

Изучение основ программирования связано с развитием целого ряда таких умений и навыков, которые носят обще интеллектуальный характер и формирование которых – одна из приоритетных задач. Изучение программирования развивает мышление школьников, способствует формированию у них многих приемов умственной деятельности.

Программа кружка по информатике «Юный программист» расширяет базовый курс информатики, дает возможность воспитанникам познакомиться с интересными нестандартными вопросами.

Новизна программы состоит в более углубленном изучении основ программирования. Знания по программированию воспитанник получает в контексте практического применения, это дает возможность изучать теоретические вопросы в их деятельно-практическом аспекте.

Актуальность программы заключается в следующем: впечатляющие успехи информатики, которые мы наблюдаем сегодня, связаны с реализацией на персональном компьютере большого количества алгоритмов. Умение эффективно использовать реализованные алгоритмы вырабатывается полноценным усвоением идей и методов программирования. Наступило такое время, когда человека нельзя назвать образованным, если он не знает, как работать на компьютере и не знаком хотя бы с одним языком программирования.

В программе представлены темы, выходящие за рамки традиционного курса программирования: обработка символьной информации, работа с файлами.

Позитивно влияют на изучение программирование и олимпиады по информатике, значимость которых возрастает в связи с новыми правилами приема в вуз, соответственно возрастает роль, которую помогает выполнить кружок по программированию.

Программа имеет научно – техническую **направленность**, так как ее содержание способствует развитию алгоритмического мышления школьников, формированию многих общеучебных, общеинтеллектуальных умений и навыков. Изучая программирование на Паскале, учащиеся прочнее усваивают основы алгоритмизации, приобщаются к алгоритмической культуре, познают азы профессии программиста.

Цель программы: овладение воспитанниками умениями и навыками программирования на языке Pascal как основы развития алгоритмического и логического мышления детей среднего и старшего подросткового возраста.

Задачи программы:

Обучающие:

- сформировать у воспитанников представление об алгоритме, основных алгоритмических структурах;
- изучить основы алгоритмизации и программирования с помощью языка Pascal;
- обучить приемам написания и отладки программ разного уровня сложности;
- сформировать навыки проектной деятельности, конструирования.

Развивающие:

- способствовать развитию алгоритмического мышления воспитанников с помощью изучения основ алгоритмизации и программирования;
- способствовать развитию познавательных интересов, творческих способностей;
- способствовать развитию творческого и познавательного потенциала воспитанников.

Воспитательные:

- воспитать трудолюбие, самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность;
- формировать умение планировать деятельность, ставить цели и выделять главное для решения задачи;
- воспитать культуру общения.

Отличительной особенностью данной дополнительной образовательной программы от уже существующих является интеграция курса «Юный программист» с курсом объектно-ориентированного программирования.

Возраст детей, участвующих в реализации программы, 14-16 лет.