

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2
городского округа Большой Камень

Рассмотрено

Руководитель ШМО

Аксенова Л.Ю.

Утверждено



Директор школы

Лобовик А.В.

Согласовано

Зам. директора по УВР

Селюкова О.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ В ИГРАХ И ЗАДАЧАХ
ДЛЯ 1 КЛАССА
НА 2023 – 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Примерные программы начального образования

Информатика в играх и задачах. – М.: Дрофа, 2010 г.

Разработчик программы

Вакуленко Екатерина Евгеньевна,

учитель начальных классов.

г.Большой Камень

2023 г

I. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по информатике.

Современное состояние курса информатики в школе характеризуется устойчивым ростом социального заказа на обучение информатике, обусловленным насущной потребностью овладения современными информационными технологиями, и изменением содержания курса, обусловленным очередной сменой парадигм. В проекте концепции содержания образовательной области «Информатика» в двенадцатилетней школе информатику предлагается рассматривать как «одну из фундаментальных отраслей научного знания, формирующую системно-информационный подход к анализу окружающего мира, изучающую информационные процессы, методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации; стремительно развивающуюся и постоянно расширяющуюся область практической деятельности человека, связанную с использованием информационных технологий».

С другой стороны, программа любого авторского курса обязана включать в полном объеме существующий минимум содержания, в том числе даже атавистические (с точки зрения авторов программы) элементы минимума содержания. При этом при пересмотре минимума содержания информатики необходимо в обязательном порядке пересматривать и программу любого авторского курса. Перечисляя степени свободы для авторских программ курса информатики, можно упомянуть содержание, выходящее за границы минимума, порядок изложения и группирование отдельных тем в общие разделы, содержание пропедевтического и профильных компонентов программы курса.

Рассматривая курс информатики как общеобразовательный, необходимо учитывать в том числе и возможность преподавания информатики в не компьютеризованных школах. Основная реализуемая в данной программе идея для школ, не способных обеспечить ученикам доступ к современной компьютерной технике, состоит не только в изучении фундаментальных понятий информатики, но и в освоении независимых от компьютера популярных видов деятельности, для которых компьютер выступает, как правило, в качестве инструмента.

Цели и задачи курса

В проекте концепции содержания образовательной области «Информатика» определены следующие **задачи**:

1. Формирование основ научного мировоззрения – формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки – вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира.

2. Формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией – развитие у школьников теоретического, творческого мышления, формирование операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений, а также умение грамотно пользоваться источниками информации, умение правильно организовать информационный процесс, оценить информационную безопасность и т.д.

3. Подготовка школьников к последующей профессиональной деятельности с учетом переноса центра тяжести в общественном разделении труда из сферы материального производства в область информационных процессов и технологий, т.е. с учетом смены доминирующего вида деятельности человека, обусловленного переходом от индустриального к информационному этапу развития общественного производства.

4. Овладение информационными и телекоммуникационными технологиями как необходимое условие перехода к системе непрерывного образования, немыслимого без усиления роли принципа индивидуализации обучения, реализации индивидуальных «образовательных траекторий» для обучаемых, которые могут быть осуществлены в практике обучения только на основе средств информационных технологий.

Цели пропедевтического курса информатики (с точки зрения непрерывного изучения курса) должны быть направлены на создание максимально благоприятных условий к началу базового курса для обеспечения возможности достижения целей. В первую очередь, с точки зрения авторов программы, к таким условиям относится развитие мышления учеников. Поэтому в Образовательной системе «Школа 2100» принят следующий набор **целей обучения** пропедевтическому курсу информатики:

1. Формирование навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в 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: самое важное – объекты, а не действия, 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. Создание 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. Формирование навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

II. Общая характеристика учебного предмета

Особо следует подчеркнуть актуальность своевременного изучения логически сложных тем на доступном уровне в пропедевтическом курсе информатики. Психологи утверждают, что основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5–11 лет и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным. Следовательно, обучать детей в этом направлении целесообразно с начальной школы. В материале пропедевтического курса выделяются следующие элементы: статическая схема объекта – наборы признаков и их значения, состав объектов, классы объектов; динамическая схема объекта – описание поведения объекта, алгоритмы, состояния; причинно-следственная логика объекта – логика высказываний, схемы логического вывода. Изучение информатики в начальной школе предполагается в основном без использования компьютеров. В результате изучение информатики в начальной школе оказывает заметное положительное влияние на обучение учеников базовым учебным

предметам. С точки зрения подготовки преподавателей данный подход ориентирует на введение соответствующих разделов в программу обучения учителей начальной школы.

III. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом курс «Информатика в играх и задачах» изучается в 1 классе по одному часу в неделю. Общий объём учебного времени составляет 33 часа.

IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

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 изучения в начальной школе

Личностные результаты:

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

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, операции, 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 предмета

1-й класс (33 ч)

Классификация предметов (8 ч.)

Цвет, форма, размер предметов. Понятие «название предметов», признаки предметов. Понятие составных частей предмета.

План действий и его описание (8 ч.)

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.

Отличительные признаки предметов (10 ч.)

Выделение признаков предметов. Узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разделение предметов на группы в соответствии с указанными признаками.

Логические модели (7 ч.)

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

Тематическое планирование по курсу «Информатика в играх и задачах»

и основные виды деятельности учащихся

1 класс (33 ч.)

		1 класс 1 час в неделю						
№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Вид деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работ ы				
МОДУЛЬ 1. Классификация предметов. (8 часов)								
1.1	Цвет предметов	1	0	0		Понятие цвета предмета. Группировка по цвету.	Устный опрос	
1.2	Форма предметов.	1	0	0		Понятие формы предмета. Группировка по форме.	Устный опрос	
1.3	Размер	1	0	0		Понятие размера. Описание предмета	Устный	

[illegible]

2.1	Понятия «равно», «не равно».	1	0	0		Понятие: сравнение предметов по количеству.	Устный опрос	
2.2	Понятия «больше», «меньше».	1	0	0		Понятие: сравнение предметов по количеству.	Устный опрос	Электронный диск
2.3	Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево».	1	0	0		Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево». Ориентировка на листе.	Устный опрос	
2.4	Действия предметов.	1	0	0		Понятие алгоритма.	Устный опрос	Электронный диск
2.5	Последовательность событий.	1	0	0		Определение последовательности событий.	Устный опрос	
2.6	Порядок действий. <i>Контрольная работа № 2 (20 мин.)</i>	1	1	0		Составление и выполнение порядка действий.	Контрольная работа	
2.7	Анализ контрольной работы. Работа	1	0	0		Отработка понятий: алгоритм, сравнение предметов, порядок действий.	Устный опрос	Электронный диск

	над ошибками.							
2.8	Повторение пройденного материала по теме «План действий» .	1	0	0		Отработка понятий: алгоритм, сравнение предметов, порядок действий.	Устный опрос	
Итого по модулю		8						
МОДУЛЬ 3. Отличительные признаки предметов. (10 часов)								
3.1	Цифры.	1	0	0		Цифры, дополнение последовательности цифр.	Устный опрос	
3.2	Возрастание, убывание.	1	0	0		Упорядочивание цифр по возрастанию и убыванию.	Устный опрос	
3.3	Множество и его элементы.	1	0	0		Понятие «множество», «элемент множества».	Устный опрос	Электронный диск
3.4	Способы задания множеств.	1	0	0		Способы задания множеств.	Устный опрос	
3.5	Сравнения множеств.	1	0	0		Сравнение множеств по числу элементов. Понятие равенства множеств.	Устный опрос	
3.6	Отображение множеств.	1	0	0		Понятие «отображение множеств».	Устный опрос	Электронный диск

3.7	Кодирование.	1	0	0		Понятие «кодирование» и «декодирование».	Устный опрос	
3.8	Симметрия фигур.	1	0	0		Понятия «симметричность фигур», «ось симметрии».	Устный опрос	Электронный диск
3.9	Повторение пройденного материала по теме «Отличительные признаки предметов». <i>Контрольная работа № 3 (20 мин.).</i>	1	1	0		Отработка понятий: «множества», «действия над множествами».	Контрольная работа	
3.10	Разбор контрольной работы.	1	0	0		Отработка понятий: «множества», «действия над множествами».	Устный опрос	
Итого по модулю		10						
МОДУЛЬ 4. Логические модели. (7 часов)								
4.1	Отрицание.	1	0	0		Понятие «отрицание», построение отрицаний.	Устный опрос	Электронный диск
4.2	Понятия «истина»,	1	0	0		Понятия «истина», «ложь». Определение истинности	Устный опрос	Электронный диск

	«ложь».					высказывания.		
4.3	Понятие «дерево».	1	0	0		Понятие «дерево»; построение «дерева».	Устный опрос	
4.4	Комбинаторика. <i>Контрольная работ № 4 (20 мин.).</i>	1	1	0		Отработка понятий: «отрицание», «ложь», «истина», «дерево».	Контрольная работа	
4.5	Разбор контрольной работы.	1	0	0			Устный опрос	
4.6	Логические задачи.	1	0	0			Устный опрос	Электронный диск
4.7	Повторение изученного материала.	1	0	0			Устный опрос	
Итого по модулю		7						
Общее количество часов по программе		33	4	0				

Для реализации программного содержания в 1 классе используется следующий учебно – методический комплекс:

- 1) Горячев А. В. «Информатика в играх и задачах», 1 класс: учебник-тетрадь: в 2-х частях, М.:, БАЛЛАС, 2011.
- 2) Горячев А. В. «Информатика в играх и задачах», 1 класс: методические рекомендации для учителя, М.:, БАЛЛАС, 2011.

VIII. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**:

- 1) *натуральные пособия* (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);
- 2) *изобразительные наглядные пособия* (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).

Другим средством наглядности служит оборудование для **мультимедийных демонстраций** (*компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеомаягитофон и др.*).

На начальном этапе (1 класс) предусматривается проведение значительного числа предметных действий, обеспечивающих мотивацию, развитие внимания и памяти младших школьников. Исходя из этого, второе важное требование к оснащённости образовательного процесса в начальной школе при изучении информатики состоит в том, что среди средств обучения в обязательном порядке должны быть представлены *объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал*.

Раздаточный материал для такого рода работ должен включать реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы – заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.

Также для осуществления образовательного процесса необходимы *измерительные приборы: весы, часы и их модели, сантиметровые линейки и т.д.*

Библиотечный фонд (книгопечатная продукция): программно-методические материалы, рабочие тетради для учащихся, сборники тестовых заданий, наборы сюжетных картинок в соответствии с тематикой, технические средства обучения.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

Технические средства обучения: образовательные ресурсы (диски), классная доска с набором приспособлений для крепления картинок, музыкальный центр, аудиозаписи.

Учебный кабинет, отвечающий требованиям Сан Пин