Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуальное направлениесоставлена в соответствии с требованиями ФГОС НОО на основе образовательной программы внеурочной деятельности«Информатика» на основе авторской програм­мы «Программа курса информатики для 1-4 классов начальной общеобразовательной школы» Н.В. Матвеевой, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатовой, Л.П. Панкратовой, Н.А. Нуровой, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 год.

# Планируемые результаты .

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

*Личностные результаты.*

Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»:

* готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию;
* ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции;
* социальные компетенции;
* 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 — это освоение УУД:

* познавательных;
* регулятивных;
* коммуникативных;
* 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.

# Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»:

* овладение простейшими способами представления и статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
* развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами–линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие ***компетенции***, отраженные в содержании курса:

* **наблюдать за объектами** окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией;
* **соотносить результаты** наблюдения с *целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;
* устно и 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) является не самоцелью, а **способом деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.);
* **выявлять** отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы 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;
* **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;
* **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 давать элементарное обоснование высказанного суждения;
* **овладевать первоначальными умениями** передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);
* **получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие 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 (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправлении;
* **приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

# Содержание курса внеурочной деятельности в начальной школе

В первом классе дети получают первичные знания о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях. Знакомятся с устройством компьютера и его основными функциями. Осваивают создание электронного рисунка по средствам работы в графическом редакторе Paint, а так же приобретают первый опыт работы в текстовом редакторе.

Во втором 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 пр.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

Изучение курса информатики в третьем классе начинается с темы «Информация, человек и компьютер», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно вытекает как «связка» между информацией и компьютером. Глава вторая — о действиях с информацией. Школьники через разговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса. Кульминационным моментом содержания в третьем классе является понятие объекта. Формируется представление об объекте, как предмете нашего внимания, т.е. под объектом понимаются не только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах «исполнителя алгоритма», свойствах процесса управления и так далее, что составляет содержание курса в четвертом классе.

Уже в третьем классе начинается серьезный разговор о компьютере, как системе, об информационных системах.

В четвертом классе рассматривается «Мир понятий» и действий с ними. Изучается «Мир моделей», вводится понятие информационной модели, в том числе компьютерной. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий; формы записи алгоритмов. Дети осваивают понятие управления: собой, другими людьми, техническими устройствами (инструментами работы с информацией), ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления. Школьники учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат и что часто результат не соответствует цели и ожиданиям.

Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни. Школьники учатся видеть и понимать в окружающей действительности не только ее отдельные объекты, но и их связи и отношения между собой, понимать, что управление – это особый, активный способ отношений между объектами. Видеть отношения – значит учиться «видеть» системы. А это, в свою очередь, способствует развитию у учащихся начальной школы системного мышления, столь необходимого в современной жизни наряду с логическим и алгоритмическим. Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в четвертом классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

# Тематическое планирование

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Всего часов** |
| 1 | Компьютер и его основные устройства | 1 |
| 2 | Компьютер и его основные устройства | 1 |
| 3 | Компьютер и его основные устройства | 1 |
| 4 | Компьютер и его основные устройства | 1 |
| 5 | Компьютер и его основные устройства | 1 |
| 6 | Компьютер и его основные устройства | 1 |
| 7 | Графический редактор Paint | 1 |
| 8 | Графический редактор Paint | 1 |
| 9 | Графический редактор Paint | 1 |
| 10 | Графический редактор Paint | 1 |
| 11 | Графический редактор Paint | 1 |
| 12 | Графический редактор Paint | 1 |
| 13 | Графический редактор Paint | 1 |
| 14 | Графический редактор Paint | 1 |
| 15 | Графический редактор Paint | 1 |
| 16 | Графический редактор Paint | 1 |
| 17 | Графический редактор Paint | 1 |
| 18 | Графический редактор Paint | 1 |
| 19 | Графический редактор Paint | 1 |
| 20 | Графический редактор Paint | 1 |
| 21 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 22 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 23 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 24 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 25 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 26 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 27 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 28 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 29 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 30 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 31 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 32 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
| 33 | Текстовый процессор OpenOfficeWriter | 1 |
|  | **ВСЕГО** | **33** |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Всего часов** |
| 1 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 2 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 3 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 4 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 5 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 6 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 7 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 8 | Виды информации, человек и компьютер | 1 |
| 9 | Кодирование информации | 1 |
| 10 | Кодирование информации | 1 |
| 11 | Кодирование информации | 1 |
| 12 | Кодирование информации | 1 |
| 13 | Кодирование информации | 1 |
| 14 | Кодирование информации | 1 |
| 15 | Кодирование информации | 1 |
| 16 | Кодирование информации | 1 |
| 17 | Информация и данные | 1 |
| 18 | Информация и данные | 1 |
| 19 | Информация и данные | 1 |
| 20 | Информация и данные | 1 |
| 21 | Информация и данные | 1 |
| 22 | Информация и данные | 1 |
| 23 | Информация и данные | 1 |
| 24 | Информация и данные | 1 |
| 25 | Информация и данные | 1 |
| 26 | Документ и способы его создания | 1 |
| 27 | Документ и способы его создания | 1 |
| 28 | Документ и способы его создания | 1 |
| 29 | Документ и способы его создания | 1 |
| 30 | Документ и способы его создания | 1 |
| 31 | Документ и способы его создания | 1 |
| 32 | Документ и способы его создания | 1 |
| 33 | Документ и способы его создания | 1 |
| 34 | Документ и способы его создания | 1 |
|  | **ВСЕГО** | **34** |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Всего часов** |
| 1 | Информация, человек и компьютер | 1 |
| 2 | Информация, человек и компьютер | 1 |
| 3 | Информация, человек и компьютер | 1 |
| 4 | Информация, человек и компьютер | 1 |
| 5 | Информация, человек и компьютер | 1 |
| 6 | Информация, человек и компьютер | 1 |
| 7 | Действия с информацией | 1 |
| 8 | Действия с информацией | 1 |
| 9 | Действия с информацией | 1 |
| 10 | Действия с информацией | 1 |
| 11 | Действия с информацией | 1 |
| 12 | Действия с информацией | 1 |
| 13 | Действия с информацией | 1 |
| 14 | Действия с информацией | 1 |
| 15 | Действия с информацией | 1 |
| 16 | Мир объектов | 1 |
| 17 | Мир объектов | 1 |
| 18 | Мир объектов | 1 |
| 19 | Мир объектов | 1 |
| 20 | Мир объектов | 1 |
| 21 | Мир объектов | 1 |
| 22 | Мир объектов | 1 |
| 23 | Мир объектов | 1 |
| 24 | Мир объектов | 1 |
| 25 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 26 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 27 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 28 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 29 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 30 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 31 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 32 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 33 | Компьютер, системы и сети | 1 |
| 34 | Компьютер, системы и сети | 1 |
|  | **ВСЕГО** | **34** |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Всего часов** |
| 1 | Повторение | 1 |
| 2 | Повторение | 1 |
| 3 | Повторение | 1 |
| 4 | Повторение | 1 |
| 5 | Повторение | 1 |
| 6 | Повторение | 1 |
| 7 | Повторение | 1 |
| 8 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 9 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 10 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 11 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 12 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 13 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 14 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 15 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 16 | Суждение, умозаключение, понятие | 1 |
| 17 | Мир моделей | 1 |
| 18 | Мир моделей | 1 |
| 19 | Мир моделей | 1 |
| 20 | Мир моделей | 1 |
| 21 | Мир моделей | 1 |
| 22 | Мир моделей | 1 |
| 23 | Мир моделей | 1 |
| 24 | Мир моделей | 1 |
| 25 | Управление | 1 |
| 26 | Управление | 1 |
| 27 | Управление | 1 |
| 28 | Управление | 1 |
| 29 | Управление | 1 |
| 30 | Управление | 1 |
| 31 | Управление | 1 |
| 32 | Управление | 1 |
| 33 | Управление | 1 |
| 34 | Управление | 1 |
|  | **ВСЕГО** | **34** |