

«Утверждаю»
Директор МАОУ «СОШ № 40 с уиоп»
И.Г. Закиева



Введено в действие
приказом директора школы
от «22» сентября 2023 г. № 328

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПЛАТНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УСЛУГАМ
«Информатика в играх и задачах»
ДЛЯ 2 «Г» КЛАССА (2 часа в неделю, 60 часов в год)

Составитель: Юртаева Олеся Валерьевна,
учитель начальных классов

«Согласовано»
Заместитель директора _____
подпись

Гизетдинова А.Ю.
Ф.И.О.

г. Набережные Челны

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Название раздела	содержание	Количество часов
<i>Отличительные признаки и составные части предметов</i>	Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.	8
<i>План действий и его описание</i>	Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.	8
<i>Множества</i>	Высказывания и множества. Вложенные множества. Сравнение множеств. Пересечение множеств.	9
<i>Логические рассуждения</i>	Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Построение отрицания высказываний.	8
<i>Алгоритмы</i>	Алгоритм, как план действий, приводящих к заданной цели. Формы	7

	<p>записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.</p>	
<p>Группы (классы) объектов</p>	<p>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.</p>	<p>7</p>
<p>Логические рассуждения</p>	<p>Высказывания со словами “все”, “не все”, “никакие”. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.</p>	<p>7</p>
<p>Применение моделей (схем) для решения задач</p>	<p>Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.</p>	<p>6</p>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ уро ка	Наименование разделов и тем уроков	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Дата провед ения урока	Коррек тировка
Раздел 1. Отличительные признаки и составные части предметов (8 часов)					
1	Выделение признаков предметов	1	Описывать признаки предметов; сравнивать предметы по их признакам, группировать предметы по разным признакам	2.10	
2	Описание предметов. Сравнение предметов по их признакам.	1	Описывать признаки предметов; сравнивать предметы по их признакам, группировать предметы по разным признакам; находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков.	6.10	
3	Знакомство с понятием составных частей предметов	1	Описывать предметы через их признаки, составные части, действия.	9.10	
4	Обобщение и классификация предметов по их действиям	1	Предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных; выделять группы однородных предметов среди разнородных по разным основаниям и давать названия этим группам, ставить в соответствие предметы из одной группы предметам из другой группы.	13.10	
5	Описание и определение предметов через их признаки, составные части и действия	1	Находить объединение и пересечение наборов предметов	16.10	
6	Симметрия. Знакомство с понятием симметричности фигур. Оси симметрии.	1	Находить оси симметрии некоторых фигур	20.10	
7	Знакомство с координатной сеткой.	1	Находить предмет на координатной сетке; описывать локализацию предметов на координатной сетке	23.10	
8	Контрольная работа по теме «Отличительные признаки и составные части предметов»	1	Контрольная работа	27.10	
Раздел 2. План действий и его описание (8 часов)					
9	Изучение действий предметов и их	1	Определять результат действия, определять	6.11	

	результатов.		действие, которое привело к данному результату.		
10	Знакомство с понятием «обратное действие»	1	Определять действие, обратное заданному.	10.11	
11	Последовательность действий и состояний в природе.	1	Приводить примеры последовательности событий и действий в быту, в сказках.	13.11	
12	Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.	1	Приводить примеры последовательности событий и действий в быту, в сказках.	17.10	
13	Алгоритм. Знакомство со способами записи алгоритмов.	1	Составлять алгоритм, выполнять действия по алгоритму.	20.11	
14	Поиск ошибок и исправления алгоритмов.	1	Составлять алгоритм, выполнять действия по алгоритму.	24.11	
15	Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.	1	Составлять алгоритмы с ветвлениями.	27.11	
16	Контрольная работа по теме раздела «План действий и его описание»	1	Контрольная работа	1.12	
Раздел 3. Множества (9 часов)					
17	Знакомство с понятиями «множество», «элементы множества».	1	Определять принадлежность элемента множеству. Отличать понятия множество и элементы множества	4.12	
18	Способы задания множества	1	Отличать понятия множество и элементы множества. Использовать различные способы задания множеств: перечислять и задавать общие свойства его элементов.	8.12	
19	Сравнение множеств.	1	Сравнивать множества по числу элементов в них. Определять равные множества	11.12	
20	Отображение множеств	1	Ставить в соответствие элементам одного множества элементы другого множества, отображать множества	15.12	
21	Знакомство с понятиями «кодирование», «декодирование»	1	Отличать понятия кодирование и декодирование. Ставить в соответствие предметам или действиям другие предметы или действия.	18.12	
22	Знакомство с понятиями «вложенности» (включения) множеств,	1	Отличать понятия множество и подмножество. Находить равные множества, как	22.12	

	«подмножество»		частный случай включения.		
23	Изучение операций над множествами: пересечение и объединение множеств.	1	Определять элементы, принадлежащие пересечению и объединению множеств. Осуществлять классификацию по двум и более свойствам.	25.12	
24	Контрольная работа по теме «Множество. Операции над множествами»	1	Контрольная работа	29.12	
25	Повторение темы «Сравнение множеств»	1	Сравнивать множества по числу элементов в них. Определять равные множества	08.01	
Раздел 4. Логические рассуждения (8 часов)					
26	Высказывание. Понятия «истина» и «ложь»	1	Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.	12.01	
27	Отрицание	1	Строить высказывания, по смыслу отрицающие заданные.	15.01	
28	Высказывание со связками «и», «или»	1	Строить высказывания с использованием связок «И», «ИЛИ».	19.01	
29	Поиск путей на простейших графах	1	Отображать предложенную ситуацию с помощью графов.	22.01	
30	Знакомство с задачами комбинаторного типа	1	Определять количество сочетаний из небольшого числа предметов. Находить выигрышную стратегию в некоторых играх	26.01	
31	Контрольная работа «Логические рассуждения»	1	Контрольная работа	29.01	
32	Повторение темы «Графы. Деревья»	1	Отображать предложенную ситуацию с помощью графов.	02.02	
33	Повторение темы «Координатная сетка»	1	Находить предмет на координатной сетке; описывать локализацию предметов на координатной сетке	05.02	
Раздел 5. Алгоритмы 7ч					
34	Алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели	1	Определять этапы (шаги) действия. Определять правильный порядок выполнения шагов.	09.02	
35	Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись	1	Определять этапы (шаги) действия. Определять правильный порядок выполнения шагов.	12.02	

36	Выполнение алгоритма.	1	Выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии.	16.02	
37	Составление алгоритма	1	Выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии.	19.02	
38	Поиск ошибок в алгоритме	1	Находить и исправлять ошибки в алгоритмах	26.02	
39	Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы	1	Выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с ветвлениями и циклами. Формулировать условия ветвления и условия выхода из цикла.	01.03	
40	Повторение темы «Цикл в алгоритме»	1		04.03	
Раздел 6. «Группы (классы) объектов» (7 ч)					
41	Общие названия и отдельные объекты.	1	Описывать предмет (существо, явление), называя его составные части и действия.	11.03	
42	Разные объекты с общим названием.	1	Находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов).	15.03	
43	Разные общие названия одного отдельного объекта	1	Именовывать группы однородных предметов и отдельные предметы из таких групп.	18.03	
44	Состав и действия объектов с одним общим названием.	1	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.	22.03	
45	Отличительные признаки.	1	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.	01.04	
46	Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе.	1	Описывать особенные свойства предметов из подгруппы.	05.04	
47	Имена объектов	1	Именовывать группы однородных предметов и	08.04	

			отдельные предметы из таких групп.		
Раздел 7. «Логические рассуждения» (7 ч)					
48	Высказывания со словами «все», «не все», «никакие».	1	Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания. Строить высказывания, с использованием связок «И», «ИЛИ», «НЕ». Определять истинность составных высказываний.	12.04	
49	Отношения между совокупностями (множествами): объединение, пересечение, вложенность.	1	Определять принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству). Определять принадлежность элементов пересечению и объединению совокупностей (множеств).	15.04	
50	Графы и их табличное описание	1	Выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию; составлять граф по словесному описанию отношений между предметами или существами.	19.04	
51	Пути в графах	1	Выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию; составлять граф по словесному описанию отношений между предметами или существами.	22.04	
52	Деревья.	1	Выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию; составлять граф по словесному описанию отношений между предметами или существами.	26.04	
53	Контрольная работа по теме «Логические рассуждения»	1	контрольная работа	29.04	
54	Повторение по теме «Логические рассуждения»	1		03.05	
Раздел 8. «Применение моделей (схем) для решения задач» (6 ч)					

55	Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией.	1	Находить закономерность в ходе игры, формулировать и применять выигрышную стратегию.	06.05	
56	Решение задач по аналогии	1	Находить пары предметов с аналогичным составом, действиями, признаками.	13.05	
57	Решение задач на закономерности	1	Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки или таблицы.	17.05	
58	Аналогичные закономерности	1	Располагать предметы в цепочке или таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной.	20.05	
59	Контрольная работа по теме «Модели в информатике»	1	контрольная работа	22.05	
60	Повторение темы «Применение моделей (схем) для решения задач»	1	Располагать предметы в цепочке или таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной	24.05	

Лист согласования к документу № 231 от 22.09.2023
Инициатор согласования: Закиева И.Г. Директор
Согласование инициировано: 13.03.2024 16:31

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Закиева И.Г.		 Подписано 13.03.2024 - 16:31	-