

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя школа №1 р.п.Новоспасское

Рассмотрено
Руководитель МО
_____Усачева Е.П.
Протокол №_1_от «29»августа2023г

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____Шишкова Т.А.
«30» августа 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ИНФОЗНАЙКА

(наименование курса)

ценность научного познания

(направление курса)

4А класс

_____ **ЖОГОЛЕВА Л.А.**, высшая категория
(Ф.И.О. учителя, составителя/квалификационная категория)

2023/ 2024 учебный год

Рабочая программа курса «Инфознайка»

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Инфознайка» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а так же на основе авторской программы «Информатика» для 2-4 классов Матвеевой Н.В. («Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы» / Н.В.Матвеева, М.С.Цветкова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016)

Актуальность и перспективность курса

Актуальность программы обуславливается тем, что учащиеся младших классов проявляют большой интерес к работе на компьютере и обладают психологической готовностью к активной встрече с ним. Общение с компьютером увеличивает потребность в приобретении знаний, продолжении образования..

Ребенок в современном информационном обществе должен уметь работать на компьютере, находить нужную информацию в различных информационных источниках (электронных энциклопедиях, Интернете), обрабатывать ее и использовать приобретенные знания и навыки в жизни.

В настоящее время компьютерная грамотность нужна любому современному человеку, компьютер используется в самых разных областях: обучение, развлечение, работа, общение и т.д. Чтобы приобрести навыки работы на компьютере, необходимы начальные, базовые знания. Без них любой пользователь персонального компьютера будет чувствовать себя неуверенно, пытаться выполнять действия наугад. Работа такого пользователя очень часто является непродуктивной и приводит к ошибкам. Обучение в пределах внеурочной деятельности может помочь ребятам овладеть компьютером и научить применять эти знания на практике.

В основу программы внеурочной деятельности положен принцип практико-ориентированности, обеспечивающий отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий.

Основным методом организации познавательной деятельности обучающихся является проведение практических работ на компьютерах, ориентированных на овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств для представления полученных решений, что способствует развитию соответствующих навыков информационной деятельности, формированию умений и навыков самостоятельной работы.

Программой предполагается организация проектной деятельности. Предполагается использование графические и текстовые редакторы для организации мини-исследований, создания анимированных решений задач и представления полученных результатов. Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы: презентация и защита проектов перед родителями, сверстниками.

В результате реализации программы внеурочной деятельности у обучающихся будет формироваться познавательный интерес к учебному предмету информатика, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе. Происходит развитие целостной системы знаний за счёт введения новых обобщающих понятий: объект, модель, истина, понятие, термин и многих других.

Цели и задачи реализации программы

Цели курса:

- формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно - учебной деятельности;
- формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики.

Для достижения поставленной цели в процессе внеурочной деятельности необходимо решить следующие задачи:

- 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.

Возрастная группа обучающихся, на которых ориентированы занятия

Программа разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника и рассчитана на возрастной аспект (9-10 лет), представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся 4 класса и рассчитана на 1 год обучения. Данная программа реализована в рамках внеурочной деятельности в соответствии с образовательным планом школы.

Объём часов, отпущенных на занятия

На изучение курса отводится 34 часа в 4 классе. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятий 40 минут. На теоретические занятия отводится 15 часов, на практические занятия 15 часов. Программа предусматривает контрольные занятия в объёме 4 часов.

Содержание курса

1. Повторение (7 часов).

Человек в мире информация. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношение между объектами. Компьютер как система.

Диагностическая работа по теме «Информация. Объекты. Компьютер».

2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

Мир понятие. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Диагностическая работа по теме по теме «Понятие, суждение, умозаключение».

3. Мир моделей (8 часов).

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель.

Диагностическая работа по теме «Мир моделей».

4. Управление (10 часов).

Кто, кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Диагностическая работа по теме «Управление».

«Мир понятий» и «Мир моделей», формируются представления учащихся о работе с различными научными понятиями, также 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 иногда полученный результат не соответствует цели и ожиданиям. В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. 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 между объектами системы — это первый активный шаг к системному взгляду на мир. А это, в свою очередь, способствует развитию у учащихся системного мышления, столь необходимого в современной жизни наряду с логическим и алгоритмическим.

Планируемые результаты освоения учебного курса

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

Личностные результаты:

- сознательное принятие и соблюдение правил работы,
- актуализация собственного жизненного опыта,
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости,
- соблюдение правил поведения в компьютерном классе, направленное на сохранение школьного имущества и здоровья обучающихся и его одноклассников;
- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного и логического мышления;
- интерес к информатике, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни.

Метапредметные результаты:

- организация собственной творческой деятельности;
- умение выдвигать идеи проекта, ставить цели и задачи проектной деятельности;
- решение творческих задач, используя известные программные компьютерные средства;
- анализ и оценка результатов собственной и коллективной работы.
- умение наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией.
- умение соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть 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 пр.);
- в процессе информационного моделирования и сравнения объектов выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых 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;
- 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.

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 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— путем поиска (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 «А какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?»

Тематическое планирование
4 класс (1 раз в неделю – 34 часа)

№ п/п	Название разделов	Количество часов	Формы проведения занятий*	Воспитательный аспект
1	Повторение.	7	Лекции, беседы, интегрированные занятия, практикумы, работа в группах, деловые игры, практические занятия с элементами игр и игровых элементов, решение творческих задач, создание различных моделей, работа с интерактивными заданиями.	Формирование ценностных ориентаций школьников в отношении к окружающим людям, в стремлении к их пониманию, формирование самоуважения и эмоционально - положительного отношения к себе и окружающим, на восприятие научного познания как части культуры человечества. формировать готовность открыто выразить и отстаивать свою позицию, уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.
2	Понятие, суждение, умозаключение.	9		
3	Мир моделей.	8		
4	Управление.	10		
Всего		34		

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Дата факт	Наименование раздела. Тема учебного занятия	Кол-в часов	Примечание
			Повторение		
1.	07.09		Техника безопасности при работе на компьютере.	1	
2.	14.09		Человек в мире информации.	1	
3.	21.09		Действия с данными.	1	
4.	28.09		Объект и его свойства.	1	
5.	05.10		Отношения между объектами.	1	
6.	19.10		Компьютер как система.	1	
7.	26.10		Диагностическая работа по теме «Повторение».	1	
			Понятие, суждение, умозаключение		
8.	02.11		Мир понятий.	1	
9.	09.11		Деление понятий.	1	
10.	16.11		Обобщение понятий.	1	
11.	30.11		Отношения между понятиями.	1	
12.	07.12		Понятия «истина» и «ложь».	1	
13.	14.12		Суждение.	1	
14.	21.12		Умозаключение.	1	
15.	28.12		Повторение по теме «Суждение, умозаключение, понятие».	1	
16.	11.01		Диагностическая работа по теме «Суждение, умозаключение, понятие».	1	
			Мир моделей		
17.	18.01		Модель объекта.	1	
18.	25.01		Текстовая и графическая модели.	1	
19.	01.02		Алгоритм как модель действий.	1	
20.	08.02		Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов.	1	
21.	15.02		Исполнитель алгоритма. Игра «Робот».	1	
22.	29.02		Компьютер как исполнитель.	1	
23.	07.03		Диагностическая работа по теме «Модель и моделирование».	1	
24.	14.03		Конкурс «Моя модель».	1	
			Управление		
25.	21.03		Кто кем и зачем управляет.	1	
26.	28.03		Управляющий объект и объект управления.	1	
27.	04.04		Цель управления.	1	
28.	18.04		Управляющее воздействие.	1	
29.	25.04		Средство управления.	1	
30.	02.05		Результат управления.	1	
31.	09.05		Современные средства коммуникации.	1	
32.	16.05		Диагностическая работа по теме «Информационное управление».	1	
33.	23.05		Игра – путешествие «Мир информатики»	1	
34.	30.05		Кто кем и зачем управляет.	1	

Список литературы

Список литературы для педагога

1. Матвеева Н.В. Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч.1/Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Матвеева Н.В. Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса: в 2ч. Ч.1/Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
3. Матвеева Н.В. Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса: в 2ч. Ч.2/Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Матвеева Н.В. Программа курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Сост. М.Н. Бородин. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
5. Цифровые образовательные ресурсы и электронное сопровождение:
<http://www.Lbz.ru>
<http://methodist.Lbz.ru>

1. ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика» (<http://school-collection.edu.ru/>)
2. ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории»
3. Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
4. Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://methodist.lbz.ru/lections/8/>)
5. презентации по информатике

Технические средства обучения:

компьютер с учебным программным обеспечением, ж/к панель, магнитная доска

Список литературы для учащихся

- Информатика и ИКТ. Учебник. 4 кл. Ч1, 2/ Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- Информатика и ИКТ. 4 кл.: Рабочая тетрадь. Ч. 1., 2 / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- Информатика и ИКТ. 4 кл.: Тетрадь для контрольных работ / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.