

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» ВСЕМ ОБУЧАЮЩИМСЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Учителям

Проведенный анализ результатов ГИА в форме ОГЭ 2024 году в городе Москве, наряду с достижениями выявил ряд проблем при подготовке девятиклассников:

- Не умение формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования, и анализировать результаты их исполнения;
- Не знание основ позиционных систем счисления и умение записывать числа в позиционных системах с различным основанием;
- Не умение средствами операционной системы отбирать файлы с определенными параметрами;
- Не умение проводить обработку большого массива числовых данных с использованием средств электронной таблицы;
- Не умение создавать и выполнять программы для заданного исполнителя или на универсальном языке программирования.

С целью совершенствования процесса обучения информатике и процесса подготовки обучающихся к ОГЭ по информатике, педагогам города Москвы рекомендуется:

1. Больше внимания уделять практической работе учащихся по решению задач и выполнению практических работ.
2. Более тщательно подбирать учебные задания по сложности и другим ключевым параметрам, имея целью подвести учащихся к свободному выполнению заданий на уровне реального ОГЭ (с учетом вариативности заданий открытого банка по сложности).
3. При изучении программирования развивать у учащихся регулятивные умения, прежде всего умения самоконтроля и оценки результата самостоятельной работы.
4. Чаще и больше использовать на уроках электронные таблицы для практических вычислений.
5. Обеспечить получение учащимися практического опыта работы с программным обеспечением, которое используется на процедурах государственной итоговой аттестации.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей

При организации повышения квалификации учителей информатики в целях повышения в целом результатов ГИА следует обратить внимание учителей на вопросах методики преподавания и достижения необходимого уровня подготовки.

Необходимо сосредоточиться на следующих аспектах предметной подготовки:

- Связь логических операций конъюнкции и дизъюнкции с операциями со множествами, использование логических выражений в условиях циклов и конструкциях ветвления.
- Основные алгоритмы работы с последовательностями: последовательное чтение и перебор всех имеющихся элементов. Связь структуры последовательности с конструкциями циклов для их чтения.
- Правила записи чисел в позиционных системах счисления. Приемы для перевода записи из одной системы в другую.
- Использование формул в электронных таблицах для обработки больших массивов данных.
- Встроенные механизмы поиска файлов операционных систем Windows и Linux.

Стоит провести целевые программы повышения квалификации по следующим методическим темам:

Методическая система обучения школьников использованию электронных таблиц для обработки больших массивов данных.

Переход образовательных организаций на ОС Linux, отечественные программные системы и программное обеспечение со свободным кодом.

Использование результатов диагностических работ по информатике для более эффективной подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации.