

Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе «Компьютерные науки»

Направленность программы.

Программа имеет техническую направленность, модифицированная, направлена на формирование научно-технического мировоззрения и ключевых компетенций, приобретение умений и навыков использования средств

Новизна программы.

Новизна данной программы обусловлена:

- ориентацией на формирование и развитие у обучающихся навыков самостоятельного использования современных средств и возможностей информационных и коммутационных технологий;
- наличием разных уровней сложности, что обеспечивает возможность педагогу найти оптимальный вариант работы с той или иной группой обучающихся
- открытостью, т.е. ориентацией на модификацию программы с учетом конкретных педагогических задач;
- вариативностью, гибкостью использования, что позволяет организовать процесс обучения с учетом интересов и возможностей различных групп обучаемых.
- знания по теории информационных технологий воспитанник получает в контексте практического применения данного понятия, т.е. она дает возможность детям в течение всего срока обучения изучать теоретические вопросы в их деятельно-практическом аспекте.

Актуальность программы.

Актуальность данной программы обусловлена социальным заказом на воспитание творчески активных личностей, повышение качества фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых (в том числе информационных и коммутационных технологий, что является необходимым условием его конкурентоспособности в современном мире.

Цель программы

создание условий для

- формирования ИКТ - компетенции, способности самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню науки и общественной практике; развитие логического мышления с использованием методов индукции и дедукции.

- формирования понимания роли информационных процессов в современном мире; воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

Задачи программы.

Воспитательные задачи.

- Побуждать к осознанному ценностно-смысловому самоопределению в деятельности объединения;
- Убеждать в необходимости осознанной нравственной мотивации взаимодействия с людьми, формировании ценностного отношения к сверстникам, педагогам, людям разного возраста, культуры, национальности;
- Формирование ценностного ряда у обучающихся школы на основе патриотического воспитания, а также знакомства с лучшими образцами профессионального творчества в контексте российских образовательных и культурных традиций.
- Привитие учащимся основных этических норм социального поведения на основе гуманистических воспитательных систем, применяемых в образовательном процессе.
- Приучать к системному анализу разнообразных социальных процессов, процессов в жизнедеятельности общественного объединения, своей деятельности, отношений, складывающихся с окружающими людьми.
- воспитать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

Формирующие и развивающие.

- Формировать потребности в самопознании и самореализации личности, в развитии творческой активности.
- Формировать адекватного отношения к окружающей действительности, своей деятельности.
- Выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.
- Развивать логическое и алгоритмическое мышление, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развивать умения составлять и записывать алгоритмы для конкретных исполнителей.

Образовательные.

- Развивать познавательный интерес, включение в познавательную деятельность, приобретение определенных знаний, умений, навыков, развитие мотивации к определенному виду деятельности п.
- Формировать знания, умения и навыки для уверенного использования основных компьютерных устройств персонального компьютера, операционной системы и офисных приложений;
- формировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; познакомить с несколькими языками программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формировать знания о базовых принципах организации компьютерных сетей, сети Интернет, о сетевых услугах, предоставляемых WWW, о базовых принципах построения web-сайтов; познакомить с языками разметки web-страниц ;
- формировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- **Срок реализации программы:** программа рассчитана 4 года обучения, для детей в возрасте от 9 до 15 лет.
- **Форма и режим занятий:** 1 год обучения – 144 часа, (4 часа в неделю); 2 год обучения – 216 часов (6 часов в неделю); 3 год обучения и последующие – 288 часов (8 часов в неделю). Форма занятий - групповая. Группы формируются с учетом дифференцированного подхода к обучающимся.