Аннотация к программе

факультативного курса «Основы программирования».

Изучение факультативного курса «Основы программирования» базируется на современных системах и языках программирования, решении практических задач. Значительное внимание уделяется фундаментальным вопросам технического и технологического обеспечения информатики, логическим и арифметическим основам компьютера.

Содержание курса сочетает в себе три основных подхода в обучении информатики в школе и отражает важнейшие аспекты ее образовательной значимости:

* «пользовательский» аспект, связанный с формированием компьютерной грамотности, информационной культуры, подготовкой школьников к практической деятельности в условиях широкого использования информационных технологий. Такое обучение целесообразно вводить как можно раньше, чтобы учащиеся могли использовать различные доступные их возрасту программные продукты, применяя компьютер в качестве инструмента для своих целей;
* алгоритмический (программистский) аспект, связанный в большей мере с развитием мышления учащихся;
* кибернетический аспект, связанный с формированием мировоззренческих представлений о роли информации в управлении, специфики самоуправляющих систем, общих закономерностях информационных процессов в системах разной природы.

Изучение курса направлено на формировании навыков и умений повышенного уровня. При изучении языка программирования используется формальное описание конструкций языка программирования (синтаксис и семантику), а при решении задач используются изученные элементы. Это способствует не только глубокому пониманию учебного материала, но и дает возможность использовать изученный материал в дальнейшем.

Курс предлагается для изучения в 11 классах рассчитан на 34 часа, предусматривает выполнение 7 практических работ по различным темам, а также самостоятельную работу учащихся над проектами.