**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Отдел образования МО " Тереньгульский район"‌‌**

**‌‌**​**МОУ Ясашно-Ташлинская СОШ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководителем мо учителей начальных классов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Чернова С.В.  Протокол №1 от «31» 08 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Зам.директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Пищулина Н.А.  Приказ №1 от «31» 08 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Чернова М.В.  Приказ №56/о от «01» 09 2023 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«**Инфознайка»**

2 кл (34 часа)

Программу разработал:   
учитель начальных классов  
Дмитрова Е.Г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности для 2 класса составлена с учетом «Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования», установленных ФГОС НОО - 2009 год,, на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы Н.В. Матвеевой,  Е.И. Челак, Н.К. Конопатовой Л.П. Панкратовой, Н.А. Нуровой. Москва, БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013 год, на основе Примерной основной образовательной программы начального общего образования, с учётом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

**Актуальность курса.** С момента экспериментального введения информатики в начальную школу накопился значительный опыт обучения информатике **младших школьников** во внеурочной деятельности. Изучение информатики во внеурочной деятельности в начальной школе нацелено на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частнос­ти с использованием компьютера. Следует отметить, что курс внеурочной деятельности по информатике «Инфознайка» в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного ком­понента УУД (универсальных учебных действий), форми­рование которых является одним из приоритетов начально­го общего образования.

По окончании изучения курса учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседнев­ной жизни.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действи­тельность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников посте­пенно вводятся термины информатики (источник/прием­ник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с элект­ронными документами.

Во втором классе на изучение данного курса отводится **34 часа (1 час в неделю)**

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

**Целью курса** является формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

**Задачами курса являются:**

* формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;
* формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
* овладение приемами и способами информационной деятельности;
* формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

**Предусматривается обучение по следующим содержательным линиям:**

* информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления);
* информационные объекты (текст, изображение, аудиозапись, видеозапись);
* источники информации (живая и неживая природа, творения человека);
* работа с информацией (обмен, поиск, преобразование, хранение, использование);
* средства информационных технологий (телефон, компьютер, радио, телевидение, устройства мультимедиа);
* организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и другое).

**Ожидаемые результаты освоения курса.**

Рабочая программа обеспечивает достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

|  |  |
| --- | --- |
| ***личностные результаты*** | *Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «педагог - ученик»:*  1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию  1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции  1.3) социальные компетенции  1.4) личностные качества |
| ***метапредметные результаты*** | *Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:*  освоение универсальных учебных действий:  2.1) познавательных  2.2) регулятивных  2.3) коммуникативных  2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.) |
| ***предметные результаты*** | *Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время.* |

**Требования к уровню подготовки учеников 2го класса**

***Ожидаемым результатом обучения*** является усвоение обязательного минимума содержания учебного материала по информатике, выполнение требований к уровню подготовки учеников 2-го класса

***В результате изучения информатики на начальном уровне ученик должен:***

**знать/понимать**

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;

- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;

- правила работы с компьютером и технику безопасности;

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;

- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);

- что данные – это закодированная информация;

- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;

- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);

- что данные – это закодированная информация;

- что информацию можно представить числами;

- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

- что данные – это закодированная информация;

- что информацию можно представить текстом;

- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

**уметь:**

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;

- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;

- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;

- работать с текстами на экране компьютера.

**Формы и средства контроля**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями, а также самостоятельными работами.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

**Содержание курса**

**Виды информации. Человек и компьютер**

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

**Кодирование информации**

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

**Информация и данные**

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

**Документ и способы его создания**

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст

**Предполагаемые результаты освоения обучающимися**

**программы внеурочной деятельности**

**В результате реализации программы «Инфознайка» обеспечивается достижение обучающимися воспитательных результатов и эффектов деятельности, которые распределяются по трем уровням.**

**Первый уровень результатов освоения программы:**

**Наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом и по результатам *наблюдений, опытов, работы с информацией* учатся устно и письменно описывать объекты наблюдения.

**Соотносить результаты** наблюдения*с целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».

Письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.

**Понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является **способа деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели*: текста, рисунка и пр.).

В процессе *информационного моделирования* и *сравнения* объектов **выявлять** отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по *общему признаку* (что лишнее, кто лишний, такие же, как…, такой же, как…), различать *целое и часть*. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших *измерений* разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых *предметных, знаковых и графических моделей*.

**Второй уровень результатов освоения программы:**

При выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *логические выражения* типа: «…и/или…», «если…, то…», «не только, но и…» и элементарное обоснование высказанного *суждения*.

При выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений **овладевать первоначальными умениями** *передачи, поиска, преобразования, хранения информации*, *использования компьютера*; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном *словаре, электронном каталоге библиотеки*. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде*, у*порядочение* информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).

**Третий уровень результатов** **освоения программы**

**Получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это такие задания: выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?».

**Получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); *нахождение ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправление*.

**Приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности

**2 класс**

(1 раз в неделю – 34 часа)

|  |
| --- |
| **Содержание курса** |
| Всего | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1.Виды информации. Человек и компьютер | **8** | **3** | **4** |
| 2.Кодирование информации | **8** | **3** | **4** |
| 3.Информация и данные | **7** | **2** | **4** |
| 4.Документ и способы его создания | **11** | **5** | **5** |
| **Итого:** | **34** | **13** | **17** |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата** | | **Тема учебного занятия** | **Всего часов** | **Содержание занятия** |
| **план** | **факт** |
| *Виды информации. Человек и компьютер – 8 часов* | | | | | |
| 1 |  |  | Человек и информация | 1 | Понятие информации.  Как человек получает информацию. |
| 2 |  |  | Человек и информация. Входная диагностика | 1 | Понятие информации.  Как человек получает информацию. Входная диагностика. |
| 3 |  |  | Какая бывает информация | 1 | Виды информации.  Способы восприятия информации человеком. |
| 4 |  |  | Какая бывает информация | 1 | Виды информации.  Способы восприятия информации человеком. |
| 5 |  |  | Источники информации | 1 | Источники информации и их назначение. |
| 6 |  |  | Приемники информации | 1 | Анализ предметов, воспринимаемых с помощью органов чувств.  Приемники информации, передача информации от приемника к источнику. |
| 7 |  |  | Компьютер и его части | 1 | Компьютер – это помощник человека при работе с информацией.  Компьютер представляет собой систему из взаимосвязанных частей, части компьютера. |
| 8 |  |  | Компьютер и его части | 1 | Компьютер – это помощник человека при работе с информацией.  Компьютер представляет собой систему из взаимосвязанных частей, части компьютера. |
| *Кодирование информации – 8 часов* | | | | | |
| 9 |  |  | Носители информации | 1 | Носители информации и их назначение.  Работа с носителями информации. |
| 10 |  |  | Носители информации | 1 | Носители информации и их назначение.  Работа с носителями информации. |
| 11 |  |  | Кодирование информации | 1 | Кодирование и процесс кодирования информации.  Способы кодирования информации. |
| 12 |  |  | Кодирование информации | 1 | Кодирование и процесс кодирования информации.  Способы кодирования информации. |
| 13 |  |  | Письменные источники информации | 1 | Письменные источники, которые хранят закодированную информацию – данные.  Работа с письменными источниками информации. |
| 14 |  |  | Письменные источники информации | 1 | Письменные источники, которые хранят закодированную информацию – данные.  Работа с письменными источниками информации. |
| 15 |  |  | Языки людей и языки программирования | 1 | Естественные и искусственные языки, их различие различаются.  Ввод текста с использованием клавиатуры. |
| 16 |  |  | Языки людей и языки программирования. Промежуточная диагностика. | 1 | Естественные и искусственные языки, их различие различаются.  Ввод текста с использованием клавиатуры. Промежуточная диагностика. |
| *Информация и данные – 7 часов* | | | | | |
| 17 |  |  | Текстовые данные | 1 | Текст, текстовая информация и текстовые данные.  Создание текста с помощью компьютера. |
| 18 |  |  | Графические данные | 1 | Графическая информация и графические данные.  Различие текстовых данных от графических. |
| 19 |  |  | Числовая информация | 1 | Числовая информация.  Информация о количестве предметов и о порядке предметов. |
| 20 |  |  | Десятичное кодирование | 1 | Десятичное кодирование –кодирование числовой информации с помощью десяти цифр – десятью знаками.  Использование правил десятичного кодирования. |
| 21 |  |  | Двоичное кодирование | 1 | Код из двух знаков: цифры 0 и цифры 1.  Кодирование цифровой информации с помощью нулей и единиц и отличие двоичного кодирования от десятичного кодирования. |
| 22 |  |  | Числовые данные | 1 | Код из двух знаков: цифры 0 и цифры 1.  Кодирование цифровой информации с помощью нулей и единиц и отличие двоичного кодирования от десятичного кодирования. |
| 23 |  |  | Числовые данные | 1 | Код из двух знаков: цифры 0 и цифры 1.  Кодирование цифровой информации с помощью нулей и единиц и отличие двоичного кодирования от десятичного кодирования. |
| *Документ и способы его создания – 11 часов* | | | | | |
| 24 |  |  | Документ и его создание | 1 | Документ, виды документов и их создание.  Документы для получения различной информации. |
| 25 |  |  | Документ и его создание | 1 | Документ, виды документов и их создание.  Документы для получения различной информации. |
| 26 |  |  | Электронный документ и файл | 1 | Электронный документ и файл.  Достоинства и недостатки электронных документов с точки зрения их хранения и передачи. |
| 27 |  |  | Электронный документ и файл | 1 | Электронный документ и файл.  Достоинства и недостатки электронных документов с точки зрения их хранения и передачи. |
| 28 |  |  | Поиск документа | 1 | Поиск документа, технологии поиска документа.  Поиск нужного документа в архиве, библиотеке или в Интернете по ключевому слову. |
| 29 |  |  | Поиск документа | 1 | Поиск документа, технологии поиска документа.  Поиск нужного документа в архиве, библиотеке или в Интернете по ключевому слову. |
| 30 |  |  | Создание текстового документа | 1 | Создание текстового электронного документа с помощью текстового редактора.  Приемы работы с текстом. |
| 31 |  |  | Создание текстового документа | 1 | Создание текстового электронного документа с помощью текстового редактора.  Приемы работы с текстом. |
| 32 |  |  | Создание графического документа | 1 | Создание графического документа с помощью фотоаппарата, сканера, графического планшета и графического редактора. |
| 33 |  |  | Итоговая диагностика | 1 | Итоговая диагностика |
| 34 |  |  | Работа с документами | 1 | Работа с документами |

**Методическое обеспечение**

1. **Печатные пособия:**

1. Обучение информатике во втором классе: Методическое пособие / Н.В. Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П.Панкратова, Е.Н. Челак. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2010г.

2. Первин Ю.А. Методика раннего обучения информатике: Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 228 с.

3. Аверкин Ю.А., Матвеева Н.В., Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 477 с.

4.Интерактивное оборудование и интернет-ресурсы в школе. Математика. Информатика. 1-4 кл.: Пособие для учителей общеобразовательных школ / В.Б. Багирян, Т.А. Половникова, В.Г. Смелова. – М: БизнесМеридиан, 2011. – 256 стр.

1. **Видео-, аудиоматериалы:**

* видеофильмы, соответствующие тематике программы;
* телевизор;
* DVD;

**3. Цифровые ресурсы:**

* компьютер;
* презентационное оборудование;
* выход в Интернет.

**4. Оборудование:**

* + классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, картинок;
  + магнитная доска;
  + настольные развивающие игры;
  + ученические двухместные столы с комплектом стульев;
  + стол учительский с тумбой;
  + шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и др.

**Список литературы**

**Список литературы для педагога**

1. Обучение информатике во 2 классе: Методическое пособие / Н.В. Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П.Панкратова, Е.Н. Челак. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2019г.

2. Первин Ю.А. Методика раннего обучения информатике: Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 228 с.

3. Аверкин Ю.А., Матвеева Н.В., Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 477 с.

4.Интерактивное оборудование и интернет-ресурсы в школе. Математика. Информатика. 1-4 кл.: Пособие для учителей общеобразовательных школ / В.Б. Багирян, Т.А. Половникова, В.Г. Смелова. – М: БизнесМеридиан, 2011. – 256 стр.

5. Богомолова О.Б. Стандартные программы Windows: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 143

6. Богомолова О.Б. Логические задачи – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 271

7.Занимательные задачи по информатике./ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Ю.Г. Коломенская. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 119

8. Обработка текстовой информации: Практикум / О.Б. Богомолова, А.В. Васильев – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

**Список литературы для учащихся**

1. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Информатика. Учебник для 2 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Матвеева Н.В., Челак Е.Н, Конопатова Н.К, Л.П. Панкратова. Информатика. Рабочие тетради для 2 классов. №1, 2 – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Коцюбинский А.О. Компьютер для детей и взрослых / А.О. Коцюбинский, С.В. Грошев. - М.: НТ-Пресс, 2006.
4. Мир информатики. Первый год обучения. / А.В. Могилев и др. - М.: Ассоциация «XXI век», 2003.
5. Фролов М.И. Учимся работать на компьютере: самоучитель / М.И. Фролов. - М.: Бином,2006