

Аннотация к программе «Основы программирования»

Направленность (профиль) программы – техническая

Данная программа предназначена для детей в возрасте от 11 до 15 лет. Занятия проводятся 1 раза в неделю по 2 часа (один час 40 минут), курс рассчитан на 68 часов в год. Срок реализации программы - 1 года.

Программа знакомит с программированием на основе программы «1С:Предприятие». Система программ «1С:Предприятие» состоит из технологической платформы (ядра) и разработанных на ее основе прикладных решений («конфигураций»).

Целью программы является развитие у обучающихся алгоритмического мышления на основе грамотного использования возможностей языков программирования.

Задачи:

- развивать алгоритмическое мышление обучающихся;
- сформировать умения осуществлять алгоритмизацию задачи через освоение различных методов решения задач на языках программирования;
- обучить практическому применению основных конструкций языков программирования: стандартных и пользовательских типов, операторов языков;
- сформировать у обучающихся интерес к выбранному курсу и профессиям, связанным с программированием;
- освоить структурную методологию создания программных продуктов.

Достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

Планируемые результаты освоения программы включают:

Личностные результаты –

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные результаты –

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации,

Предметные результаты

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- имеет сформированные ИТ-компетенции
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами.