

Как успешно сдать экзамен по информатике? Подготовка технического оборудования к выполнению 11 практических заданий КЕГЭ

Зибрина

Анна Александровна
учитель информатики

МБОУ Школы №6 им. М.В.
Ломоносова





Количество участников ЕГЭ

2022 г.		2023 г.		2024 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1352	10,5	1936	16,3	2375	20,4

В ЕГЭ по информатике в 2024 году приняли участие на 439 человек больше, чем в 2023 году. Этот существенный прирост подтверждает тенденцию роста интереса к техническим предметам в регионе. IT-специальности являются наиболее востребованными в современном обществе, поэтому, скорее всего, такая тенденция роста сохранится и в будущем.

Распределение заданий экзаменационной работы по способу выполнения (с использованием специализированного ПО / без использования) представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение заданий по использованию специализированного ПО

	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 29
Используется специализированное ПО	11	13	45
Не используется специализированное ПО	16	16	55
Итого	27	29	100



Обобщённый план варианта КИМ ЕГЭ 2025 года
по ИНФОРМАТИКЕ

Используются следующие условные обозначения.

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В – высокий.

№	Проверяемые предметные требования к результатам освоения основной образовательной программы	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых предметных требований (по кодификатору)	Уровень сложности и задания	Требуется использование специализированного программного обеспечения	Макс. балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
1	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	2.10	2.1	Б	нет	1	3
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	2.7	2.6	Б	нет	1	3
3	Умение поиска информации в реляционных базах данных	4.5	1.6	Б	да	1	3
4	Умение кодировать и декодировать информацию	2.1	2.4	Б	нет	1	2
5	Формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы	3.3	2.9	Б	нет	1	4
6	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	3.3	2.9	Б	нет	1	4

Спецификация КИМ ЕГЭ 2025 г.

ИНФОРМАТИКА, 11 класс. 11 / 12

7	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	2.6	2.3	Б	нет	1	5
8	Знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации	2.2	1.3	Б	нет	1	4
9	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	4.2	2.13	Б	да	1	6
10	Информационный поиск средствами текстового процессора	4.6	1.1	Б	да	1	3
11	Умение подсчитывать информационный объём сообщения	2.2	2.3	П	нет	1	3
12	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	3.3	1.4	П	нет	1	6
13	Умение использовать маску подсети	1.2	1.2	П	нет	1	3
14	Знание позиционных систем счисления	2.3	2.5	П	нет	1	3
15	Знание основных понятий и законов математической логики	2.7	2.6	П	нет	1	3
16	Вычисление рекуррентных выражений	3.7	1.8	П	да	1	5
17	Умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	3.10	2.12	П	да	1	14
18	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	4.5	2.13	П	да	1	8
19	Умение анализировать алгоритм логической игры	2.15	2.1	Б	нет	1	6
20	Умение найти выигрышную стратегию игры	2.15	2.1	П	нет	1	8
21	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	2.15	2.1	В	нет	1	11

Спецификация КИМ ЕГЭ 2025 г.

ИНФОРМАТИКА, 11 класс. 12 / 12

22	Построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы	1.1	1.1	П	да	1	7
23	Умение анализировать ход исполнения алгоритма	3.3	2.11	П	нет	1	8
24	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	3.9	2.11	В	да	1	10
25	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	3.4	2.12	В	да	1	20
26	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	3.10	2.12	В	да	2	30
27	Умение выполнять последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов	4.1	2.2	В	да	2	40

Всего заданий – 27; из них по уровню сложности: Б – 11, П – 11, В – 5.
Максимальный первичный балл за работу – 29.
Общее время выполнения работы – 3 часа 55 минут (235 мин.).

Техническое и
программное
обеспечение на КЕГЭ

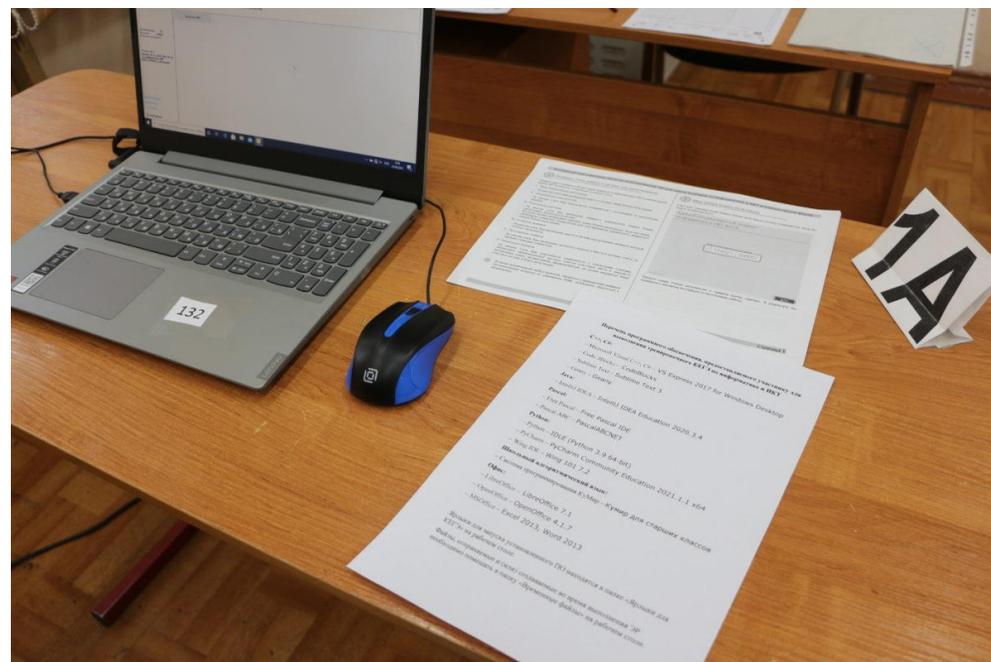
Элемент удачи в
варианте,
аудитории, станции

Успешная
сдача КЕГЭ

Внутренняя
мотивация
обучающегося, его
саморегуляция

Методика
подготовки

Компонент	Количество	Конфигурация
Станция КЕГЭ	По одной на каждого участника КЕГЭ + не менее одной резервной станции на каждые 5 станций КЕГЭ	<p>Процессор: количество ядер: от 4; частота: от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 Гбайт на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков; размер шрифта стандартный – 100%.</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных**.</p> <p>Манипулятор «мышь». Клавиатура. Встроенный или внешний оптический привод для чтения компакт-дисков CD (DVD)-ROM (в случае доставки ЭМ на CD-дисках). Предпочтительным является горизонтальное расположение дисководов в системном блоке. Допускается использование внешнего оптического привода на аудиторию.</p> <p>Операционные системы*: Windows 8.1/10 (сборка 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Специальное ПО: Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p>ПО, предоставляемое участнику экзамена (состав определяется субъектом Российской Федерации): текстовые редакторы, редакторы электронных таблиц, системы программирования на языках Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python.</p> <p><i>Установка и запуск Станции КЕГЭ должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>



Категория ПО	Наименование ПО	Версия ПО	Язык программирования	Тип регистрации
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	LibreOffice Writer	7.5.0		Справочник
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Microsoft Word	2007-2021		Справочник
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Notepad (Блокнот)			Справочник
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Notepad++	8.4.9		Справочник
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	МойОфис Текст	Стандартный		Справочник
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Р7-Офис Тексты	7.1		Справочник
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	LibreOffice Calc	7.5.0		Справочник
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	Microsoft Excel	2007-2021		Справочник
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	МойОфис Таблица	Стандартный		Справочник
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	Р7-Офис Таблицы	7.1		Справочник
Среда программирования	Code Blocks	20.03	C++	Справочник
Среда программирования	Dev-C++	4.9.2	C++	Справочник
Среда программирования	Eclipse	2022-12 R	Python	Справочник
Среда программирования	Eclipse	2022-12 R	Java	Справочник
Среда программирования	Free Pascal	3.2.2	Pascal	Справочник
Среда программирования	Geany	1.38	Python	Вручную
Среда программирования	Geany	1.38	C++	Вручную
Среда программирования	IDLE	3.11	Python	Справочник
Среда программирования	PascalABC.NET	3.8.3	Pascal	Справочник
Среда программирования	PyCharm	Community Edition 2022.3.2	Python	Справочник
Среда программирования	Thonny	3.3.3	Python	Вручную
Среда программирования	Visual Studio Code	3.10	Python	Справочник
Среда программирования	Visual Studio Community	2022	C++	Справочник
Среда программирования	Wing IDE	8.0	Python	Вручную
Среда программирования	Кумир	2.1.0	Школьный алгоритмический язык	Справочник