

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
-средняя общеобразовательная школа с. Красное Знамя  
Аркадакского района Саратовской области

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО


 / Н. А. Шуршалова

Протокол № 1

от «28» августа 2021 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 / О. Н. Кочанова /

«30» августа 2021 г.

«Утверждаю»

Директор школы:

 Н. Н. Екатеринушкина /

«31» августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Ерохиной Валентины Алексеевны**

**ИНФОРМАТИКА**

Принята на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от  
«31» августа 2021 года

2021 -2022 учебный год.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для 3 класса МБОУ-СОШ с.Красное Знамя разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта, Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемыми результатами начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачами формирования у младших школьников умения учиться, требованиями ООП НОО МБОУ-СОШ с.Красное Знамя и на основе авторской программы А.В. Горячева УМК «Школа 2100».

Программа направлена на достижение планируемых результатов, формирование универсальных учебных действий.

Данный предмет входит в образовательную область «Математика и информатика», концентрирует основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления школьников.

**Цели курса информатики:**

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;
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 приемами 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.).

Предмет «Информатика» предъявляет особые требования к развитию в начальной школе логических универсальных действий и освоению информационно-коммуникационных технологий в качестве инструмента учебной и повседневной деятельности учащихся. В соответствии со своими потребностями информатика ставит **задачи:** целенаправленное развитие умений выполнять универсальные логические действия и освоение компьютерной и коммуникационной техники как инструмента в учебной и повседневной деятельности.

Освоение информационно -коммуникационных технологий как инструмента образования предполагает личностное развитие школьников, способствует формированию этических и правовых норм при работе с информацией.

Данный предмет входит в образовательную область «Математика и информатика». Согласно действующему в МБОУ-СОШ с.Красное Знамя базисному учебному плану рабочая программа по курсу «Информатика» предусматривает организацию процесса обучения в 3 классе в объеме 34 часа (1 час в неделю).

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний.

## 2. Общая характеристика учебного предмета

В курсе «Информатика» («Информатика в играх и задачах») для начальной школы наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления школьников.

Логико-алгоритмический компонент курса информатики 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.

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.

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.).

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.

Материал этих разделов изучается на протяжении всего курса концентрически, так, что объём соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

### **3. Планируемые результаты изучения учебного предмета (УУД)**

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:

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметные результаты

Учащиеся научатся использовать для решения различных задач умения:

- 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 аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

Требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с требованиями ФГОС НОО и авторской программой по предмету.

#### 4. Содержание тем учебного предмета

№	Содержание программного материала	Количество часов
1	Способы описания действий и процессов	8
2	Описание свойств объектов (предметов, существ, явлений)	7
3	Знакомство с разделами математики, которые широко используются в области компьютерного моделирования.	10
4	Поиск аналогии, закономерности, выигрышной стратегии. Игры и задачи	9
		34

### 5. Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
Раздел 1. Способы описания действий и процессов (8 часов).							
1	Алгоритм.	1			Выделять этапы (шаги) действия. Игра «Робот».	Познакомить с понятиями «алгоритм действия», «команда алгоритма». Дать начальное представление о вложенности алгоритмов.	Текущий
2	Схема алгоритма.	1			Выполнять и составлять алгоритм, используя условные знаки. Диктант по клеточкам.	Дать начальное представление о схеме алгоритма.	Текущий
3	Ветвление в алгоритме.	1			Задавать вопросы и делать выводы.	Учить формулировать условие ветвления.	Текущий
4	Цикл в алгоритме.	1			Выполнять и составлять алгоритмы.	Дать начальное представление о цикле в алгоритме, о способе записи условия окончания цикла.	Текущий
5	Алгоритмы с ветвлениями и циклами.	1			Отличать условие ветвления от условия повтора, выполнять и составлять алгоритмы с ветвлениями и циклами.	Закрепить представление о ветвлениях и циклах в алгоритмах.	Текущий
6	Подготовка к контрольной работе.	1			Восстанавливать правильную последовательность команд в линейном алгоритме, составлять схему нелинейного алгоритма.	Закрепить умения восстанавливать правильную последовательность команд в линейном алгоритме, составлять схему нелинейного алгоритма.	Текущий
7	Контрольная работа № 1.	1			Восстанавливать правильную последовательность команд в линейном алгоритме, выполнять такие алгоритмы; составлять схему нелинейного алгоритма, записывать условия ветвлений и повторов.	Закрепить умения восстанавливать правильную последовательность команд в линейном алгоритме, составлять схему нелинейного алгоритма.	Тематический
8	Анализ контрольной работы. Повторение.	1			Восстанавливать правильную последовательность команд в линейном алгоритме, выполнять такие алгоритмы; составлять схему	Совершенствование умений находить и исправлять ошибки.	Текущий

					нелинейного алгоритма, записывать условия ветвлений и повторов.		
Раздел 2. Описание свойств объектов (предметов, существ, явлений) (7 часов).							
9	Состав и действия объекта.	1			Описывать объект, называя его составные части и действия.	Учить описывать состав и возможные действия объекта в табличном виде.	Текущий
10	Группа объектов. Общее название.	1			Называть отдельные предметы заданной группы и давать общее имя группе объектов.	Сформулировать начальное представление об общих именах, обозначающих группу (класс) объектов.	Текущий
11	Общие свойства объектов группы. Особенности свойства объектов подгруппы.	1			Описывать общие свойства объектов группы и особенные свойства объектов подгруппы, отвечать на вопросы. Игра « Что такое? Кто такой? »	Научить описывать общие свойства (составные части и действия) объектов группы и особенные свойства объектов подгруппы.	Текущий
12	Единичное имя объекта. Отличительные признаки объектов.	1			Описывать отличительные признаки предметов или существ из одной группы. Игры « Чем отличаются?», «Какой признак? Чей признак? »	Научить отличать общие и единичные имена объектов, выбирать единичные имена для предметов и существ заданной группы.	Текущий
13	Подготовка к контрольной работе.	1			Закрепить полученное представление об общих и единичных именах и предметах и существ;	Закрепить полученное представление об общих и единичных именах и предметах и существ.	Текущий
14	Контрольная работа № 2.	1			Описывать состав и возможные действия объекта в табличном виде; давать общее имя группе объектов и описывать общие свойства объектов группы в табличном виде;	Закрепить полученные умения.	Тематический
15	Анализ контрольной работы. Повторение.	1			Описывать состав и возможные действия объекта в табличном виде; давать общее имя группе объектов и описывать общие свойства объектов группы в табличном виде;	Разбор характерных ошибок.	Текущий
Раздел 3. Знакомство с разделами математики, которые широко используются в области компьютерного моделирования. (10 часов).							
16	Множество. Число элементов множества.	1			Определять число элементов множества, принадлежность	Познакомить с понятием «множество», «элемент множества», «подмножество».	Текущий

	Подмножество.				элементов заданному множеству (множествам). Игры «Пирамида множеств», « Какие бывают?»		
17	Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств.	1			Определять характер отношений между двумя заданными множествами. Игра «Что на пересечении?».	Сформулировать начальное представление об отрицании. Дать начальное представление о пересечении двух множеств.	Текущий
18	Пересечение и объединение множеств.	1			Определять характер отношений между двумя заданными множествами.	Сформулировать начальное представление об объединении двух множеств.	Текущий
19	Истинность высказывания. Отрицание. Истинность высказывания со словом «не».	1			Определять истинность высказываний. Игра «Говори наоборот».	Познакомить с понятием «истинность высказывания».	Текущий
20	Истинность высказывания со словами «и», «или».	1			Определять истинность сложных высказываний.	Учить определять истинность сложных высказываний – с логическими связками «и» и «или».	Текущий
21	Граф. Вершины и ребра графа.	1			Составлять граф по словесному описанию.	Познакомить с понятием «граф».	Текущий
22	Граф с направленными ребрами.	1			Строить граф по словесному описанию.	Сформулировать начальное представление о графе с направленными ребрами.	Текущий
23	Подготовка к контрольной работе.	1			Выполнять аналогичные задания.	Закрепить полученные представления и умения.	Текущий
24	Контрольная работа № 3.	1			Применение полученных знаний на практике.	Закрепить полученные представления и умения.	Тематический
25	Анализ контрольной работы. Повторение.	1			Разбор характерных ошибок.	Закрепить полученные представления и умения.	Текущий
Раздел 4. Поиск аналогии, закономерности, выигрышной стратегии. Игры и задачи.(9 часов).							
26	Аналогия. ( На что похоже?)	1			Находить пары предметов с аналогичным составом, действиями, признаками. Игра «Что общего?».	Познакомить с понятиями « аналогия», «аналогичный».	Текущий
27	Закономерность.	1			Находить закономерность и	Сформулировать начальное представление о	Текущий

					восстанавливать пропущенные элементы цепочки или таблицы.	закономерности расположения объектов в цепочке, дать представление о закономерности расположения объектов в таблице.	
28	Аналогия и закономерность.	1			Располагать предметы в цепочке или в таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной.	Учить находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки или таблицы.	Текущий
29	Аналогичная закономерность.	1			Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки или таблицы. Располагать предметы в цепочке или в таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной.	Закрепить полученные умения.	Текущий
30	Подготовка к контрольной работе.	1			Формулировать с помощью учителя правила расположения предметов в цепочках и таблицах.	Закрепить полученные представления и умения.	Текущий
31	Контрольная работа № 4.	1			Применение полученных знаний на практике.	Закрепить полученные представления и умения.	Тематический
32	Анализ контрольной работы.	1			Совершенствование умений находить и исправлять ошибки.	Закрепить полученные представления и умения.	Текущий
33	Выигрышная стратегия. Обобщение.				Сравнивать разные игры, находить закономерность.	Учить находить закономерности в ходе игры, сформулировать и применять «секрет выигрыша».	Текущий
34	Выигрышная стратегия. Обобщение.	1			Повторить пройденный материал.	Учить находить закономерности в ходе игры, сформулировать и применять «секрет выигрыша».	Текущий

### 6. Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса.

1. А.В. Горячев. «Информатика в играх и задачах» - учебник для 3 класса: в 2 ч.- М.: «Баласс», 2015.
2. А.В. Горячев. Методические рекомендации для учителя. «Информатика в играх и задачах», 3-й класс, - М.: «Баласс», 2015.
3. С. А. Козлова, А. Г. Рубин. «Контрольные и самостоятельные работы по математике и информатике» для 3-го класса.

Средством наглядности служит компьютер, он позволяет использовать в работе учителя набор дополнительных заданий к большинству тем курса «Информатика».



