

город Краснодар

Автономная некоммерческая образовательная организация «Пушкинская школа»

УТВЕРЖДЕНО



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу внеурочной деятельности «Программирование»

(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее образование 5 – 6 классы  
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 68 часов, 1 ч в неделю – 5 – 6 классы

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы

Пастушенко Инна Сергеевна, учитель математики и информатики  
(ФИО полностью, должность)

Программа разработана в соответствии

ФГОС ООО  
(указать ФГОС)

с учетом ООП ООО АНОО «Пушкинская школа (протокол № 1 от 30.08.202)

## **Пояснительная записка**

Внеурочная деятельность по информатике и ИКТ в 5-6 классах является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов, способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

### **Цели:**

- формирование у учащихся умения владеть компьютером, использовать его для оформления результатов своей деятельности и решения практических задач;
- подготовка учащихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества;
- раскрытие основных возможностей, приемов и методов обработки информации разной структуры с помощью офисных программ.

### **Задачи:**

формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;

- формирование умений моделирования и применения компьютера в разных предметных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач;
- формирование умений и навыков работы над проектами по разным школьным дисциплинам.

Программа разработана с учётом особенностей второй ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей учащихся.

Изучение информационных технологий в 5 – 6 классах является неотъемлемой частью современного общего образования и направлено на формирование у подрастающего поколения нового целостного миропонимания и информационного мировоззрения, понимания компьютера как современного средства обработки информации.

### **Общая характеристика учебного курса.**

В настоящее время в связи с переходом на новые стандарты второго поколения происходит совершенствование внеурочной деятельности. Настоящая программа создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка. Содержание программы направлено на воспитание интереса познания нового, развитию наблюдательности, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Программа внеурочной деятельности «Программирование» предназначена для обучающихся 5-6 классов. Именно принадлежность к внеурочной деятельности определяет режим проведения, а именно все занятия по внеурочной деятельности проводятся после всех уроков основного расписания, продолжительность соответствует

рекомендациям СанПиН, т. е. 40 минут. Занятия проводятся в кабинете информатики. Данная программа предполагает использование форм и методов обучения, адекватных возрастным возможностям школьника:

- игры;
- беседы;
- соревнования;
- творческий практикум;
- презентации проектов.

#### **Место учебного предмета в учебном плане.**

Реализация данной рабочей программы внеурочной деятельности ориентирована на 5 -6 классы – 34 часа в год; 1 час в неделю.

### **1. Планируемые результаты изучения курса**

#### **Личностные результаты:**

##### *Гражданское воспитание*

широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;

развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

##### *Популяризация научных знаний среди детей*

готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;

способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

#### **Метапредметные образовательные результаты:**

1. уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
2. владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критерии для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
3. владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
4. владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
5. широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
6. владение базовыми навыками исследовательской деятельности, выполнения творческих проектов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
7. владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

## **Предметные образовательные результаты**

в сфере познавательной деятельности:

1. освоение основных понятий и методов информатики;
2. выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в различных системах;
3. выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы);
4. преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
5. решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

1. понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
2. следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
3. авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

1. получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
2. овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ;
3. соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

в сфере трудовой деятельности:

1. рациональное использование распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса, усовершенствование навыков полученных в начальной школе;
2. выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
3. использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
4. создание и редактирование рисунков, чертежей, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
5. приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

в сфере эстетической деятельности:

1. знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
  2. приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных). в сфере охраны здоровья:
1. понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
  2. соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

По окончании курса учащийся 5 класса сможет:

1. углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
2. работать в графическом редакторе: создавать и редактировать графические изображения, создавать открытки, коллажи и т.п.
3. работать в текстовом редакторе: вводить, редактировать, форматировать и сохранять текстовый документ, оформлять текст в виде колонок, списков, устанавливать колонтитулы, создавать и редактировать таблицы.

По окончании курса учащийся 6 класса сможет:

1. углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
2. работать в среде компьютерных презентаций: создавать и редактировать компьютерную презентацию, моделировать процессы или явления с помощью анимации.
3. работать в среде программирования Scratch: создавать простые скрипты для одного и нескольких спрайтов, производить смену костюмов, сохранять полученные проекты.

## 2. Содержание курса

### I. Компьютерная графика (18 часов).

Роль компьютерной графики в жизни современного человека. Растровая графика. Форматы графических файлов. Интерфейс и основные возможности растрового графического редактора Kolour Paint. Создание, редактирование и сохранение растровых изображений.

Практические работы:

- Практическая работа № 1 «Интерфейс графического редактора Kolour Paint. Форматы графических файлов».
- Практическая работа № 2 «Инструменты графического редактора Kolour Paint».
- Практическая работа № 3 «Сборка рисунка из деталей».

- Практическая работа № 4 «Создание рисунка "Открытка на праздник"».
- Практическая работа № 5 «Построение изображений с помощью Shift».
- Практическая работа № 6 «Создание рисунка "Кубик"».
- Практическая работа № 7 «Создание рисунка "Узор из кружков"».
- Практическая работа № 8 «Создание рисунка из пикселей "Акула"».
- Практическая работа № 9 «Создание рисунка "Новогодняя ёлочка"»
- Практическая работа № 10 «Создание рисунка "Ветка рябины"».

## **II. Текстовый редактор (16 часов)**

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод, редактирование и сохранение текстового документа. Форматирование текстового документа. Форматирование символов, абзацев, создание списков, колонтитулов, колонок. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Работа с встроенными графическими примитивами в текстовом редакторе.

Практические работы:

- Практическая работа № 1 «Интерфейс текстового редактора LibreOffice Writer».
- Практическая работа № 2 «Работа на клавиатурном тренажёре».
- Практическая работа № 3 «Ввод и редактирование текста».
- Практическая работа № 4 «Форматирование текста: атрибуты шрифта».
- Практическая работа № 5 «Форматирование текста: заливка».
- Практическая работа № 6 «Форматирование текста: атрибуты абзаца»
- Практическая работа № 7 «Создание, редактирование и форматирование списков».
- Практическая работа № 8 «Форматирование страницы: заливка, подложка, обрамление».
- Практическая работа № 9 «Колонтитулы, вставка специальных символов»
- Практическая работа № 10 «Колонки»
- Практическая работа № 11 «Создание таблиц».
- Практическая работа № 12 «Редактирование таблиц»
- Практическая работа № 13 «Форматирование таблиц».
- Практическая работа № 14 «Работа со встроенными графическими примитивами»

## **III. Мультимедийные интерактивные презентации (16 часов)**

Роль мультимедийных интерактивных презентаций в жизни современного человека. Создание, редактирование, форматирование и сохранение компьютерной презентации. Работа с анимацией в презентации. Вставка изображений, звука и видео в презентацию. Управление презентацией с помощью гиперссылок.

Практические работы:

- Практическая работа № 1 «Интерфейс программы LibreOffice Impress».
- Практическая работа № 2 «Ввод информации в презентацию. Знакомство с шаблонами».
- Практическая работа № 3 «Художественное оформление презентации. Вставка изображений».
- Практическая работа № 4 «Анимация в презентации».
- Практическая работа № 5 «Управление презентацией с помощью гиперссылок».
- Практическая работа № 6 «Вставка звука в презентацию»
- Практическая работа № 7 «Вставка видео в презентацию».
- Практическая работа № 8 «Проект "Прыгающий мячик"».
- Практическая работа № 9 «Проект "Солнечная система"»

- Практическая работа № 10 «Проект "Рождественская ёлочка"»

#### IV. Программирование в Scratch (18 часов)

Введение в программирование. Интерфейс программы Scratch. Назначение понятий скрипт и спрайт, смена костюма. Создание скриптов для одного и нескольких спрайтов. Работа со встроенными скриптами.

Практические работы:

- Практическая работа № 1 «Интерфейс программы Scratch».
- Практическая работа № 2 «Создание скрипта для спрайта "Кот"».
- Практическая работа № 3 «Знакомство с разнообразием спрайтов в программе».
- Практическая работа № 4 «Создание скрипта для 2 спрайтов».
- Практическая работа № 5 «Создание скриптов для нескольких спрайтов».
- Практическая работа № 6 «Проект "Карандаш"»
- Практическая работа № 7 «Разработка компьютерной игры».
- Практическая работа № 8 «Проект "Фортепиано"».
- Практическая работа № 9 «Проект "Мультфильм" или "Компьютерная игра"»

#### 3. Календарно-тематическое планирование курса

5 класс		Дата	Материально-техническое обеспечение	Виды деятельности учащихся
№ урока	Тема урока			
1	Техника безопасности. Введение в компьютерную графику	в	ноутбуки	Аналитическая деятельность: - выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
2	Интерфейс графического редактора KolourPaint.	в	ноутбуки	
3	Знакомство инструментами графического редактора	с	ноутбуки	- планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
4	Фрагмент рисунка. Сборка рисунка из деталей.	в	ноутбуки	
5	Создание рисунка «Открытка на праздник».	на	ноутбуки	- определять инструменты

6	Построения с помощью клавиши Shift.		ноутбуки	графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;
7	Создание рисунка «Кубик».		ноутбуки	
8	Создание рисунка «Узор из кругов».		ноутбуки	
9-10	Создание рисунка из пикселей «Акула».		ноутбуки	Практическая деятельность: -использовать простейший (растровый) графический редактор для создания и редактирования изображений;
11-12	Создание рисунка «Экзотическая бабочка».		ноутбуки	создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами.
13-14	Создание рисунка «Новогодняя елочка».		ноутбуки	
15-16	Создание рисунка «Ветка рябины».		ноутбуки	
	Индивидуальный проект		ноутбуки	
17-18				
19	Текстовый процессор Writer.		ноутбуки	Аналитическая деятельность:- соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания
20	Правила набора текста.		ноутбуки	текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
21	Редактирование текста.		ноутбуки	определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.
22	Форматирование текста.		ноутбуки	
23	Форматирование текста.		ноутбуки	
24	Форматирование абзаца		ноутбуки	
25	Списки в текстовом документе		ноутбуки	
26	Форматирование страницы.		ноутбуки	
27	Колонтитулы, специальные символы		ноутбуки	
28	Колонки.		ноутбуки	
29	Создание, таблиц. Ввод текста.		ноутбуки	Практическая деятельность:- создавать несложные
30	Редактирование таблиц.		ноутбуки	

31	Форматирование таблиц.		ноутбуки	текстовые документы;
	Работа с графическими объектами в текстовом редакторе	с	ноутбуки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста;</li> <li>- создавать тексты с повторяющимися фрагментами;</li> <li>- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;</li> </ul>
32				<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;</li> <li>- создавать и форматировать списки;</li> <li>- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.</li> </ul>
33-34	Индивидуальный проект		ноутбуки	

№ урока	Тема урока	Дата		Материально-техническое обеспечение	Виды деятельности учащихся
		по плану	по факту		
1	Техника безопасности Интерфейс LibreOffice Impress			ноутбуки	

2	Планирование презентации о себе		ноутбуки	Аналитическая деятельность: - планировать последовательность событий на заданную тему;
3	Создание презентации о себе.		ноутбуки	
4-5	Создание презентации о себе.		ноутбуки	
6	Настройка анимации		ноутбуки	
7	Гиперссылки в презентации		ноутбуки	
8	Звук в презентации		ноутбуки	
9	Видео в презентации		ноутбуки	
10	Защита презентации о себе и своих увлечениях.		ноутбуки	Практическая деятельность: - подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.
11	Проект "Прыгающий мячик"		ноутбуки	
12	Проект "Солнечная система"		ноутбуки	- использовать редактор презентаций для создания анимации по имеющемуся сюжету;
13	Проект "Рождественская ёлочка"		ноутбуки	
14-15	Создание индивидуального проекта		ноутбуки	- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.
16	Защита индивидуального проекта		ноутбуки	
17	Знакомство со средой программирования Scratch		ноутбуки	Аналитическая деятельность: - приводить примеры исполнителей;
18	Создание скрипта для спрайта "Кот".		ноутбуки	
19	Знакомство с разнообразием спрайтов.		ноутбуки	- придумывать задачи управлению по спрайтами
20	Индивидуальный проект		ноутбуки	

21	Создание скрипта для двух спрайтов.		ноутбуки	Практическая деятельность: -составлять линейные алгоритмы по управлению спрайтом;
22	Создание скрипта для нескольких спрайтов.		ноутбуки	
23	Индивидуальный проект		ноутбуки	
24-25	Проект "Карандаш".		ноутбуки	
26	Разработка компьютерной игры		ноутбуки	- составлять вспомогательные алгоритмы для управления спрайтом;
27-28	Индивидуальный проект		ноутбуки	
29	Проект "Фортепиано"		ноутбуки	
30	Индивидуальный музыкальный проект		ноутбуки	- составлять циклические алгоритмы по управлению спрайтом.
31-34	Индивидуальный проект "Мультфильм" или "Компьютерная игра"		ноутбуки	

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

### Методические материалы

1. Презентации теоретического материала по всем темам курса
2. Практические работы по всем темам курса

### Аппаратные средства

1. Экран и мультипроектор
2. Персональные компьютеры
3. Принтер
4. Сеть для выхода в Интернет

### Программные средства

1. Операционная система – Ubuntu.
2. Файловый менеджер (в составе операционной системы).
3. Интегрированное офисное приложение LibreOffice
4. Среда программирования Scratch.
5. Браузер Chromium, Mozilla Firefox.

### Интернет-ресурсы

1. [www.festival.-1september.ru](http://www.festival.-1september.ru) - Материалы сайта «Фестиваль открытых уроков»
2. [www.pedsovet.org](http://www.pedsovet.org) - Материалы сайта «Педсовет»
3. [www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru) – Методическая копилка учителя информатики.
4. <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках.

5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей *Методистки*  
АНОО «Пушкинская школа»  
от 30.08.2021 № 1  
*Кулик И.А.*  
(подпись) *Кулик И.А.*  
(ФИО руководителя МО)  
года)

Заместитель директора по  
УВР  
*Кулик*  
Кулик И.А.  
(подпись) 30.08.2021