Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ» для всех обучающихся города Москвы



Экзамен показал, что важнейшими умениями, требуемыми у выпускников 9 классов и проверяемыми на экзамене, являются комплексные сложные умения работы со специализированным программным обеспечением: редакторами текстов и программами создания презентаций, электронными таблицами и средами программирования. Важными также являются навыки работы с файлами средствами операционной системы.



Другим важным аспектом работы должно быть развитие метапредметных умений школьников и общей математической культуры.

На уроках необходимо решать больше задач, в том числе в формате ОГЭ. При изучении прикладного программного обеспечения необходимо давать четкие детализированные задания с ясными и строгими критериями оценивания. Так, скажем, надо не давать задание «сделать презентацию на тему», а четко указывать требования к этой презентации, чтобы на уроках отрабатывались конкретные сложные умения и вырабатывался навык.



При решении задач на составление алгоритмов следует особое внимание уделять условиям завершения циклов, методам проверки правильности решений, практике подбора тестовых данных (числовых последовательностей, обстановок для Робота) для проверки правильности решения. При работе в электронных таблицах работы, следует учить таким методам которые позволяют проконтролировать промежуточные результаты вычислений (вычисление с помощью формул вместо ручных операций сортировки и фильтрации, фиксации результатов в ячейках, копирование алгоритмов вычисления внутри строки на другие строки с использование относительных ссылок). Следует больше внимания уделять заданиям, требующим работы со множествами.



Задание 13, безусловно, требует точечной отработки. При проверке создалось впечатление, что многие учащиеся никогда не задумывались об изменениях параметров текста (например, выравнивания текста в ячейках таблицы) или презентаций (например шрифта), а также о механизмах манипуляций с объектами исключающих ошибки обработки (например, как изменить размеры картинки в презентации, чтобы не были нарушены пропорции изображения).



При подготовке к выполнению задания 15 необходимо учить школьников не только работать в соответствующей среде, но и тому, как проверить результат своей работы.

Необходимо прививать обучающимся навыки работы с операционной системой, в частности скачивания и загрузки файлов на удаленный сервер, выбор места хранения файлов, правильной идентификации файлов. В процессе работы конфликтной комиссии было немало случаев, когда участник экзамена утверждал, что сохранил файл с решением, но затруднялся сказать в какую папку и на какой диск, а также то, как файл назывался. Есть множество примеров, когда участники загружали вместо файла с программным кодом файлы обстановок, системные библиотеки или просто случайные файлы, не имевшие отношения к заданию.