

## **Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Юный программист»**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена в соответствии с требованиями

- Письма Министерства образования и науки РФ «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ от 14.12.2015г. №09-3564;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования»;
- Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с. Красноармейское
- Учебного плана ГБОУ СОШ с. Красноармейское на 2020 – 2021 учебный год.
- авторской программы курса по выбору «Основы программирования на примере PascalABC.NET» М.С. Цветковой, О.Б.Богомоловой 7 – 9 классы, которая входит в сборник «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности: 7-9 классы» / составитель М.С. Цветкова, О.Б.Богомолова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015, рассчитанной на 34 часа в год.

### **Цели программы:**

Основной целью программы является обучение программированию через создание творческих проектов по информатике. Курс развивает творческие способности учащихся, а также закладывает пропедевтику наиболее значимых тем курса информатики и позволяет успешно готовиться к участию в олимпиадах по математике и информатике.

### **Задачи программы:**

#### **Обучающие:**

- ✓ овладеть навыками составления алгоритмов;
- ✓ овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- ✓ изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- ✓ сформировать представление о профессии «программист»;
- ✓ сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- ✓ познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- ✓ сформировать навыки разработки проектов
- ✓ развить алгоритмический стиль мышления.

### **Развивающие:**

- ✓ способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- ✓ развивать внимание, память, наблюдательность; познавательный интерес;
- ✓ развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- ✓ развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

### **Воспитательные:**

- ✓ формировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- ✓ развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- ✓ формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Содержание программы включает поддержку трёх основных аспектов преподавания информатики в школе:

1. «Пользовательский» аспект, связанный с формированием компьютерной грамотности, информационной культуры, подготовкой школьников к практической деятельности в условиях широкого использования информационных технологий.
2. Алгоритмический (программистский) аспект, связанный с развитием алгоритмического стиля мышления учащихся.
3. Кибернетический аспект, связанный с формированием мировоззренческих представлений о роли информации в управлении, закономерностей информационных процессов.

В основе программы кружка осуществляется интегрированный подход к изучению тем, что позволяет учащимся глубже овладеть необходимыми знаниями. Интегрирование ведётся по трём направлениям: математика, физика и информатика.

Основная задача кружка - развитие алгоритмического стиля мышления. Учащиеся должны получить представление об одном из языков программирования, научиться использовать этот язык для записи алгоритмов решения простых задач на 1-м уровне и достаточно сложных на 2-м уровне.

### **Актуальность курса внеурочной деятельности:**

В наше время важно, чтобы человек не только умел работать за компьютером, но и понимал, как устроены программы, с помощью которых он работает на нём. Кружок должен стать стартовой базой для изучения языка объектно-ориентированного программирования. Занятия помогут учащимся глубже изучить один из языков программирования (в нашем случае, Паскаль) и приобрести необходимые навыки в составлении программ. Для учащихся, которые имеют склонность быстрее осваивать основные принципы программирования, можно давать индивидуальные задания олимпиадного характера.

В профориентационных целях занятия кружка помогут учащимся в выборе дальнейшей профессии.

По результатам ЕГЭ информатика именно в области программирования считается наиболее трудным разделом, и кружок также может послужить ещё одним вариантом подготовки к этой форме проверки знаний учащихся.

Требования высших учебных заведений к выпускникам школ существенно возросли и расширились, поэтому целью кружка также является оказание помощи в изучении основ программирования и подготовке учащихся к поступлению и успешному обучению в ВУЗах технической направленности.

**Описание места курса внеурочной деятельности в учебном плане школы:**

Программа курса «Программирование» рассчитана на 34 часов (1 раз в неделю, 1 год обучения) и предназначена в качестве курса по выбору социального цикла технического направления для учащихся 7-9 классов.

**Направленность:** формирование базовых навыков программирования

**Возраст учащихся:** 13-15 лет.

**Сроки реализации программы:** 1 год.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Материально техническое обеспечение:**

- ✓ Учебный класс, оборудованный компьютерной техникой
- ✓ Операционная система – Windows 7
- ✓ Среда PascalABC.NET
- ✓ Браузер (входит в состав операционных систем или др.)
- ✓ Программа для просмотра pdf-файлов
- ✓ Акустические колонки
- ✓ Проектор
- ✓ Микрофон

**Литература, используемая для разработки программы и организации образовательного процесса:**

1. Ушаков Д.М., Юркова Т.А. – Паскаль для школьников. –СПб.: Питер, 2016г. – 256с.:
2. Шпак Ю.А. – Turbo Pascal просто как 2х2. – Эксмо, 2015. – 400с.:
3. Чернов А.Ф. – Олимпиадные задачи с решениями и подробным анализом. – Волгоград: Учитель, 2017. – 207с.:
4. Цветков А.С. – Язык программирования PASCAL Система программирования ABC Pascal. Учебное пособие для школьников, Санкт-Петербург, 2015. -46с.
5. <http://pascalabc.net/o-yazike-paskal>
6. [https://ru.wikibooks.org/wiki/\\_PascalABC.Net](https://ru.wikibooks.org/wiki/_PascalABC.Net)
7. <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook/pascal.htm>