

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРАВОСЛАВНАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «ЛЕСТВИЦА»**



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Ж.В.Шрамко

Приказ № 064

от « 1 » сентября 2020 г.

Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
**«Логика»**

4 класс

начальное общее образование  
(ФГОС начального общего образования)

Количество часов - **34 (1 час в неделю)**

Составитель: **Кузнецова Ирина Александровна** , учитель математики

**2020 – 2021 учебный год**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2015. - 192с.)

Рабочая программа реализуется через рабочую тетрадь Занимательная математика : 4 класс : рабочая тетрадь / Е. Э. Кочуро-ва, А. Л. Кочурова. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 87, [1] с. : ил. : вкл. — (Российский учебник : Школа эрудита XXI века).

Согласно учебному плану учреждения на реализацию этой программы отводится 1 час в неделю, 34 часа год.

## **Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Логика»**

### **Личностные результаты:**

*У обучающегося будут сформированы:*

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

### **Метапредметные результаты:**

***Регулятивные универсальные учебные действия:***

*Обучающийся научится:*

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

***Коммуникативные универсальные учебные действия:***

*Обучающийся научится:*

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;

- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

**Познавательные универсальные учебные действия:**

*Обучающийся научится:*

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему; - строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

**Предметные результаты:**

*По окончании изучения курса обучающийся научится:*

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур;
- конструировать предметы из геометрических фигур;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.

*Обучающийся получит возможность:*

- выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге;
- решать задачи на противоречия;
- анализировать проблемные ситуации во многоходовых задачах;
- работать над проектами.

**Раздел 2. Содержание курса**

*Числа. Арифметические действия. Величины* Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

*Мир занимательных задач.* Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

*Геометрическая мозаика.* Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

### Раздел 3. Тематическое планирование

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины.	10
2.	Мир занимательных задач.	18
3.	Геометрическая мозаика.	6
Итого:		34

*Приложение*

### Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование темы	Дата проведения		Примечание (коррекция дат и тем)
		по плану (№ учебной недели)	по факту (дата)	
1	Интеллектуальная разминка	1		
2	Числа-великаны	2		
3	Мир занимательных задач	3		
4	Кто что увидит?	4		
5	Римские цифры	5		
6	Числовые головоломки	6		
7	Секреты задач	7		
8	В царстве смекалки	8		
9	Математический марафон	9		
10-11	«Спичечный» конструктор	10-11		
12	Выбери маршрут	12		
13	Интеллектуальная разминка	13		
14	Математические фокусы	14		
15-17	Занимательное моделирование	15-17		

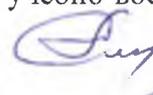
18	Математическая копилка	18		
19	Какие слова спрятаны в таблице?	19		
20	«Математика — наш друг!»	20		
21	Решай, отгадывай, считай	21		
22-23	В царстве смекалки	22-23		
24	Числовые головоломки	24		
25-26	Мир занимательных задач	25-26		
27	Математические фокусы	27		
28-29	Интеллектуальная разминка	28-29		
30	Блиц-турнир по решению задач	30		
31	Математическая копилка	31		
32	Геометрические фигуры вокруг нас	32		
33	Математический лабиринт	33		
34	Математический праздник	34		

**РАССМОТРЕНО**

протокол заседания педагогического  
совета № 1 от 31.08 2020г

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора  
по учебно-воспитательной работе



Яковлева Т.В.  
31.08. 2020 г.