применением специализированного программного обеспечения (особое внимание — заданиям №14, №15, №16).
- Эффективные практики формирования алгоритмического мышления и подготовки к заданиям высокого уровня сложности (№15, №16). Обмен опытом школ-лидеров (КОГОВАУ КФМЛ, Вятская православная гимназия и др.).
- Система работы с вычислительными навыками и формальной логикой как основа для успешного выполнения заданий базового уровня (№1, №6, №10).
- Развитие метапредметных навыков (смысловое чтение и анализ условия) на уроках информатики. Приемы обучения «медленному чтению» математических и алгоритмических текстов.
- Адаптация методики преподавания для работы с ОО, имеющими низкие образовательные результаты. Определение реалистичных «зон роста» для обучающихся с низкой мотивацией.
- Применение цифровых образовательных ресурсов при подготовке обучающихся к ОГЭ по информатике (включая тренажеры-симуляторы Библиотеки ЦОК).
- Презентация опыта работы учителей, выпускники которых показали высокие результаты ОГЭ по информатике.