**Пояснительное письмо**

 Курс "Цифро-знание " разработан с целью формирования базовых цифровых компетенций у учащихся начальных классов. В современном мире, где цифровые технологии становятся неотъемлемой частью повседневной жизни, критически важно научить детей грамотно и безопасно использовать компьютер и информационные технологии с ранних лет.

Программа курса построена по принципу постепенного усложнения материала, начиная с базового знакомства с компьютером и заканчивая практическими навыками работы с различными видами информации. Особое внимание уделяется безопасности и этичному поведению в цифровом пространстве, что является фундаментальным аспектом современной информационной грамотности.

Содержание программы курса «Цифро-знание» разделено на пять логически связанных разделов:

1. Знакомство с цифровым миром: базовые понятия о компьютере и его возможностях
2. Работа с информацией: основные принципы поиска, хранения и организации данных
3. Текстовый редактор: первые шаги в создании и форматировании документов
4. Работа с изображениями: основы графического редактирования
5. Безопасность и этика в интернете: правила поведения в цифровом пространстве

Каждый раздел содержит теоретический материал и практические задания, адаптированные под возрастные особенности младших школьников. Практические задания построены в игровой форме, что способствует лучшему усвоению материала и поддержанию высокой мотивации к обучению.

Особенностями данного курса являются:

* Системный подход к формированию цифровых навыков
* Акцент на практическое применение полученных знаний
* Интеграция задач по развитию критического мышления
* Использование игровых методов обучения
* Внимание к вопросам цифровой безопасности
* Развитие творческих способностей через практические проекты

В процессе обучения учащиеся приобретают следующие ключевые компетенции:

* Базовые навыки работы с компьютером
* Умение грамотно обращаться с информацией
* Навыки создания и редактирования цифрового контента
* Основы безопасного поведения в интернете
* Способность решать простые технические задачи

Методика преподавания курса предусматривает:

* Чередование теории и практики
* Индивидуальный подход к каждому ученику
* Постоянную обратную связь
* Создание ситуаций успеха
* Поощрение творческой инициативы

По завершении ученики будут:

* Уверенно пользоваться основными функциями компьютера
* Создавать и редактировать простые документы и изображения
* Понимать принципы организации информации
* Знать и применять правила безопасной работы в интернете
* Иметь базу для дальнейшего развития цифровых навыков

Данный курс является фундаментом для формирования информационной культуры младших школьников и подготовки их к жизни в современном цифровом обществе. Он не только дает практические навыки работы с компьютером, но и развивает важнейшие soft skills: внимательность, логическое мышление, творческий подход к решению задач и ответственное отношение к информационной безопасности.

Программа курса соответствует современным образовательным стандартам и учитывает актуальные тенденции в сфере информационных технологий, что делает её эффективным инструментом для подготовки подрастающего поколения к вызовам цифровой эпохи.

**Цель курса:**

Формирование у младших школьников базовых навыков информационной грамотности и цифровой культуры через практическое освоение компьютерных технологий. Курс «Цифро-знание» направлен на развитие цифровых компетенций, критического мышления и безопасного поведения в информационном пространстве, готовя учащихся к успешной деятельности в современном цифровом мире.

**Задачи курса:**

1. Познакомить учащихся с основами работы на компьютере, развивая их интерес к информационным технологиям
2. Сформировать базовые навыки работы с различными видами информации (текстовой, графической, звуковой)
3. Развить умение организовывать и структурировать информацию на компьютере
4. Обучить основам работы с текстовыми и графическими редакторами
5. Сформировать навыки безопасного поведения в цифровой среде
6. Воспитать культуру работы с информацией и этичного использования технологий
7. Развить навыки самостоятельного решения задач с использованием компьютера

**Актуальность**

В современном мире информационные технологии стали неотъемлемой частью жизни каждого человека, включая детей младшего школьного возраста. Формирование информационной грамотности становится необходимым условием успешной адаптации в обществе. Курс «Цифро-знание» отвечает на запросы современного образования, предлагая системный подход к формированию цифровых компетенций с учетом возрастных особенностей младших школьников. Она направлена на создание прочного фундамента для дальнейшего развития информационной культуры учащихся.

**Особенности**

Уникальность курса «Цифро-знание» заключается в комплексном подходе к формированию информационной грамотности. Каждый раздел курса разработан с учетом последовательного развития цифровых навыков и критического мышления учащихся. Курс строится по принципу "от простого к сложному", где каждая новая тема опирается на ранее изученный материал.

 Важной особенностью является практико-ориентированный подход. Все теоретические знания закрепляются через выполнение практических заданий, создание мини-проектов и творческих работ. Это позволяет учащимся сразу видеть результаты своей работы и применять полученные навыки на практике.

 Курс включает элементы игрового обучения, что делает процесс освоения информационных технологий увлекательным и доступным для младших школьников. Использование интерактивных методов обучения способствует поддержанию высокой мотивации и активного участия в учебном процессе.

 Особое внимание уделяется формированию культуры безопасного поведения в цифровой среде. Учащиеся не только получают технические навыки, но и учатся ответственному и этичному использованию информационных технологий. Курс «Цифро- знание» способствует развитию критического мышления и формированию навыков оценки достоверности информации.

Программа курса предусматривает индивидуальный подход к каждому ученику, учитывая разный уровень начальной подготовки и скорость освоения материала. Это достигается через систему разноуровневых заданий и возможность выбора сложности проектов.

 Программа курса адаптирована под возрастные особенности младших школьников и учитывает их естественную потребность в познании нового через игру и творчество. Все сложные концепции представлены в доступной форме с использованием понятных примеров из повседневной жизни и создает прочную основу для дальнейшего развития цифровых навыков и информационной культуры учащихся, готовя их к успешной деятельности в современном информационном обществе.

**Рекомендации по оценке знаний и умений учащихся:**

 Оценка знаний и умений учащихся в рамках курса "Цифро-знание" должна быть комплексной и учитывать как практические навыки работы с компьютером, так и понимание основных концепций информационной безопасности и культуры работы с информацией. Рекомендуется проводить регулярную оценку прогресса учащихся, включая входное тестирование, промежуточные проверки и итоговую оценку. Помимо проверки технических навыков работы с компьютером, следует оценивать развитие информационной культуры, критического мышления и навыков безопасной работы в цифровой среде. Важно оценивать не только конечный результат, но и процесс работы, уделяя внимание индивидуальному прогрессу каждого учащегося. Рекомендуется использовать электронное портфолио, где дети могут сохранять свои работы, отслеживать свой прогресс и анализировать свое развитие. Оценка должна включать практические задания, демонстрирующие как технические навыки, так и понимание принципов работы с информацией. Например, создание документа с форматированием, где оценивается не только правильность выполнения, но и организация работы, аккуратность и следование инструкциям. Рекомендуется внедрить систему само- и взаимооценки, развивая у учащихся навыки критического мышления и конструктивной обратной связи. Это может быть реализовано через презентации работ, где учащиеся дают обратную связь друг другу. В конце учебного года предлагается провести финальное мероприятие, например, выставку цифровых проектов, где учащиеся смогут продемонстрировать свои работы, объяснить процесс их создания и получить оценку от сверстников и преподавателей. Критерии оценки должны включать: правильность выполнения практических заданий, понимание основных концепций работы с информацией, способность решать задачи и исправлять ошибки, творческий подход к выполнению заданий, навыки презентации своих работ, умение работать самостоятельно и в команде.

**Ожидаемый результат:**

По завершении курса учащиеся будут:

1. **Базовые компьютерные навыки**: Освоят основные принципы работы с компьютером, включая управление файлами, работу с клавиатурой и мышью, базовые операции с окнами и программами.
2. **Информационная культура**: Разовьют понимание принципов работы с информацией, её поиска, хранения и организации.
3. **Текстовый редактор**: Научатся создавать и форматировать документы, работать с текстом, таблицами и списками.
4. **Графический редактор**: Освоят создание и редактирование изображений, работу с цветом и инструментами рисования.
5. **Безопасность в интернете**: Сформируют навыки безопасного поведения в цифровой среде и защиты личной информации.
6. **Организация информации**: Научатся структурировать и систематизировать информацию на компьютере.
7. **Критическое мышление**: Разовьют способность анализировать информацию и оценивать её достоверность.
8. **Творческие навыки**: Научатся создавать собственные цифровые проекты и творческие работы.
9. **Самостоятельная работа**: Сформируют навыки самостоятельного решения задач с использованием компьютера.
10. **Коммуникативные навыки**: Разовьют умение представлять свои работы и давать конструктивную обратную связь.
11. **Технологическая грамотность**: Сформируют базовое понимание роли информационных технологий в современном мире.
12. **Проектное мышление**: Научатся планировать и реализовывать простые цифровые проекты.

**Учебный курс состоит из 5 частей:**

Часть I (Знакомство с цифровым миром)

Часть II (Учимся работать с информацией)

Часть III (Первые шаги в текстовом редакторе)

Часть IV (Работа с изображениями)

Часть V (Безопасность и этика в интернете)

**Разделы (содержания курса)**

І раздел. Знакомство с цифровым миром (7 часов)

1. Что такое компьютер и как он помогает людям
2. Правила безопасности при работе с компьютером
3. Основные части компьютера и их назначение
4. Рабочий стол компьютера и его элементы
5. Программы и файлы: что это такое?
6. Клавиатура - наш помощник (основные клавиши)
7. Мышка и её возможности

ІІ раздел. Учимся работать с информацией (7 часов)

1. Что такое информация и как мы её получаем
2. Виды информации (текст, звук, изображение)
3. Как хранить информацию на компьютере
4. Создаём свою папку и учимся сохранять файлы
5. Поиск информации на компьютере
6. Копирование и перемещение файлов
7. Практическая работа: организуем свои файлы

ІІІ раздел. Первые шаги в текстовом редакторе (7 часов)

1. Знакомство с текстовым редактором
2. Набор текста и основные правила
3. Исправление ошибок в тексте
4. Выделение, копирование и вставка текста
5. Форматирование текста (размер, цвет, шрифт)
6. Создаём список и таблицу
7. Творческий проект: "Моя первая история"

IV раздел. Работа с изображениями (7 часов)

1. Знакомство с графическим редактором
2. Инструменты рисования
3. Работа с цветом и заливкой
4. Создание простых фигур
5. Добавление текста к рисунку
6. Сохранение и открытие рисунков
7. Творческий проект: "Мой любимый персонаж"

V раздел. Безопасность и этика в интернете (6 часов)

1. Что такое интернет и как он работает
2. Правила безопасности в интернете
3. Поиск информации в интернете
4. Общение в интернете и его правила
5. Защита личной информации
6. Итоговый проект: "Я - грамотный пользователь"

**Нормативный раздел**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **р/с** | **Тема урока** | **Цель обучения** | **Количество часов** |
| **Все** | **Лекция** | **Практика** |
| **Раздел 1** Знакомство с цифровым миром **(7 уроков)** |
| 1.1 | Что такое компьютер и как он помогает людям | **Сформировать первичное представление о компьютере как универсальном помощнике**Научить определять области применения компьютера в повседневной жизниРазвить понимание важности компьютерной грамотности |  |  |  |
| 1.2 | Правила безопасности при работе с компьютером | **Научить основным правилам безопасной работы за компьютером**Сформировать понимание важности правильной посадки и освещенияРазвить навыки соблюдения режима работы и отдыха |  |  |  |
| 1.3 | Основные части компьютера и их назначение | **Познакомить с основными компонентами компьютера**Научить различать устройства ввода и вывода информацииСформировать понимание назначения каждой части компьютера |  |  |  |
| 1,4 | Рабочий стол компьютера и его элементы | **Научить ориентироваться на рабочем столе компьютера**Сформировать навыки работы с ярлыками и папкамиРазвить умение использовать главное меню |  |  |  |
| 1,5 | Программы и файлы: что это такое? | **Дать понимание различий между программами и файлами**Научить определять типы файловСформировать навыки работы с простыми программами |  |  |  |
| 1,6 | Клавиатура - наш помощник | **Научить правильному расположению рук на клавиатуре**Познакомить с основными функциональными клавишамиРазвить начальные навыки набора текста |  |  |  |
| 1,7 | Мышка и её возможности | **Научить правильно держать и перемещать мышь**Сформировать навыки выполнения основных действий мышьюРазвить координацию движений при работе с мышью |  |  |  |
| **Раздел 2** Учимся работать с информацией **(7 уроков)** |
| 2.1 | Что такое информация и как мы её получаем | **Сформировать понимание понятия "информация"**Научить различать способы получения информацииРазвить навыки восприятия различной информации |  |  |  |
| 2.2 | Виды информации | **Научить различать текстовую, графическую и звуковую информацию**Сформировать понимание особенностей каждого вида информацииРазвить умение определять вид информации |  |  |  |
| 2.3 | Как хранить информацию на компьютере | **Познакомить со способами хранения информации**Научить создавать папки для хранения информацииРазвить навыки организации информации |  |  |  |
| 2.4 | Создаём свою папку и учимся сохранять файлы | **Научить создавать и именовать папки**Сформировать навыки сохранения файловРазвить умение находить сохранённые файлы |  |  |  |
| 2,5 | Поиск информации на компьютере | **Научить использовать функцию поиска**Сформировать навыки поиска файлов по имениРазвить умение находить нужную информацию |  |  |  |
| 2.6 | Копирование и перемещение файлов | **Научить копировать и перемещать файлы**Сформировать понимание различий между копированием и перемещениемРазвить навыки работы с буфером обмена |  |  |  |
| 2,7 | Практическая работа: организуем свои файлы | **Закрепить навыки организации файлов и папок**Научить создавать структуру папокРазвить умение систематизировать информацию |  |  |  |
| **Раздел 3** Первые шаги в текстовом редакторе **(7 уроков)** |
| 3.1 | Знакомство с текстовым редактором | **Познакомить с интерфейсом текстового редактора**Научить запускать и закрывать программуСформировать первичные навыки работы с документом |  |  |  |
| 3.2 | Набор текста и основные правила | **Научить правильно набирать текст**Сформировать навыки использования знаков препинанияРазвить умение создавать абзацы |  |  |  |
| 3.3 | Исправление ошибок в тексте | **Научить находить и исправлять ошибки**Сформировать навыки использования клавиш удаленияРазвить внимательность при работе с текстом |  |  |  |
| 3.4 | Выделение, копирование и вставка текста | **Научить выделять фрагменты текста**Сформировать навыки копирования и вставкиРазвить умение работать с несколькими фрагментами текста |  |  |  |
| 3,5 | Форматирование текста | **Научить изменять шрифт и размер текста**Сформировать навыки работы с цветом текстаРазвить чувство стиля при оформлении текста |  |  |  |
| 3,6 | Создаём список и таблицу | **Научить создавать маркированные и нумерованные списки**Сформировать навыки создания простых таблицРазвить умение структурировать информацию |  |  |  |
| 3,7 | Творческий проект: "Моя первая история" | **Закрепить навыки работы с текстом**Развить творческие способностиНаучить создавать целостный текстовый документ |  |  |  |
| **Раздел 4** Работа с изображениями **(7 уроков)** |
| 4.1 | Знакомство с графическим редактором | **Познакомить с интерфейсом графического редактора**Научить использовать основные инструментыСформировать навыки создания простых рисунков |  |  |  |
| 4.2 | Инструменты рисования | **Научить работать с кистью и карандашом**Сформировать навыки использования ластикаРазвить умение выбирать нужные инструменты |  |  |  |
| 4.3 | Работа с цветом и заливкой | **Научить выбирать и смешивать цвета**Сформировать навыки заливки областейРазвить чувство цвета |  |  |  |
| 4.4 | Создание простых фигур | **Научить рисовать геометрические фигуры**Сформировать навыки изменения размера фигурРазвить пространственное мышление |  |  |  |
| 4,5 | Добавление текста к рисунку | **Научить добавлять текст к изображениям**Сформировать навыки форматирования текста в рисункахРазвить умение комбинировать текст и изображение |  |  |  |
| 4,6 | Сохранение и открытие рисунков | **Научить сохранять рисунки в разных форматах**Сформировать навыки открытия существующих рисунковРазвить умение работать с файлами изображений |  |  |  |
| 4,7 | Творческий проект: "Мой любимый персонаж" | **Закрепить навыки работы с графическим редактором**Развить творческие способностиНаучить создавать целостную композицию |  |  |  |
| **Раздел 5** Безопасность и этика в интернете **(6 уроков)** |
| 5,1 | Что такое интернет и как он работает | **Сформировать базовое понимание работы интернета**Научить подключаться к интернетуРазвить понимание возможностей интернета |  |  |  |
| 5,2 | Правила безопасности в интернете | **Научить основным правилам безопасного поведения в интернете**Сформировать навыки защиты личной информацииРазвить критическое мышление при работе в интернете |  |  |  |
| 5,3 | Поиск информации в интернете | **Научить использовать поисковые системы**Сформировать навыки составления поисковых запросовРазвить умение находить нужную информацию |  |  |  |
| 5,4 | Общение в интернете и его правила | **Научить правилам общения в интернете**Сформировать понимание сетевого этикетаРазвить культуру онлайн-общения |  |  |  |
| 5,5 | Защита личной информации | **Научить распознавать опасный контент**Сформировать навыки защиты личных данныхРазвить ответственное отношение к информационной безопасности |  |  |  |
| 5,6 | Итоговый проект: "Я - грамотный пользователь" | **Закрепить знания о безопасной работе в интернете**Научить применять полученные навыки на практикеРазвить способность к самостоятельной безопасной работе в интернете |  |  |  |

**Информационно-методический раздел**

 Курс «Цифро-знание» предназначен для учащихся начальных классов и направлена на комплексное развитие информационной грамотности, цифровых навыков и критического мышления через практическое освоение компьютерных технологий. Программа курса помогает сформировать базовые навыки работы с информацией, развить цифровую культуру и безопасное поведение в информационной среде. Сочетает теоретические знания об основах работы с компьютером с практическими занятиями для достижения поставленных целей.

В ходе обучения курса учащиеся должны знать следующие вопросы:

**Основы работы с компьютером:** · История развития компьютеров и их роль в современном мире · Основные части компьютера и их назначение · Правила безопасности при работе с компьютером · Базовые навыки работы с клавиатурой и мышью

**Файловая система:** · Понятие файлов и папок · Создание и организация папок · Копирование и перемещение файлов · Поиск информации на компьютере

**Работа с текстом:** · Интерфейс текстового редактора · Набор и редактирование текста · Форматирование документов · Создание списков и таблиц

**Работа с изображениями:** · Основные инструменты графического редактора · Создание и редактирование рисунков · Работа с цветом и формами · Сохранение изображений

**Безопасность в интернете:** · Основы безопасного поведения в сети · Защита личной информации · Правила общения в интернете · Оценка достоверности информации

**Организация информации:** · Структурирование данных · Создание системы папок · Именование файлов · Резервное копирование

**Творческие проекты:** · Планирование цифровых проектов · Создание презентаций · Комбинирование текста и изображений · Представление своих работ

**Информационная культура:** · Поиск и обработка информации · Критическое мышление · Этика в цифровой среде · Авторское право и цитирование

**Рекомендации по оценке:**

1. Контроль практических навыков: Регулярная проверка умения работать с компьютером и различными программами.
2. Оценка теоретических знаний: Проведение тестов и опросов для проверки понимания основных концепций.
3. Практические работы: Выполнение заданий на компьютере для оценки полученных навыков.
4. Проектная деятельность: Создание и презентация собственных цифровых проектов.
5. Наблюдение за работой: Отслеживание правильности выполнения операций на компьютере.
6. Портфолио работ: Сбор выполненных заданий и проектов для оценки прогресса.
7. Самооценка: Развитие навыков самостоятельной оценки своей работы.
8. Итоговая аттестация: Проведение комплексной проверки всех полученных навыков и знаний.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ**

* "9-10" — Учащийся демонстрирует отличное понимание концепций программирования, активно участвует во всех видах деятельности, создает сложные и креативные проекты. Владеет всеми изученными инструментами Scratch на высоком уровне, способен самостоятельно находить решения нестандартных задач. Показывает значительный прогресс в развитии алгоритмического мышления и творческих способностей. Проявляет лидерские качества и помогает одноклассникам.
* "7-8" — Учащийся показывает хорошее понимание основ программирования, регулярно участвует в занятиях, создает интересные проекты. Владеет большинством инструментов Scratch, понимает и применяет основные концепции программирования. Демонстрирует улучшение в логическом мышлении и творческом подходе. Успешно решает типовые задачи и начинает экспериментировать с более сложными.
* "5-6" — Учащийся имеет базовое понимание программирования, участвует в большинстве занятий, создает простые проекты. Владеет основными инструментами Scratch, применяет базовые концепции программирования. Показывает некоторый прогресс в развитии навыков решения задач. Способен создавать проекты по образцу и вносить в них небольшие изменения.
* "3-4" — Учащийся демонстрирует ограниченное понимание концепций программирования, неохотно участвует в занятиях, создает только самые простые проекты. Испытывает трудности с использованием инструментов Scratch, слабо понимает логику программирования. Прогресс в развитии навыков минимален. Нуждается в постоянной помощи при выполнении заданий.
* "1-2" — Учащийся не проявляет интереса к программированию, редко участвует в занятиях. Не понимает базовых концепций и не может самостоятельно использовать инструменты Scratch. Отсутствует заметный прогресс в развитии навыков программирования и алгоритмического мышления. Не способен создавать собственные проекты без прямого руководства.