

**Календарно-тематическое планирование  
внеурочной деятельности  
«Юный информатик»  
на 2019-2020 учебный год**

**Класс: 6-7**

**Учитель: Сафарова Надежда Михайловна**

**Количество часов:**

**- на учебный год: 34**

**- в неделю: 1**

## Пояснительная записка

В настоящее время компьютерная техника и информационные технологии позволяют автоматизировать обработку информации различной структуры. Поэтому специалистам практически любой отрасли необходимо уметь работать на компьютере, иметь навыки работы с современным программным обеспечением. Техническое и программное обеспечение гимназии позволяет на практике познакомить школьников с основами компьютерных технологий, подготовить их к жизни и работе в условиях информационно развитого общества.

Кружок «Юный информатик» предназначен для учащихся 6-7 классов.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

### Цели:

- ✓ формирование у учащихся умения владеть компьютером, использовать его для оформления результатов своей деятельности и решения практических задач;
- ✓ дать учащимся представление о современном подходе к изучению реального мира, о широком использовании алгоритмов и персональных компьютеров в научных исследованиях, проектах;
- ✓ подготовка учащихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества;
- ✓ создание условий для внедрения новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс школы.
- ✓ реализация в наиболее полной мере возрастающего интереса учащихся к углубленному изучению алгоритмизации и программирования через совершенствование их алгоритмического и логического мышления;
- ✓ раскрытие основных возможностей, приемов и методов обработки информации разной структуры с помощью офисных программ и системы алгоритмического языка Кумир

### Задачи:

- ✓ формирование знаний о роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе;
- ✓ формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- ✓ формирование знаний об основных принципах работы компьютера, способах передачи информации;
- ✓ формирование знаний об основных этапах информационной технологии решения задач в широком смысле;
- ✓ формирование умений моделирования и применения его 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.

Реализация этих целей и задач будет способствовать дальнейшему формированию взгляда школьников на мир, раскрытию роли информатики в формировании естественнонаучной картины мира, развитию мышления, в том числе формированию алгоритмического стиля мышления, подготовке учеников к жизни в информационном обществе.

**Срок реализации программы:** учебный год 2019 - 2020.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю.

Структура курса представляет собой 34 взаимосвязанные темы. Все занятия направлены на расширение и углубление базового курса информатики, и создание условий успешной практической деятельности каждого учащегося.

Основное содержание курса расширения и углубления знаний учащихся.

Каждая тема включает в себя теорию и практику.

В предлагаемом курсе разработана система заданий.

*Учащиеся должны иметь навыки использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений, описания, чертежей, таблиц, программ;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

### **Методы, формы работы и виды деятельности учащихся:**

- лекционные занятия,
- практические работы,
- тренировочные упражнения,
- семинарские занятия,
- творческие работы

### **ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ**

**Практикум** – работа в классе с использованием как традиционных форм (лекция, объяснение, собеседование), так и активных (текущая работа с документами, за компьютером и т. д.).

**Лабораторное занятие** – урочное занятие по документам, раздаточным материалам и т. д.

**Семинар** – занятие по опросу, представлению докладов, презентаций, проектов и т. д.

### **Содержание**

1. Знакомство и работа в графическом редакторе Paint и GIMP – **7 часов**
2. Знакомство и работа в текстовом процессоре – **9 часов**
3. Знакомство и работа с программой создания презентаций– **6 часов**
4. Алгоритмизация-система КУМИР (исполнители – Черепашка, Робот, Чертёжник)–**12 часов**

### **Требования к уровню достижений обучающихся**

#### **Учащиеся должны знать:**

- назначение основных элементов окна графического редактора;
- приемы создания и редактирования изображения;
- основные элементы текста;
- приемы редактирования и форматирования текста;
- технологию вставки различных объектов;
- технологию работы с таблицами и колонками;

- правила создания анимации и требования к её оформлению;
- иметь простейшие представления о формальных исполнителях;
- основные алгоритмические структуры, операторы графики языка алгоритмизации;
- о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

**Учащиеся должны уметь:**

- включать и выключать компьютер;
- запускать приложения, сохранять результат работы на диске, открывать необходимый документ;
- вводить с клавиатуры, редактировать и форматировать текст;
- работать с таблицами любой сложности;
- создавать изображения, редактировать в текстовом процессоре WORD;
- создавать и редактировать рисунок в растровом редакторе;
- работать с слоями изображения;
- создавать анимацию средствами графического редактора GIMP;
- создавать и демонстрировать мультимедиа презентации;
- работать в среде языка алгоритмизации;
- создавать программы, выводящие на экран заданные изображения;
- уметь применять алгоритм ветвления и цикла.

**Форма подведения итогов** - создание и защита проектов.

**Учебно – тематический план**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов		Основное содержание
		Теория	Практика	
1.	Знакомство с графическими редакторами Paint и Gimp.	1		Изучение создания растрового рисунка в редакторе Paint. Изучение форматирования и редактирования объектов растровой графики. Изучение масштабирования объектов растровой графики. Назначение графического редактора GIMP. Основные элементы рабочего окна программы GIMP. Знакомство с основными панелями GIMP. Форматирование и редактирование изображений.
2.	Создаём простейшие рисунки.		1	Основные функции графического редактора Paint, GIMP: создание и редактирование рисунков.
3.	Использование - поворота, копирования частей изображения для	0, 5	0, 5	Копирование и вставка изображений в буфер обмена.

	создания объектов.			Создание изображения на основе буфера обмена. Изменения размеров холста. Работа со слоями. Повторение коррекции тона, освещенности и насыщенности. Инструменты кисть и градиент.
4.	Цветной ластик, применение на практике. Основной, фоновый цвет.		1	Назначение инструмента Ластик.
5.	Создание изображений в Gimp. Работа со слоями.	0, 5	0, 5	Понятие слоев. Создание, перемещение, удаление слоев. Режим слоя, прозрачность слоя. Инструменты для работы со слоями: перемещения, масштабирование, поворот, искривление, перспектива, зеркало. Цветовые модели RGB и CMY.
6.	Создание анимации в Gimp.	1		Понятие анимации. Работа со слоями — создание кадров анимации. Сохранение анимированных изображений, оптимизация анимированных изображений.
7.	Итоговая работа-рисунок на свободную тему.		1	Создание рисунка на свободную тему.
8.	Знакомство с текстовым процессором WORD. Меню, панели инструментов.	1		Назначение текстового процессора WORD. Окно текстового процессора WORD. Символ, слово, строка, абзац, фрагмент
9.	Редактирование текста.	0, 5	0, 5	Обработка текстовой информации. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста.
10.	Форматирование текста.	0, 5	0, 5	Текстовый документ, форматирование текстового документа, выравнивание, шрифт, начертание.
11.	Работа с таблицами.	0, 5	0, 5	Таблица, столбец таблицы, строка таблицы, ячейка таблицы.
12.	Сложные таблицы.	1		Таблица, столбец таблицы, строка таблицы, ячейка таблицы.
13.	Создаём векторные изображения.		1	Графический редактор, графический примитив
14.	Редактор формул.	1		Ввод математических формул и вычисление по ним.
15.	Газетные колонки, поиск и замена слов.	1		Знакомство с издательской системой "MS Publisher
16.	Итоговая работа-создание документа.		1	Создание документа на заданную тему
17.	Power Point 2007. Фон, шаблоны. Режимы работы. Меню программы.	1		Знакомство с Power Point 2007. Алгоритм создания слайдов.
18.	Выбор дизайна. Правила оформления.	1		Дизайн презентации и макеты слайдов.
19.	Анимация и настройка презентации.		1	Эффекты анимации. Технология

	Создание проекта.			настройки анимации.
20.	Подбор материала и создание проекта.		1	Создание презентации.
21.	Работа над выбранным проектом.		1	Создание презентации.
22.	Создание и защита проектов.		1	Защита проектов.
23.	Знакомство со средой алгоритмического языка Кумир. Исполнитель Черепашка.	1		Алгоритм – модель деятельности исполнителя алгоритмов. Знакомство со средой КУМИР. Знакомство с исполнителем Черепаха.
24.	Исполнитель Робот. Составление простейших программ.		1	Исполнитель Робот.
25.	Алгоритмические конструкции.	1		Команда ветвления. Цикл со счетчиком.
26.	Составление задач и написание программ к ним.		1	Составление простейших программ на алгоритмических языках.
27.	Исполнитель-Чертёжник. Общие сведения. Описание команд.	1		Знакомство с исполнителем Чертежник. Управление Чертежником Программы управления Чертежником.
28.	Выполнение простейших чертежей.		1	Рисуем простейшие чертежи.
29.	Использование алгоритмических конструкций.	1		Использование вспомогательных алгоритмов.
30.	Создание простого орнамента.		1	Чертежник рисует орнамент.
31.	Создание сложного орнамента. Циклы.	1		Цикл повторить n раз.
32.	Создание сложных рисунков.		1	Создание сложных рисунков.
33.	Создание сложного рисунка и написание программы к нему.		1	Создание сложного рисунка и написание программы к нему.
34.	Итоговое повторение. Исполнитель-Чертёжник, Робот.	1		Создание программ.

## Перечень учебно-методического обеспечения

### Аппаратные средства

- **Персональный компьютер, ноутбук** – универсальные устройства обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Интерактивная доска** – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиокolonки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- **Устройство ввода графической и текстовой информации** – сканер.

- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.

### **Программные средства**

- Операционная система.
- Файловый менеджер.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Программа разработки презентаций.
- Среда Кумир
- Браузер

### **Интернет-ресурсы**

- 1) Электронная почта (e-mail);
- 2) Электронный дневник: <http://dnevnik.ru>
- 3) Сайт Константина Полякова: <http://kpolyakov.narod.ru/>
- 4) Сайт информационной поддержки конкурсов и олимпиад: <http://konkycy.ucoz.ru/>
- 5) Сайт кафедры ФИИТ: [http://fiit.ucoz.ru/index/socialnye\\_servisy/0-11](http://fiit.ucoz.ru/index/socialnye_servisy/0-11)