

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 4
Яшкинского муниципального округа»

ПРИНЯТО

Педсовет протокол № 15

От 17.06.2024г

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

«__» _____ 20__ г.

Приказ №80 от 17.06.2024г

**Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности
«Увлекательная информатика»
4 класс**

составила: учитель начальных классов

Шустова А.О.

пгт. Яшкино

1. Общая характеристика курса

Изучение курса «Увлекательная информатика» в начальной школе нацелено на формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Курс вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД, формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Во время изучения курса формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Содержательные линии изучения курса «Увлекательная информатика» в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны продемонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Предлагаемый курс опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с развивающим обучением. В частности решения приоритетной задачи начального образования – формирования УУД – формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

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

Изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Дается представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности.

Рассматривают темы «Мир понятий», и «Мир моделей», формируются представления 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 понятия управления собой, другими людьми, техническими устройствами, ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления.

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.

Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в четвертом классе.

2. Планируемые результаты изучения курса.

Результаты освоения рабочей программы

Программа обеспечивает достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

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

- интерес к предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;
- выражение положительного отношения к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося,
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- освоение личностного смысла учения, желания учиться;
- актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.

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 УУД:

Регулятивные УУД

- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место,
- принимать и сохранять учебную задачу,
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем,
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале.

Познавательные УУД:

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- на основе кодирования информации самостоятельно строить модели понятий;
- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- моделировать — преобразовывать объекты из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике,
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения,
- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы,
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи

Коммуникативные УУД:

- принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении.
- выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций,
- участвовать в диалоге;

- слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки,
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

Предметные 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:

- - приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- - умение представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- - использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения учебных и практических задач;
- - умение вводить текст с помощью клавиатуры.
- выделять свойства объекта, определять, какие из них существенны для решения поставленной задачи (достижения цели);
- представлять одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, диаграммы, числами;
- кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- при работе с программами выделять смысловые зоны экрана (окна);
- определять назначение пиктограмм в программах;
- набирать текст и исправлять ошибки в пределах строки (например, делать подписи под рисунком, заполнять клетки кроссворда и т.).
- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их.

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

II. Содержание

Всего 34 часа (1 час в неделю)

Содержание курса «Увлекательная информатика» в соответствии с существующей структурой курса представлено следующими укрупненными модулями:

Повторение пройденного.

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения и поведение объектов. Информационный объект и компьютер

Понятие, суждение, умозаключение.

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия "истина" и "ложь" Суждение. Умозаключения.

Модель и моделирование.

Модель объекта. Модель отношений между объектами Алгоритм. Какие бывают алгоритмы Исполнитель алгоритма. Алгоритм и компьютерная программа.

Информационное управление.

Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером.

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов	Кол-во часов
1	Повторение пройденного	7
2	Понятие, суждение, умозаключение	9
3.	Модель и моделирование	7
4.	Информационное управление	11
	Итого	34ч

III. Тематическое планирование
4 класс

№п\п	Кол-во часов	Тема урока
1	1	Человек в мире информации
2	1	Действия с данными
3	1	Объект и его свойства
4	1	Отношения между объектами
5	1	Компьютер как система
6	1	Повторение, компьютерный практикум
7	1	Работа со словарем
8	1	Мир понятий
9	1	Деление понятий
10	1	Обобщение понятий
11	1	Отношения между понятиями
12	1	Понятия «истина» и «ложь»
13	1	Суждение
14	1	Умозаключение
15	1	Повторение, компьютерный практикум
16	1	Работа со словарем
17	1	Модель объекта
18	1	Текстовая и графическая модели
19	1	Алгоритм как модель действий
20	1	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов
21	1	Исполнитель алгоритма
22	1	Компьютер как исполнитель
23	1	Повторение, работа со словарем

24	1	Работа со словарем, тестирование
25	1	Кто кем и зачем управляет
26	1	Управляющий объект и объект управления
27	1	Цель управления
28	1	Управляющее воздействие
29	1	Средство управления
30	1	Результат управления
31	1	Современные средства коммуникации
32	1	Работа со словарем, контрольная, тестирование
33	1	Итоговая работа, тестирование
34	1	Резерв