

Министерств просвещения Российской Федерации  
Министерство образования и науки Забайкальского края  
Администрация МР «Сретенский район»

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Ломовская средняя общеобразовательная школа»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА «УЧИМСЯ РЕШАТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ»  
2-3 КЛАСС**

## Раздел I. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Учимся решать логические задачи» составлена в соответствии с Законом РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями ФГОС ООО/НОО, направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования МОУ «Ломовская СОШ». Реализуется в рамках плана внеурочной деятельности.

Программа разработана на основе авторского курса Истоминой Н.Б., Тихонов Н.Б «Учимся решать логические задачи».

Программа внеурочной деятельности «Учимся решать логические задачи» имеет научно-познавательную **направленность** развития личности .

Место предмета

0,5 ч в год, проводится в 1 полугодии 1 час в неделю

## Раздел II. Ожидаемые результаты освоения курса

### *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;
- Сравнивать 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;

#### **Формы учёта результативности программы**

— 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.

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

#### **Формы подведения итогов:**

Игра состязание; КВН; Коллективный выпуск математической газеты.

### **Раздел III. Содержание курса внеурочной деятельности «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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### «Учимся решать логические задачи» 2 класс

№ п/п	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности	Дата проведения
1	Решение логических задач табличным способом.	Учиться строить истинные высказывания, развивать умения делать выводы, учить оценивать истинность и ложность высказываний. Вспомнить табличный способ решения логических задач.	
2	«Истина». «Ложь». Графически	Учиться анализировать тексты. Усвоить понятия: «ложно», «истинно», «верно», «неверно». Учиться соотносить вербальные и графические модели.	
3	Построение умозаключений.	Учиться строить умозаключения на основе анализа текстов, рисунков и их сравнения по цвету и размеру.	
4-5	Построение цепочки умозаключений. Рассуждения.	Учиться табличному способу решения логических задач. Учиться устанавливать соответствие между элементами множеств по логическому условию. Овладевать умением строить цепочки умозаключений.	
6-7	Знакомство с задачами на перевозки.	Познакомиться с табличным способом описания процессов перевозок, последовательностью записи действий.	
8	Работа с математическими, вербальными и графическими моделями.	Учиться соотносить текстовые описания, математические записи и графические модели, устанавливать соответствие между ними. Учиться иллюстрировать текстовые описания графическими моделями.	
9	Задачи на перевозки.	Учиться анализировать возможные последствия действий, выбирать рациональные действия.	
10	Знакомство с исследовательским методом решения логических задач.	Познакомиться с понятием «гипотеза». Учиться выдвигать и проверять гипотезы. Познакомиться со способом решения логических задач на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез. Познакомиться с табличной формой представления процесса анализа гипотез. Учиться работать по плану.	
11	Самостоятельная работа	Учиться выдвигать и проверять гипотезы. Учиться решению логических задач на	
12	Решение логических задач исследовательским методом.	основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез путем рассуждения по заданному образцу.	

13	Самостоятельная работа	Учиться анализировать возможные варианты действий с целью выбора оптимального. Учиться описывать процесс перевозок табличным способом.	
14	Задачи на перевозки.		
15	Выдвижение гипотез.		Учиться решать логические задачи способом выдвижения и оценки всевозможных гипотез.
16-17	Обобщающие уроки	Решение логических задач. Подведение итогов.	
<b>Тематическое планирование 3 класс</b>			
1-2	Решение логических задач через выдвижение гипотез.	Учиться решать логические задачи на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез.	
3-4	Построение умозаключений	Учиться решать логические задачи на основе построения цепочки умозаключений. Учиться анализировать высказывания со связкой «если..., то...» и делать правильные выводы.	
5-6	Анализ различных способов решения логических задач на перевозки.	Учиться анализировать различные способы решения логических задач на перевозки с целью определения оптимальных.	
7	Построение цепочки умозаключений.	Учиться строить умозаключения по предложенной схеме, делать выводы из данных условий.	
8-9	Задачи на перевозки.	Учиться анализировать возможные последствия действий, выбирать оптимальное решение.	
10	Самостоятельная работа.		
11	Решение логических задач через выдвижение гипотез.	Учиться решать логические задачи на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез. Учиться представлять процесс анализа гипотез в табличной форме.	
12	Истинные и ложные высказывания. Анализ гипотез.	Продолжить формирование умения решать логические задачи на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез и построения цепочки умозаключений, анализировать истинные и ложные высказывания, делать выводы.	
13	<b>Самостоятельная работа</b>	Составление и решение логических задач	
14	Анализ самостоятельной работы		
15-16	Решение разных типов задач, в том числе комбинированных		
16			
17	Обобщающий урок		

**Приложение. Оценочные средства и методические материалы рабочей программы по предмету «Учимся решать логические задачи» (2-3 класс)**

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы*	Перечень используемых методических материалов
<p>2-3/э/к «Учимся решать логические задачи». – УМК Истоминой Н.Б.,Тихонова Н.Б «Учимся решать логические задачи». [Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Н.Б.Истомина, Н.Б.Тихонова - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013]</p>	<p>Истомина Н.Б. Тихонова Н.Б. Учимся решать логические задачи. Издательство «Ассоциация XXI век», 2015, 2016</p>	<p>Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. Развитие универсальных учебных действий у младших школьников в процессе решения логических задач. // Начальная школа, 2011.- №6.- С.30-35.</p>

