


Утверждаю  
директор КГУ  
«Общеобразовательная школа  
села Сандыктау»  
 Абдуова Е.К.



План работы  
кружка по информатике  
«Юный программист»

Руководитель:  
Кузданова Ш.М.

2023 год

## Логико-алгоритмический компонент

Данный компонент курса информатики и ИКТ в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

**Цели** изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

1. развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:
  - применение формальной логики при решении задач – построение выводов путём применения к известным утверждениям логических операций «если ..., то ...», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то ...»;
  - алгоритмический подход к решению задач – умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также решать широкий класс задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;
  - системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;
  - объектно-ориентированный подход – постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать)»;
2. создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приёмами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

## Содержание учебного предмета

### 1. Технологический компонент

**Модуль «Знакомство с компьютером».** Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Компьютеры в школе. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.

**Модуль «Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги)».** Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Сменные носители. Полное имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок (каталогов), копирование фай-



лов и папок (каталогов), перемещение файлов и папок (каталогов), удаление файлов и папок (каталогов). Примеры программ для выполнения действий с файлами и папками (каталогами).

**Модуль «Создание рисунков».** Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. Заливка цветом. Другие операции.

**Модуль «Создание текстов».** Компьютерное письмо. Клавиатурные тренажёры. Текстовые редакторы. Примеры клавиатурных тренажеров и текстовых редакторов. Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв английского алфавита, сохранение текстового документа, открытие документа, создание нового документа, выделение текста, вырезание, копирование и вставка текста. Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов. Организация текста. Заголовок, подзаголовок, основной текст. Выравнивание абзацев.

**Модуль «Поиск информации».** Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет, постоянная память компьютера. Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем. Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска. Поисковые системы в сети Интернет. Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска. Поиск изображений. Сохранение найденных изображений.

## 2. Логико-алгоритмический компонент

**План действий и его описание.** Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.

**Отличительные признаки и составные части предметов.** Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.

**Логические рассуждения.** Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Вложенные множества. Построение отрицания высказываний.

## Тематическое планирование и основные виды деятельности учащихся

### Технологический компонент

Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
<b>Модуль «Знакомство с компьютером»</b>		
Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Компьютеры в школе. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Включение и вы-	22	Искать сходство и различия в материальных и информационных технологиях. Рассуждать об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера. Сводить в таблицу устройства для ввода и вывода информации разного вида. Выполнять заданные действия с мышью и клавиатурой. Запускать программы, вы-



<p>ключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.</p> <p>Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Сменные носители. Полное имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок (каталогов), копирование файлов и папок (каталогов), перемещение файлов и папок (каталогов), удаление файлов и папок (каталогов).</p>		<p>полнять в них действия и <u>завершать</u> работу программ.</p> <p><u>Создавать</u> папки (каталоги). Удалять, копировать и перемещать файлы и папки.</p>
---	--	---

#### *Модуль «Создание рисунков»*

<p>Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. Заливка цветом. Другие операции.</p>	4	<p><u>Выбирать</u> жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или <u>придумывать</u> свою.</p> <p><u>Сравнивать</u> панель инструментов программы на компьютере с примером панели инструментов в учебнике.</p> <p><u>Выполнять</u> операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, рисование точек, прямых и кривых линий, фигур, стирание, заливка цветом, сохранение и редактирование рисунков).</p> <p><u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.</p>
--	---	--

#### *Модуль «Поиск информации»*

<p>Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет, постоянная память компьютера. Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем. Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска. Поисковые системы в сети Интернет. Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска. Поиск изображений. Сохранение найденных изображений.</p>	8	<p><u>Выбирать</u> жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или <u>придумывать</u> свою.</p> <p><u>Выполнять</u> операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, выполнение запросов по ключевым словам, выбор подходящей информации из результатов поиска, сохранение найденных и выбранных текстов и изображений).</p> <p><u>Создавать</u> проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.</p> <p><u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.</p>
---	---	--



**Календарно-тематическое планирование  
учебного материала.**  
(1 час в неделю, 34 часа в год)

Номера уроков	Наименование разделов и тем	Количество часов	Сроки
	<b>Модуль «Знакомство с компьютером» (22 часа).</b>		
1.	Правила поведения и санитарные нормы в компьютерном классе		
2	Знакомство с компьютером. Компьютеры вокруг нас.		
3	Применение ЭВМ и история их развития		
4	Типы персональных компьютеров		
5	Основные устройства компьютера.		
6	Архитектура компьютера.		
7	Системный блок компьютера		
8	Процессор и оперативная память. Внешняя память.		
9	Жесткий диск. Видео карта. Звуковая карта.		
10	Питание компьютера. Система охлаждения.		
11	Устройства ввода и вывода информации		
12	Способы подключения устройств.		
13	Компьютерные программы. БИОС.		
14	Загрузка ОС. Драйвера.		
15	Компьютерные вирусы и антивирусные программы		
16	Рабочий стол на экране компьютера.		
17	Логическая структура дисков		
18	Компьютерная мышь. Клавиатура.		
19	Компьютерный калькулятор.		
20	Включение и выключение компьютера.		
21	Запуск программ. Завершение выполнения программы.		
22	Файлы и папки (каталоги). Полное имя файла. Операции над файлами и папками.		
	<b>Модуль «Создание рисунков» (4 часа)</b>		
23	Растровые и векторные редакторы.		
24	Создание и редактирование изображений в Paint.		
25	Создание и редактирование изображений в Word.		
26	Основные операции при рисовании.		
	<b>Модуль «Поиск информации» (7 часов)</b>		
27	Понятие «информация» и её свойства. Хранение информации		
28	Понятие «кодирование и декодирование» информации.		
29	Поиск информации. Источники информации для компьютерного поиска.		
30	Поисковые системы. Поисковые запросы.		
31	Сохранение результатов поиска.		
32	Поиск изображений. Сохранение найденных изображений.		
33, 34	<b>Итоговое занятие.</b>		