

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Республики Татарстан**  
**Исполнительный комитет Дрожжановского муниципального района РТ**  
**МБОУ «Стародрожжановский многопрофильный лицей»**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО**

**Портнова В.И.**

**Протокол №1**

**от «29» августа 2023 г.**

**ПРИНЯТО**

**Педагогическим советом  
МБОУ «Стародрожжановский многопрофильный лицей»**

**Протокол №1**

**от «29» августа 2023 г.**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 1958A80003B05F884340C45A73FA76C2  
Владелец: Маркова Наталия Николаевна  
Действителен с 15.05.2023 до 15.08.2024

**Приказ № 63**

**от «31» августа 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса «Решение логических задач»**

**для обучающихся 3 класса**

**с.Старое Дрожжаное, 2023**

## Содержание курса «Решаем логические задачи»

### Основные логические операции

Понятия истина, ложь, верно, неверно. Высказывания истинные/ложные (верные, неверные). Построение истинных высказываний.

Операция отрицания. Ложные высказывания. Построение отрицаний, высказываний, выводов.

Понятие - «гипотеза». Выдвижение и проверка гипотез.

### Решение логических задач

Построение цепочки умозаключений со связкой «если..., то...». Решение логических задач методом исключения. Нахождение логических ошибок в рассуждениях. Составление линейного алгоритма.

Решение логических задач табличным способом.

Графический способ решения логических задач. Построение графической модели по текстовому условию логической задачи. Истинность/ложность высказываний по графическому условию.

Решение логических задач на основе выдвижения и анализа гипотез.

### *Планируемые результаты:*

#### *Личностные результаты*

- Чувство гордости за свою Родину; уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;
- Целостное восприятие окружающего мира;
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

#### *Метапредметные результаты*

- Включаться в групповую работу.
- Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- Использование различных способов поиска;
- Сравнить разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.

- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

### **Предметные результаты**

- Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- Овладение основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- Умение выполнять устно и письменно арифметические действия, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, анализировать и интерпретировать данные;

### **11. Способы определения результативности:**

— Характеристика основных результатов, на которые ориентирована программа;

— Диагностика — 2 раза в год;

- участие в математических конкурсах, олимпиадах
- выход за пределы аудитории (организация мест демонстрации успешности учащихся, участие в планируемых школой делах и мероприятиях);
- портфель достижений школьника.
- В конце учебного года каждый ребенок получает свидетельство:

**об успешном окончании кружка** (при условии участия обучающегося в различных конкурсах, олимпиадах);

**об окончании работы кружка** (при условии посещения 50% занятий). Данное свидетельство помещается в портфолио обучающегося.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия». Предметные результаты отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»).

**12. Формы подведения итогов:** Игра состязание; КВН; Коллективный выпуск математической газеты.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **«Решаем логические задачи»**

№ п/п	Тема и цель занятия	Дата	
		План.	Факт.
	<b>Логические задачи.</b>		
<b>1</b>	<b>Тема: «Истина». «Ложь».</b>	13.01	

	<b>Цель:</b> Учить анализировать тексты. Познакомить с понятиями: «ложно», «истинно», «верно», «неверно». Развитие умения ориентироваться в пространстве.		
2	<b>Тема: Работа с графической моделью.</b> <b>Цель:</b> Учить соотносить текстовое описание с картинкой, устанавливать соответствия между текстом и иллюстрацией. Формировать умение иллюстрировать текстовые описания.	20.01	
3	<b>Тема: Работа с схематической моделью.</b> <b>Цель:</b> Познакомить с графической моделью. Учить соотносить текстовые описания и графические модели, устанавливать соответствие между текстом и схемой. Продолжить формирование умения иллюстрировать текстовые описания. Познакомить со способом решения логических задач на основе выдвижения всевозможных предположений (гипотез) и их проверки.	27.01	
4	<b>Тема: Решение логических задач табличным способом.</b> <b>Цель:</b> Учить табличному способу решения логических задач. Учить устанавливать соответствие между элементами множеств по логическому условию. Формировать умение оценивать истинность и ложность высказываний по заданным условиям.	3.02	
5	<b>Тема: Отрицание высказывания.</b> <b>Цель:</b> Обучение решению логических задач табличным способом. Формирование умения делать умозаключения на основе построения отрицания высказываний.	10.02	
	<b>Моделирование логических задач</b>		
6	<b>Тема: Моделирование как способ решения логических задач.</b> <b>Цель:</b> Учить построению графической модели по текстовому условию логической задачи. Знакомство с графическим способом решения логических задач. Продолжить формирование умения делать умозаключения на основе построения отрицания высказываний.	17.02	
7	<b>Тема: Установление истинности/ложности высказываний.</b> <b>Цель:</b> Учить оценивать истинность высказываний по графическому условию. Формировать умения достраивать графические модели по логическому условию.	24.02	
8	<b>Тема: Решение логических задач методом исключения.</b> <b>Цель:</b> Продолжить формировать умения решать логические задачи табличным способом на основе построения отрицаний.	2.03	
9	<b>Тема: Работа с текстовой и графической информацией.</b>	9.03	


	<b>Цель:</b> Формировать умения устанавливать соответствие между текстом и графическими схемами. Продолжить формировать умения построения истинных высказываний.		
10	<b>Тема: Построение цепочки умозаключений.</b> <b>Цель:</b> Учить строить умозаключения по предложенной схеме, делать выводы из данных условий, проверять правильность решения логической задачи табличным способом.	16.03	
11	<b>Тема: Графическая и табличная интерпретация текста</b> <b>Цель:</b> Знакомство с графическим и табличным способами представления информации. Учить делать выводы по табличным данным. Учить оценивать истинность высказываний и их отрицаний.	23.03	
12	<b>Тема: Выдвижение гипотез.</b> <b>Цель:</b> Пропедевтическая работа по формированию умения решать логические задачи способом выдвижения и оценки всевозможных гипотез.	30.03	
13	<b>Тема: Построение умозаключений</b> <b>Цель:</b> Формировать умение решать логические задачи на основе построения цепочки умозаключений. Учить анализировать высказывания со связкой «если..., то...» и делать правильные выводы.	6.04	
14	<b>Тема: Построение цепочки рассуждений</b> <b>Цель:</b> Продолжить формирование умения решать логические задачи на основе построения цепочки умозаключений, анализировать высказывания со связкой «если..., то...» и делать правильные выводы.	13.04	
15	<b>Тема: Планирование действий. Наглядное представление процессов.</b> <b>Цель:</b> Познакомить с логическими задачами на перевозки и табличной формой записи решения задач. Научить строить модель процесса перевозки.	20.04	
	<b>Составление алгоритма</b>		
16	<b>Тема: Составление линейного алгоритма.</b> <b>Цель:</b> Формировать умение решать логические задачи на перевозки способом перебора и анализа всевозможных действий на каждом этапе; формировать умения решать логические задачи на основе построения отрицаний.	27.04	
17	<b>Тема: Решение логических задач исследовательским методом.</b>	4.05	

	<b>Цель:</b> Познакомить с понятием «гипотеза». Учить выдвигать и проверять гипотезы. Познакомить со способом решения логических задач на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез. .		
18	<b>Тема:</b> Решение логических задач различными способами. <b>Цель:</b> Формирование умения решать логические задачи способом построения цепочки умозаключений и табличным способом.	11.05	
19	<b>Тема:</b> Решение логических задач на пространственные отношения <b>Цель:</b> Учить решать логические задачи на пространственные отношения между предметами табличным и графическим способами. Формирование умений оценивать истинность высказываний на основе построения умозаключений из условий.	18.05	
20	<b>Тема:</b> Наглядное представление текстовых данных. <b>Цель:</b> Формирование умения соотносить графические модели с текстовым условием, решать логические задачи графическим способом. Учить построению умозаключений.	25.05	

Лист согласования к документу № 141 от 09.03.2024  
Инициатор согласования: Маркова Н.Н. Директор  
Согласование инициировано: 09.03.2024 09:55

**Лист согласования**

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Маркова Н.Н.		 Подписано 09.03.2024 - 09:56	-