

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Кабанская средняя общеобразовательная школа»

Принято на педагогическом совете
протокол №1
от «28» августа 2023 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ «Кабанская СОШ»

В.И. Вяткина

от «28» августа 2023 г.



Рабочая программа
По ИНФОРМАТИКЕ (для 1 классов)
На 2023-2024 учебный год

Составлена: Суворовой Т.И.
учитель начальных классов
Количество часов: 34 часа
(1 час в неделю)

Кабанск
2023

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программой начального общего образования на основе авторской программы «Информатика и ИКТ» (автор Горячев А.В.) образовательной системы «Школа 2100» с использованием тетради на печатной основе «Информатика в играх и задачах» (авторы: Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О.)

Педагогическая разработка «Информатика в играх и задачах» создана для реализации плана начального общего образования МАОУ «Кабанская СОШ». Программа данного курса внеурочной деятельности представляет систему **интеллектуально-развивающих занятий** для обучающихся 1-х классов и рассчитана на один год обучения. **Актуальность** выбора курса определена следующим фактором: согласно учебному плану общеобразовательного учреждения со 2 класса обучающиеся приступают к изучению предмета «Информатика», таким образом соблюдается преемственность, данный курс является пропедевтическим и закладывает основы для изучения в дальнейшем предмета «Информатика»

Новизна данного курса определена федеральным государственным стандартом нового поколения начального общего образования, отличительными особенностями, которой являются:

1. Определение видов организации деятельности обучающихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения курса.

2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.

Основной целью данного курса является развитие логического мышления.

Основные задачи курса:

1. Развитие мышления в процессе формирования основных приемов

мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы.

2. Развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения.

3. Развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.

4. Формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи.

5. Развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся.

6. Формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Формы организации занятий: основной формой образовательного процесса является учебное занятие, а так же индивидуальная форма работы, работа в парах, групповая и коллективная деятельность.

Методы обмена информацией: повествование, объяснение, диалог, доказательство, рассказ, рассуждение, беседа.

Методы стимулирования и мотивации: игры, соревнования, познавательные беседы, творческие задания; создание ситуации успеха и эмоционально-нравственных ситуаций.

Особенности адаптация курса: в сравнении с авторской программой Горячева А.В. акцент изучения материала сделан на логико-алгоритмический компонент, а также возможно изменение годового количества часов изучаемого материала в соответствии с учебным планом учреждения с 33 часов до 17 годовых часов за счёт сокращения материала каждого из трёх разделов.

II. Общая характеристика курса

Особое значение пропедевтического изучения информатики в начальной школе связано с наличием в содержании информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического и алгоритмического мышления. С другой стороны, использование информационных и коммуникационных технологий в начальном образовании является важным элементом формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени начального общего образования, обеспечивающим его результативность. Учитывая эти обстоятельства изучения подготовительного курса информатики, для начальной школы наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления.

Уроки, нацеленные на развитие логического и алгоритмического мышления школьников:

- не требуют обязательного наличия компьютеров;
- проводятся преимущественно учителем начальной школы, что создаёт предпосылки для переноса освоенных умственных действий на изучение других предметов.

Логико-алгоритмический компонент

Данный компонент курса информатики и ИКТ в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Цели изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

1. Развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:

- применение формальной логики при решении задач – построение выводов путём применения к известным утверждениям логических операций «если ..., то ...», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то ...»;

- алгоритмический подход к решению задач – умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также решать широкий класс задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

- системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;

- объектно-ориентированный подход – постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать)»;

2. Расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими. Несмотря на ознакомительный подход к данным понятиям и методам, по отношению к каждому из них предполагается обучение решению простейших типовых задач, включаемых в контрольный материал, т. е. акцент делается на развитии умения приложения даже самых скромных знаний;

3. Создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приёмами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и

создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

Говоря об общеобразовательной ценности курса информатики, умение любого человека выделить в своей предметной области систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода не только помогает автоматизации действий (всё, что формализовано, может быть компьютеризовано), но и служит самому человеку для повышения ясности мышления в своей предметной области. В курсе выделяются следующие разделы:

- описание объектов – атрибуты, структуры, классы;
- описание поведения объектов – процессы и алгоритмы;
- описание логических рассуждений – высказывания и схемы логического вывода;
- применение моделей (структурных и функциональных схем) для решения разного рода задач.

При изучении информатики за пределами начальной школы предполагается систематически развивать понятие структуры (множество, класс, иерархическая классификация), вырабатывать навыки применения различных средств (графов, таблиц, схем) для описания статической структуры объектов и структуры их поведения; развивать понятие алгоритма (циклы, ветвления) и его обобщение на основе понятия структуры; добиваться усвоения базисного аппарата формальной логики (операции «и», «или», «не», «если ..., то ...»), вырабатывать навыки использования этого аппарата для описания модели рассуждений.

III. Описание места учебного курса в учебном плане

Предмет «Информатика в играх и задачах» относится к предметной области «Математика и информатика», рассчитан на один год обучения в 1-ом классе начального общего образования. В соответствии с учебным

планом МБОУ «Лицей № 3» на 2015-2016 учебный год предмет «Информатика в играх и задачах» изучается в 1 классе 1 час в две недели за счёт часов обязательной части учебного плана. Общий объём учебного времени за год составляет 17 часа.

IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса

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.

V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни 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

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;

-признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметные результаты

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

-находить лишний предмет в группе однородных;

- давать название группе однородных предметов;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т. д.);
- находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова.

VI. Содержание учебного курса

План действий и его описание. Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.

Отличительные признаки и составные части предметов. Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам.

Логические рассуждения. Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний.

VII. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата по плану	Дата по факту	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	План действий и его описание 1 четверть – 4 часа			
1	Признаки предметов. Описание предметов			<u>Определять</u> значение признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т. д.); <u>находить</u> предметы с одинаковым значением признака; <u>выявлять</u> закономерности в расположении фигур по значению одного признака. <u>Определять</u> и <u>называть</u> составные части предметов, группировать предметы по составным частям. <u>Определять</u> и <u>называть</u> действия предметов, группировать предметы по действиям. <u>Описывать</u> предметы через их признаки, составные части, действия. <u>Давать</u> название группе однородных предметов; <u>находить</u> лишний предмет в группе однородных; <u>называть</u> отличительные признаки предметов в группе с общим названием; <u>сравнивать</u> группы предметов по количеству; <u>ставить</u> в соответствие
2	Состав предметов. Действия предметов			
3	Симметрия. Координатная сетка			
4	Контрольная работа №1 Разбор контрольной работы			
	Отличительные признаки и составные части предметов 2 четверть – 4 часа			
5	Действия			

	предметов. Обратные действия			предметы из одной группы предметам из другой группы. <u>Описывать</u> предметы через их признаки, составные части, действия. <u>Давать</u> название группе однородных предметов; <u>находить</u> лишний предмет в группе однородных; <u>называть</u> отличительные признаки предметов в группе с общим названием; <u>сравнивать</u> группы предметов по количеству; <u>ставить</u> в соответствие предметы из одной группы предметам из другой группы.
6	Последовательность событий. Алгоритм			
7	Ветвление			
8	Контрольная работа №2 Разбор контрольной работы			
	Логические рассуждения 3 четверть – 5 часов			
9	Множество. Элементы множеств. Способы задания множеств			
10	Сравнение множеств. Равенство множеств.			<u>Определять</u> последовательность событий. <u>Называть</u> последовательность простых знакомых действий; <u>находить</u> пропущенное действие в знакомой последовательности. <u>Отличать</u> заведомо ложные фразы;

	Сравнение множеств по числу элементов. Пустое множество			<u>называть</u> противоположные по смыслу слова. <u>Оценивать</u> простые высказывания как истинные или ложные. <u>Находить</u> на схеме в виде дерева предметы по нескольким свойствам. <u>Изображать</u> простые ситуации на схеме в виде графов. <u>Определять</u> количество сочетаний из небольшого числа предметов <u>Определять</u> последовательность событий. <u>Называть</u> последовательность простых знакомых действий; <u>находить</u> пропущенное действие в знакомой последовательности. <u>Отличать</u> заведомо ложные фразы; <u>называть</u> противоположные по смыслу слова. <u>Оценивать</u> простые высказывания как истинные или ложные. <u>Находить</u> на схеме в виде дерева предметы по нескольким
11	Отображение множеств Кодирование.			
12	Вложенность (включение) множеств Пересечение множеств Объединение множеств			
13	Контрольная работа №3 Разбор контрольной работы			
	4 четверть – 4 часа			
14	Понятия «истина» и «ложь». Отрицание			

15	Логические операции «И», «ИЛИ». Графы, деревья			свойствам. <u>Изображать</u> простые ситуации на схеме в виде графов. <u>Определять</u> количество сочетаний из небольшого числа предметов
16	Комбинаторика			
17	Контрольная работа №4 Разбор контрольной работы. Повторение.			

VIII. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Учебно-методический комплект:

1. *Горячев А. В.* Информатика. 1 класс. («Информатика в играх и задачах»): учебник: в 2 ч. /А. В. Горячев, К. И. Горина, Т. О. Волкова. - М.: Баласс: Школьный дом, 2018
2. *Информатика. 1 класс.* («Информатика в играх и задачах»): методические рекомендации для учителя по курсу информатики и по курсу математики с элементами информатики /А. В. Горячев, Т. О. Волкова, К. И. Горина. - М.: Баласс, 2014.
3. *Информатика. 1 класс:* комплект наглядных пособий: в 2 ч. / сост. Т. О. Волкова. – М: Баласс, 2005.

2. Дополнительная литература:

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В.. Стандарты второго поколения: Внеурочная деятельность школьников [Текст]: Методический конструктор. Москва: «Просвещение», 2010. – 321с.
2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя/[А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова, 2-ое изд. – М.: Просвещение, 2100. – 152с.
3. Внеурочная деятельность в начальной школе в аспекте содержания ФГОС начального общего образования. Может ли учебник стать помощником? [Электронный ресурс] <http://www.fsu-expert.ru/node/2696>
4. «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В. Григорьева, П.В. Степанова [Электронный ресурс]<http://standart.edu.ru/>

3. Цифровые образовательные ресурсы:

1. Программа «Страна «Фантазия».
2. Программа «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия. – 1-2-й годы обучения.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
(<http://school-collection.edu.ru/>)

4. Технические средства обучения: компьютер, проектор, принтер, устройства вывода звуковой информации (колонки) для озвучивания всего класса, сканер.