

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Малышевская средняя общеобразовательная школа

**Рабочая программа учебного курса  
«Информатика в играх и задачах»  
для 3 класса (ФГОС НОО)**

Составитель: учитель информатики первой категории  
Шамшурина Галина Константиновна

2024 – 2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изучение любого предмета в начальной школе должно соответствовать целям общего начального образования и решать общие задачи в рамках своей предметной специфики.

К основным целям общего начального образования относятся:  
развитие личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желаний и умения учиться;  
воспитание нравственных и эстетических чувств, эмоционально-ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;  
освоение системы знаний, умений и навыков, опыта осуществления разнообразных видов деятельности;  
охрана и укрепление физического и психического здоровья детей;  
сохранение и поддержка индивидуальности ребенка.

**Приоритетом начального общего образования является** формирование общеучебных умений и навыков, уровень освоения которых в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения. В то же самое время изучение информатики в начальной школе должно решать задачи пропедевтики изучения базового курса информатики в основной школе, которое направлено на **достижение следующих целей:**

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Критерием успеха пропедевтического, подготовительного курса информатики можно считать сравнительную эффективность изучения школьниками основного курса. Особое значение пропедевтического изучения информатики в начальной школе связано с наличием в курсе информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического, алгоритмического, системного мышления. Тем более что, по

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

утверждениям психологов, основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5-11 лет и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным. К особенностям пропедевтического курса информатики в начальной школе следует отнести его необязательный (на федеральном уровне) характер изучения.

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления школьников будет способствовать освоению таких тем, как представление информации в виде схем и таблиц, алгоритмы, элементы формальной логики, формализация и моделирование и других логически сложных разделов информатики.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, предъявляют высокие требования к интеллекту работников. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают одну из лидирующих позиций на международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Опоздание с развитием мышления - это опоздание навсегда. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур и моделей).

Рассматривая два направления пропедевтического изучения информатики (развитие логического, алгоритмического, системного мышления и освоение практики работы на компьютере) можно заметить их расхождение по нескольким характеристикам, связанным с организацией учебного процесса.

Уроки, нацеленные на развитие логического, алгоритмического и системного мышления школьников:

не требуют обязательного наличия компьютеров;

проводятся, как правило, в часы школьного или регионального компонента;

проведение этих уроков именно учителями начальной школы создает предпосылки для переноса освоенных умственных действий на изучение других предметов и тем самым способствует значительному повышению успеваемости по базовым дисциплинам.

В данной программе рассматриваются два отдельных компонента: технологический и общеобразовательный (это название отражает значимое влияние информатики на изучение базовых дисциплин).

### **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ**

Главная цель данного компонента курса информатики и ИКТ в начальной школе - развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

**Основная задача** - формирование умений проведения анализа действительности для построения информационных моделей и их изображения с помощью какого-либо системно-информационного языка.

**Цели** изучения общеобразовательных основ информатики в начальной школе:

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 путем применения к известным утверждениям логических операций «если-то», «и», «или», «не» и их комбинаций — «если ... и ..., то...»);

алгоритмический подход к решению задач умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса 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 - акцентирование 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)»);

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 умении приложения даже самых скромных знаний;

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.).

Говоря об общеобразовательной ценности курса информатики, мы полагаем, что умение любого человека выделить в своей предметной области

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода поможет не только автоматизация его действий (все, что формализовано, может быть компьютеризовано), но и послужит самому человеку для повышения ясности мышления в своей предметной области.

Обучение проводится по учебно-методическому комплексу «Информатика в играх и задачах».

Учебно-методический материал разработан для обучения с 1-го по 4-й класс. Для каждого класса используется учебник (в 2 частях), методическое пособие для учителя с подробным поурочным планированием, материал для проведения 4 контрольных работ (по 2 варианта). Кроме того, издан набор плакатов и разрезного дидактического материала.

В третьем и четвертом классе обучение логическим основам информатики проводится по нескольким направлениям, за каждым из которых закреплена учебная четверть. Таким образом, изучение материала происходит «по спирали» - ученики каждую четверть продолжают изучение темы этой же четверти прошлого года. Кроме того, задачи по каждой из тем могут быть включены в любые уроки в любой четверти в качестве разминки. Занятия проходят один раз в неделю. Каждая учебная четверть заканчивается контрольной работой.

четверть - алгоритмы.

четверть - объекты.

четверть - логические рассуждения.

четверть - применение моделей для решения задач.

### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

#### **Предметные и метапредметные результаты.**

Знать:

- понятие алгоритма. Уметь:
- понимать построчную запись алгоритмов, выполнять команды алгоритма.

Уметь:

- понимать построчную запись алгоритмов;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии
- понимать запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;

Уметь:

- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии.

Знать:

- понятие алгоритма. Уметь:
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии.

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

Уметь:

- определять этапы (шаги) действия;
- определять правильный порядок выполнения шагов;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- находить и исправлять ошибки в алгоритмах;
- выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с ветвлениями и циклами;

формулировать условия ветвления и условия выхода из цикла.

Уметь:

- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с ветвлениями и циклами;

формулировать условия ветвления и условия выхода из цикла.

Уметь:

- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с ветвлениями и циклами;

формулировать условия ветвления и условия выхода из цикла.

- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с ветвлениями и циклами;

формулировать условия ветвления и условия выхода из цикла.

Уметь:

- описывать предмет (существо, явление), называя его составные части и действия;
- находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
- именовать группы однородных предметов и отдельные предметы из таких групп;

определять общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса, записывать значения этих признаков в виде таблицы; - описывать особенные свойства предметов из подгруппы

Знать:

- понятия множество, подмножество, элемент множества

Знать:

- понятия множество, подмножество, пересечение множеств.

Уметь:

находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

Уметь:

- понимать истинность высказывания и отрицания (высказывания со словом «НЕ»).
- понимать истинность высказывания (высказывания со словом «И», «ИЛИ»),

Уметь:

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

Уметь:

- анализировать игры с выигрышной стратегией;
- решать задачи на закономерность.

### **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.

### **Регулятивные УУД:**

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

### **Познавательные УУД:**

- 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, классификации объектов;
- подведение под понятие;

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

**Коммуникативные УУД:**

- 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.

**ЗАДАЧИ**

**ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ В ПРЕДМЕРЕ ИНФОРМАТИКА**

1. РАЗВИВАТЬ КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ШКОЛЬНИКОВ (ИНФОРМАЦИОННУЮ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ, КОММУНИКАТИВНУЮ, ПРОЕКТНУЮ, РЕФЛЕКСИВНУЮ, СОЦИАЛЬНУЮ).
2. ФОРМИРОВАТЬ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ И СПОСОБСТВОВАТЬ РАСКРЫТИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ В ЛИЧНОСТНО И ОБЩЕСТВЕННО-ЗНАЧИМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.
3. ФОРМИРОВАТЬ НРАВСТВЕННЫЕ ПОЗИЦИИ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ.
4. СОДЕЙСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНИЦИАТИВЫ И ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ КАК ВАЖНОГО КОМПОНЕНТА СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ.
5. СОДЕЙСТВИЕ ФОРМИРОВАНИЮ СОЗНАТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ К СВОЕЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЮ, А ТАКЖЕ К ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ОКРУЖАЮЩИХ ЛЮДЕЙ.

**2. Содержание учебного предмета.**

**Алгоритмы (10 ч)**

Алгоритм, как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.

**Группы (классы) объектов (7 ч)**

Общие названия и отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав и действия объектов с одним общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе. Имена объектов.

**Логические рассуждения (10 ч)**



Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год

Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.

**Применение моделей (схем) для решения задач (7 ч)**

Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

В результате изучения материала учащиеся **должны уметь:**

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.

### **3. Тематическое планирование**

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Контрольные работы
1	Алгоритмы	10	9	1
2	Группы (классы) объектов	7	6	1
3	Логические рассуждения	10	9	1
4	Применение моделей (схем) для решения задач	7	6	1
<b>Всего</b>		<b>34</b>	<b>30</b>	<b>4</b>

Рабочая программа по информатике 3 класс  
Шамшуриной Г.К.  
МКОУ Малышевская СОШ на 2024 - 2025 учебный год