



Согласовано

Руководитель Центра:

 Е.Н.Файзулина

30.08.2024 г.

«Утверждаю»

Директор школы

 А.Д.Гонтарь

Приказ № от 02.09.2024 г



**Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Основы информатики и ИКТ»,
реализуемая с использованием оборудования центра
«Точка Роста»**

Классы 5-6

Всего часов на учебный год: 68

Количество часов в неделю: 2

Направление: естественно-научное
Учитель: Зимина Елена Евгеньевна
I квалификационная категория.
Педагог центра естественно-научной
и технологической направленности
«Точка Роста».
Стаж работы 17 лет.

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности для 5-6 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Приказ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 № 1897»;
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10». «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011) (далее - СанПиН 2.4.2. 2821-10);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных и допущенных Министерством просвещения Российской Федерации по Приказу Минпросвещения России от 28.12.2018 №345, ООП НОО, ООП ООО, одобренных Федеральным Научно-методическим советом по учебникам. Протокол заседания от 10 декабря 2018 г. №ОВ-10/04;
- Примерная программа внеурочной деятельности по информатике; научно-методических рекомендации: Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Игра. Досуговое общение. Д. В. Григорьев, Б.В. Куприянов. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с.
- Рабочая программа по информатике для учащихся 5-6 классов под редакцией Л.Л. Босовой (Бином ,2016 год);
- Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672;

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.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью основной общеобразовательной программы, целью которой является достижение ребёнком результатов, соответствующих программам основного образования, за счёт расширения информационной, предметной и культурной среды.

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.

Курс внеурочной деятельности «Введение в информатику» помогает расширить знания и практические умения учащихся в области компьютерной графики, текстового редактора, интерактивных презентаций. В системе основного

общего образования в предмете «Информатика» данное направление изучается в разделе «Информационные технологии», на который в 5 и 6 классе по учебному плану отводится 15 часов. Программа «Введение в информатику» для 5, 6 класса предусматривает изучение следующих техник: компьютерная графика, текстовый редактор, мультимедийные интерактивные презентаций.

Программа внеурочной деятельности «Введение в информатику» 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.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.

Личностные образовательные результаты:

1. 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;
2. готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
3. интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
4. основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
5. способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

6. готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
7. 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;
8. развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
9. способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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 критериев 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.

Содержание курса "Введение в информатику" для 5 -6 класса

I. Компьютерная графика

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 "Времена года"».

В результате изучения данного раздела учащиеся должны

Знать/понимать:

- назначение растровой графики;
- форматы графических файлов;
- основные возможности и инструменты графического редактора Kolour Paint.

Уметь:

- сохранять графическое изображение в различных форматах;
- создавать и редактировать изображения в растровом графическом редакторе Kolour Paint;

II. Текстовый редактор

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 LibreOfficeWriter».

- 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»

В результате изучения данного раздела учащиеся должны

Знать/понимать:

- понятие текстового редактора, виды редакторов
- принципы создания и редактирования текстовых документов
- способы форматирования текстовых документов: шрифта, абзаца, страницы
- принципы создания, редактирования и форматирования таблиц

Уметь:

- создавать, редактировать и сохранять текстовые документы
- форматировать текстовые документы и их составляющие: шрифт, абзац
- оформлять документы особыми способами: колонтитулы, списки, колонки
- создавать, редактировать и форматировать таблицы
- создавать изображения в текстовом редакторе с помощью встроенных графических примитивов

III. Мультимедийные интерактивные презентации

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 LibreOfficeImpress».

- 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 «Открытка на праздник»».

В результате изучения данного раздела учащиеся должны

Знать/понимать:

- роль и назначение компьютерной презентации;
- принципы создания, редактирования и форматирования презентации;
- способы установки изображения, звука и видео в презентацию;
- принципы создания гиперссылок.

Уметь:

- создавать, редактировать и форматировать компьютерные презентации;
- устанавливать в презентацию изображения, звук и видео;
- создавать управляющие кнопки и гиперссылки;
- работать с анимацией.

IV. Программирование в Кумир

Введение в программирование. Интерфейс программы Кумир. Назначение понятий скрипт и спрайт, смена костюма. Создание алгоритмов для одного и нескольких исполнителей.

Практические работы:

- Практическая работа № 1 «Интерфейс программы Кумир».
- Практическая работа № 2 «Работа с исполнителем Робот».
- Практическая работа № 3 «Знакомство с командами в программе».
- Практическая работа № 4 «Ветвящиеся алгоритмы. Команды ветвления».
- Практическая работа № 5 «Циклические алгоритмы».
- Практическая работа № 6 «Работа с исполнителем Черепаха»

В результате изучения данного раздела учащиеся должны

Знать/понимать:

- роль и назначение программирования;

- определение алгоритм и исполнитель
- принципы создания алгоритма;

Уметь:

- создавать и редактировать алгоритмы для исполнителей;
- запускать программу на выполнение;
- производить поиск и отладку ошибок;

Календарно-тематическое планирование

5 класс

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности
1	Техника безопасности. Компьютер	Аналитическая деятельность: Цифровая грамотность Работа с информацией - планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; - определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; - использовать простейший (растровый) графический редактор для создания и редактирования изображений; - создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
2	Файловая система	
3	Защита от вредоносных программ	
4	Информация и информационные процессы	
5	Двоичный код	
6	Двоичный код	
7	Введение в компьютерную графику	
8	Интерфейс графического редактора KolourPaint.	
9	Знакомство с инструментами графического редактора	
10	Фрагмент рисунка. Сборка рисунка из деталей.	
11	Создание рисунка «Открытка на праздник».	
12	Построения с помощью клавиши Shift.	
13	Индивидуальный проект	
14	Текстовый процессор Writer.	Аналитическая деятельность:- соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; - определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. Практическая деятельность:- создавать несложные текстовые документы; - выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; - создавать тексты с повторяющимися
15	Правила набора текста.	
16	Редактирование текста.	
17	Форматирование текста.	
18	Форматирование текста.	
19	Форматирование абзаца	
20	Списки в текстовом документе	
21	Форматирование страницы.	
22	Колонтитулы, специальные символы	
23	Колонки.	
24	Создание, таблиц. Ввод текста.	
25		
26	Редактирование таблиц.	

27		фрагментами;
28	Форматирование таблиц.	
29		- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
30	Работа с графическими объектами в текстовом редакторе	
31		- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
32	Индивидуальный проект	
33		
34		
		- создавать и форматировать списки;
		- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.

Календарно-тематическое планирование

6 класс

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности
1	Техника безопасности.	Аналитическая деятельность: - понимать виды файлов и их типы, адресация файла - знать основные правила защиты компьютера и данных от вирусных программ - знать основные информационные процессы - повторить двоичное кодирование - планировать последовательность событий на заданную тему;
2	Компьютеры и их типы	
3	Иерархическая файловая система	
4	Практическая работа «Поиск файлов»	
5	Цифровая грамотность	
6	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	
7	ПР «Преобразование информации»	
8	Преобразование информации в двоичный код	
9	Информационный объем данных	
10	Интерфейс Libre Office Impress	
11	Планирование презентации о себе	Практическая деятельность: - подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. Практическая деятельность: - использовать редактор презентаций для
12	Создание презентации о себе.	
13	Создание презентации о себе.	
14	Настройка анимации	
15	Гиперссылки в презентации	
16	Звук в презентации	
17	Видео в презентации	

18	Защита презентации о себе и своих увлечениях.	создания анимации по имеющемуся сюжету; - создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.
19	Проект "Прыгающий мячик"	
20	Проект "Солнечная система"	
21	Проект "Рождественская ёлочка"	
22	Создание индивидуального проекта	
23	Защита индивидуального проекта	-приводить примеры исполнителей; -придумывать задачи по управлению Черепахой и Роботом Практическая деятельность: -составлять линейные алгоритмы по управлению ; - составлять вспомогательные алгоритмы для управления; - составлять циклические алгоритмы по управлению .
24	Понятие алгоритма.	
25		
26	Интерфейс программы Кумир	
27		
28	Построение простых фигур с помощью Черепахи	
29		
30	Использование Робота	
31	Построение вложенных алгоритмов	
32	Алгоритм «Лесенка»	
33	Решение задач	
34	Итоговое занятие	

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 мультимедийный проектор
2. Персональные компьютеры
3. Принтер
4. Сеть для выхода в Интернет

Программные средства

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

Интернет-ресурсы

1. www.festival.-1september.ru - Материалы сайта «Фестиваль открытых уроков»
2. www.pedsovet.org - Материалы сайта «Педсовет»
3. 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/>)

Планируемые результаты изучения курса в 5-6 классе.

Планируемые результаты освоения учащимися курса "Введение в информатику" в 5-6 классе уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

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 Кумир: создавать простые алгоритмы для одного и нескольких исполнителей, сохранять полученные проекты.