Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Паспартинская средняя общеобразовательная школа имени А.Г.Калкина»

Рассмотрено:

на заседании школьного методического объединения классных руководителей

_____Топчина Е.И протокол №1 от «<u>30</u>» <u>августа</u> 2024 года

Согласовано:

Заместитель директора по воспитательной работе Д Топчина Е.И.

«<u>30</u>» <u>августа</u> 2024 года

Директор школь у СОО Байжигитов А.В Приказ № 80 от 315 ввгуста

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по информатике «В мире информатики» для 4 класса

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Составитель программы: учитель информатики Суртаева С.А

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена 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.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» 2012 года и требованиями ФГОС второго поколения начального общего образования. Программа нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

В связи с изменением учебного плана школы (предмет «Информатика» ранее не изучался), в программу внесены изменения. С целью выполнения курса информатики в начальной школе, за счёт часов из темы «Повторение», вводится углубленный материал по темам: «Компьютер как система», «Мир объектов», «Действия с информацией» и вводится тема из курса 2 класса «Документ и способы его создания». В ходе повторения курса за 3-й класс, происходит изучение соответствующих тем, что позволяет учащимся освоить программу «Информатика» за курс начального общего образования.

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).

Авторский коллектив под предметной компетентностью в области информатики понимает «готовность учащегося использовать усвоенные знания, умения и навыки в области информатики для:

- •доступа к информации (знание того, где и как искать и получать информацию);
- •обработки информации (использование заданных схем организации и классификации информации);
- •интеграции информации (интерпретирование и представление информации, включая резюмирование, сравнение, сопоставление);
- •оценки информации (суждение о качестве, релевантности, полезности, пригодности информации);
- •создания информации (адаптация, сочинение информации) и т.д..

Содержание курса информатики в 4 классе

Содержание четвертого класса — это то, ради чего информатика изучаться в школе, и, в частности, в начальной школе: ради формирования и развития понятий о моделировании, модели и процессе управления. «Мир понятий», «Мир моделей», «Информационные модели» формируют представления учащихся о работе с различными научными понятиями.

Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС второго поколения, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой. 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 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 4 классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

№ п/ п	Тема (количество часов/контрольных работ)					
1	Повторение.					
	Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Понимать: классификацию информации по способу воспроизведения (звуковая, зрительная, тактильная, обонятельной, вкусовая); классификацию по способу представления (текстовая, числовая, графическая, табличная); что человек обрабатывает информацию, а компьютер обрабатывает закодированные данные; что любые события, явления или предметы окружающей действительности называют объектами; что существует взаимосвязь между объектами окружающего мира в виде отношений; что объекты одного класса образуют систему; что компьютер можно рассматривать как единую систему взаимосвязанных устройств.					

<u>Знать</u>: правила работы с компьютером и технику безопасности; основные источники получения информации; что одну и ту же информацию можно представить разными способами: текстом, рисунком, таблицей, символами.

<u>Уметь</u>: получать необходимую информацию об объекте из имеющегося источника; находить и называть отношения между объектами; классифицировать объекты по общему признаку; пользоваться электронными средствами обучения для достижения цели решения задачи.

2 Понятие, суждение, умозаключение.

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и « ложь». Суждение. Умозаключение. Учащиеся должны понимать: что с понятиями можно совершать различные действия: деление, обобщение; что понятие всегда находится в определенных отношениях между собой; что существуют симметричные и не симметричные понятия; для чего используют диаграмму Эйлера; какими бывают отношения между понятиями (равнозначность, пересечение, подчинение); что существуют понятия «истина» и «ложь».

<u>Знать</u>: о существовании 2 миров: мире объектов реальной действительности и мире понятий об этих объектах (виртуальный мир); что понятие — объект внутреннего виртуального мира; что такое суждение и умозаключение.

<u>Уметь</u>: формулировать понятие; приводить примеры понятий; определять принадлежат ли термины к понятиям; обобщать понятия, делить понятия; приводить примеры отношений между понятиями; приводить примеры истинных суждений; приводить примеры ложных суждений; оценивать истинность высказывания.

3	Мир моделей.						
	Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель						
	действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель						
	алгоритмов. Компьютер как исполнитель.						
	<u>Знать</u> : о понятии модели объектов, о возможных разновидностях						
	моделей, о понятии знаковой моделей; о целях создания модели; о						
	понятиях «текстовая» и «графическая» модель; о понятиях «алгоритм» и						
	« исполнитель алгоритмов»; о компьютере как исполнителе; о видах						
	алгоритмов: линейных, с ветвлением, о способах записи алгоритмов:						
	текстовом и графическом; чем отличается исполнитель-человек от						
	исполнителя – компьютера; о системе команд конкретного исполнителя;						
	что такое компьютерная программа.						
	<u>Уметь</u> : искать информацию в имеющемся источнике; приводить						
	примеры моделей; приводить примеры алгоритмов, выяснять, является						
	ли последовательность действий алгоритмом; приводить примеры						
	способов описания решения задачи; определять вид алгоритма;						
	приводить примеры исполнителей; составлять простейшие алгоритмы в						
	текстовой и графической форме; использовать электронные						
4	образовательные ресурсы для решения поставленной задачи.						
4	Управление.						
	Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления.						
	Цель управления. Управляющее воздействие. Средства управления.						
	Результат управления. Современные средства коммуникации.						
	Знать: о понятиях «управление», «управляющий объект», «объект						
	управления»; что управление объектами зависит от цели; что						
	управление может происходить с помощью управляющих воздействий						
	(словесных, знаковых, световых, звуковых и т.д); что управление может						
	осуществляться не только непосредственно, но и с помощью						

современных средств коммуникации.

<u>Уметь:</u> узнавать ситуации, связанные с управлением объектами; называть цель управления для конкретного случая; приводить примеры управляющих воздействий и управляющих сигналов; приводить примеры современных средств коммуникации; пользоваться электронными образовательными ресурсами для решения поставленной задачи.

Итоговая контрольная работа.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

В начальной школе не рекомендуется организация обучения в открытой информационной среде. Содержание компонентов УМК ориентировано на организацию познавательной деятельности учащихся с использованием ИКТ и ресурсов локальной сети школы. Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий по УМК «Информатика» (2-4 классы) приводит к значительному расширению информационного поля учащегося и учителя и процессе обучения, развитию ИКТ-компетентности учащихся, к способности использовать сетевые ресурсы школы для реализации индивидуальных познавательных интересов младших школьников. К каждому уроку информатики имеются электронные образовательные ресурсы.

В УМК реализуется комплексный подход к использованию дидактических средств. Использование полного комплекта дидактических средств (учебника, рабочих тетрадей/практикумов, материалов для дополнительного чтения, ЭОР и др.), объединенных методическими рекомендациями/пособиями для учителя, обеспечивает успешное усвоение учебного материала и возможность выбора учителем и учащимися адекватной траектории обучения, а также построения образовательной технологии, в наибольшей степени отвечающей конкретным условиям.

Компьютерное обеспечение уроков

В разделе рабочей программы «Компьютерное обеспечение» спланировано применение имеющихся компьютерных продуктов: демонстрационный материал, задания для устного опроса учащихся, тренировочные упражнения, а также электронные учебники.

Демонстрационный материал (слайды). Создается с целью обеспечения наглядности при изучении нового материала, использования при ответах учащихся.

Задания для устного опроса. Эти задания дают возможность в устном варианте отрабатывать различные вопросы теории и практики, применяя принципы наглядности, доступности. Их можно использовать на любом уроке в режиме учитель — ученик, взаимопроверки, а также в виде тренировочных занятий.

Тренировочные упражнения. Включают в себя задания с вопросами и наглядными ответами, составленными с помощью анимации. Они позволяют ученику самостоятельно отрабатывать различные вопросы теории и практики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНФОРМАТИЕА В ИГРАХ И ЗАДАЧАХ»

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества.

Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах».

К личностным результатам можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах».

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- моделирование преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признавание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах».

В результате изучения материала курса обучающиеся научатся:

 находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);

- называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

Учебно-методический комплекс

В состав УМК входят:

- Информатика. УМК для начальной школы: 2-4 классы. Методическое пособие для учителя
- Информатика: учебник для 4 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 4класса, ч. 2
- Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса, ч. 1
- Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса, ч. 2
- Информатика: контрольные работы для 4 класса
- Информатика: методическое пособие для 4 класса
- Комплект плакатов «Введение в информатику» (12 плакатов)
- Методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику»

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 4 класс (http://school-collection.edu.ru)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» (http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19)
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (http://metodist.lbz.ru/lections/8)
- ЭОР на СD-диске к методическому пособию для учителя, 4 класс, Н.В. Матвеева и др.
- ЭОР «Фантазия» 2-4 классы
- ЭОР «Мир информатики» 1-4 классы

Календарно-тематическое планирование для 4 класса, 34 часа (1 час/нед.)

			-				
	Тема Урока	Количество часов	Дата проведения				
№ урока			план	факт			
	Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер						
1	Техника безопасности при работе на компьютере Человек в мире информации	1	05.09				
2	Действия с данными	1	12.09				
3	Объект и его свойства	1	19.09				
4	Отношения между объектами	1	26.09				
5	Компьютер как система	1	03.09				
6	Документ и способы его создания Повторение. Подготовка к контрольной работе	1	10.10				

3.0	Тема Урока	Количество часов	Дата проведения				
№ урока			план	факт			
7	Повторение	1	17.10				
	Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие						
8	Мир понятий	1	24.10				
9	Деление понятий	1	07.11				
10	Обобщение понятий	1	14.11				
11	Отношения между понятиями	1	21.11				
12	Понятия «истина» и «ложь»	1	05.12				
13	Суждение	1	12.12				

	Тема Урока	Количество часов	Дата проведения			
№ урока			план	факт		
14	Умозаключение	1	19.12			
15	Повторение по теме «Суждение, умозаключение, понятие»	1	26.12			
16	Контрольный тест	1	09.01			
Глава 3. Мир моделей						
17	Модель объекта Правила ТБ	1	16.01			
18	Текстовая и графическая модели	1	23.01			
19	Алгоритм как модель действий	1	30.01			
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1	06.02			
21	Исполнитель алгоритма	1	13.02			
22	Компьютер как исполнитель	1	20.02			

№ урока	Тема Урока		Дата проведения		
		Количество часов	план	факт	
23	Повторение по теме «Мир моделей»	1	27.02		
24	Контрольный тест по теме «Мир моделей»	1	05.03		
<u> </u>	Глава 4. Управление	1			
25	Кто кем и зачем управляет	1	12.03		
26	Управляющий объект и объект управления	1	19.03		
27	Правила ТБ. Цель управления	1	02.04		
28	Управляющее воздействие	1	09.04		
29	Средство управления	1	16.04		
30	Результат управления	1	23.04		
31	Современные средства коммуникации	1	30.04		
32	Повторение по теме «Управление»	1	07.05		

NG		Количество часов	Дата проведения	
№ урока	Тема Урока		план	факт
33	Контрольный тест по теме «Управление»	1	14.05	
34	Итоговая зачетная работа	1	21.05	

Лист корректировки тематического планирования

Дата проведения урока		Тема урока	Причина корректировки	Способ корректировки	Согласование с зам.директора по УВР
По плану	Фактически				