**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика вокруг нас» для 4 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

* ФЗ «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.12 г.
* ФГОС НОО, утв. приказом Министерства просвещения РФ № 373 от 06.10.2009 г. ( с изм. От 11.12.2020г);
* Федеральная основная общеобразовательная программа НОО (протокол ФУМО по общему образованию от 14.11.2022г. №9/22)
* Основная образовательная программа начального общего образования МОУ СШ № 2 р.п. Новоспасское (утв. приказом № 414 от 30.08.2023 г.).
* Учебный план МОУ СШ № 2 р.п. Новоспасское на 2023-2024 учебный год (утв. приказом № 414 от 30.08.2023 г.).
* Рабочая программа воспитания Муниципального образовательного учреждения средней школы № 2 р.п. Новоспасское (МОУ СШ № 2 р.п. Новоспасское) на 2023-2024 год, утверждена приказом № 414 от 30.08.2023 г.

**Место курса в учебном плане**

На изучение курса «Информатика вокруг нас» в 4 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год (34 учебные недели).

Изучение курса «Информатика вокруг нас» в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике;

- освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решения задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий.

Основными **задачами** реализации содержания курса являются:

- формирование представлений об информационной безопасности;

- формирование умения осознанно и целенаправленно учится работать с информацией (осуществлять её поиск, анализировать, классифицировать и пр.), учатся понимать, читать и строить диаграммы и использовать QR - коды;

- формирование умения отличать форму от содержания, т.е. смысла, узнавать и называть объекты окружающей действительности своими именами в терминах информатики;

- развитие образного и логического мышления, воображения, математической речи;

- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

При освоении курса «Информатика вокруг нас» достигаются следующие **предметные результаты**:

- 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 или 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, преобразовании, 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, создавать простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие логические выражения типа: «… и/или…», «если…, то…», «не только, но и …» и давать элементарное обоснование высказанного суждения, составлять простейшие программы в доступной среде программирования;

- овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных заданий и развивающих упражнений – поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в т.ч. в табличном виде, в виде графиков и диаграмм, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);

- получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания, в которых используются в том числе QR – коды, помогающие непосредственно обратиться к определенному источнику. Эти 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?»), нахождения 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.

Освоение учебного курса «Информатика» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов.** Соответствие возрастным особенностям младших школьников достигалось:

- учетом индивидуальных интеллектуальных различий учащихся в образовательном процессе через сочетания типологически ориентированных форм представления содержания учебных материалов во всех компонентах УМК;

-оптимальным сочетанием вербального (словесно-семантического), образного (визуально-пространственного) и формального (символического) способов изложения учебных материалов без нарушения единства и целостности представления учебной темы;

- учетом разнообразия познавательных стилей учащихся через обеспечение необходимым учебным материалом всех возможных видов учебной деятельности.

Освоение курса «Информатика» играет значительную роль в достижении **метапредметных результатов** начального образования, таких, как:

- наблюдать и описывать объекты;

- анализировать данные об объектах (предметах, процессах, явлениях);

- выделять свойства объектов;

- обобщать необходимые данные;

- формулировать проблему;

- выдвигать и проверять гипотезу;

-синтезировать получаемые знания в форме математических и информационных моделей;

-самостоятельно осуществлять планирование и прогнозирование своих практических действий и др.

**содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов** |
| 1 | Повторение | 4 |
| 2 | Понятие, суждение, умозаключение | 9 |
| 3 | Мир моделей | 8 |
| 4 | Управление | 10 |
| **Итого** | | **34** |

**Литература для учителя:**

1. Информатика. Примерные рабочие программы. 2-4 классы: учебно-методическое пособие / сост. М.С. Цветкова. – 3-е изд., перераб. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

2. МатвееваН.В. Информатика. 4 класс (в 2 частях) : учебник. Ч. 1 и Ч. 2 / Н.В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

3. МатвееваН.В. Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса: в 2 ч. Ч. 1 и Ч. 2 / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

**Литература для обучающихся:**

1. МатвееваН.В. Информатика. 4 класс (в 2 частях) : учебник. Ч. 1 и Ч. 2 / Н.В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

2. МатвееваН.В. Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса: в 2 ч. Ч. 1 и Ч. 2 / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

3. ЭОР: Яндекс.Учебник, Учи.ру

**Календарно – тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Информатика вокруг нас»**

**4 класс, 34 часа (34 учебные недели**)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | | **Целевые приоритеты программы воспитания («Школьный урок»)** |
| **План.** | **Факт.** |
| **Повторение (7 ч)** | | | | | |
| 1 | Техника безопасности при работе на компьютере. Человек в мире информации. | 1 |  |  | - быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца |
| 2 | Действия с данными | 1 |  |  |
| 3 | Объект и его свойства | 1 |  |  |
| 4 | Отношения между объектами | 1 |  |  |
| 5 | Компьютер как система | 1 |  |  |
| 6 | Повторение по разделу «Повторение: человек в мире информации». | 1 |  |  |
| 7 | Олимпиада | 1 |  |  |
| **Понятие, суждение, умозаключение (9 ч)** | | | | | |
| 8 | Мир понятий. | 1 |  |  | - проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;  - стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания |
| 9 | Деление понятия. | 1 |  |  |
| 10 | Обобщение понятий | 1 |  |  |
| 11 | Отношение между понятиями. | 1 |  |  |
| 12 | Понятия «истина» и «ложь» | 1 |  |  |
| 13 | Суждение. | 1 |  |  |
| 14 | Умозаключение | 1 |  |  |
| 15 | Повторение по разделу: «Понятие, суждение, умозаключение» | 1 |  |  |
| 16 | Урок-викторина «Увлекательный мир информатики» | 1 |  |  |  |
| **Мир моделей (8 ч)** | | | | | |
| 17 | Модель объекта. | 1 |  |  | - проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;  - стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания |
| 18 | Текстовая и графическая модели. | 1 |  |  |
| 19 | Алгоритм как модель действий. | 1 |  |  |
| 20 | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. | 1 |  |  |
| 21 | Исполнитель алгоритма. | 1 |  |  |
| 22 | Компьютер как исполнитель | 1 |  |  |
| 23 | Повторение по разделу: «Мир моделей» | 1 |  |  |
| 24 | Олимпиада | 1 |  |  |
| **Управление (10 ч)** | | | | | |
| 25 | Кто кем и зачем управляет. | 1 |  |  | - быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших |
| 26 | Управляющий объект и объект управления | 1 |  |  |
| 27 | Цель управления. | 1 |  |  |
| 28 | Какие бывают цели | 1 |  |  |
| 29 | Средство управления. | 1 |  |  |
| 30 | Результат управления | 1 |  |  |
| 31 | Современные средства коммуникации | 1 |  |  |
| 32 | Повторение по разделу: «Управление». | 1 |  |  |
| 33 | Проект «Чему я научился на уроках информатики?» | 1 |  |  |
| 34 | Повторение за год | 1 |  |  |