

**Частное общеобразовательное учреждение  
«Челябинская православная гимназия во имя Святого Праведного Симеона  
Верхотурского Чудотворца»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности «Логика»  
1 - 4 классы**

**Автор-составитель:  
Рычкова Ольга Юрьевна,  
учитель начальных классов**

Челябинск, 2022

## **I. Содержание программы**

### **1 класс**

#### **I. Свойства, признаки и составные части предметов (6 часов)**

Свойства предметов. Множества предметов, обладающие указанным свойством. Целое и часть. Признаки предметов. Закономерности в значении признаков у серии предметов.

#### **II. Действия предметов (8 часов)**

Последовательность действий, заданная устно и графически. Порядок действий, ведущий к заданной цели. Целое действие и его части.

#### **III. Элементы логики (5 часов)**

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Отрицания. Логическая операция «и».

#### **IV. Сравнение (3 часа)**

Функциональные признаки предметов. Установление общих признаков. Выделение основания для сравнения. Сопоставление объектов по данному основанию.

#### **V. Комбинаторика (2 часа)**

Хаотичный и систематический перебор вариантов.

#### **VI. Развитие творческого воображения (4 часа)**

Наделение предметов новыми свойствами. Перенос свойств. Рассмотрение положительных и отрицательных сторон одних и тех же свойств предметов.

#### **VII. Практический материал (3 часа)**

Логические упражнения. Логические задачи. Задачи-шутки. Логические игры.

### **2 класс**

#### **I. Свойства, признаки и составные части предметов (4 часа)**

Определения. Ошибки в построении определений. Закономерности в числах и фигурах, буквах и словах.

#### **II. Сравнение (6 часов)**

Сходство. Различие. Существенные и характерные признаки. Упорядочивание признаков. Правила сравнения.

#### **III. Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями (4 часа)**

Противоположные отношения между понятиями. Виды отношений. Отношения «род-вид». Упорядочивание по родовидовым отношениям.

#### **IV. Комбинаторика (4 часа)**

Перестановки. Размещения. Сочетания.

#### **V. Элементы логики (7 часов)**

Истинные и ложные высказывания. Правила классификации. Причинно-следственные цепочки. Рассуждения. Умозаключения.

#### **VI. Развитие творческого воображения (2 часа)**

Создание собственных картин «Игра с закономерностями».

#### **VII. Практический материал (3 часа)**

Логические упражнения. Логические задачи. Интеллектуальные викторины. Составление вопросов и загадок. Логические игры.

### **3 класс**

#### **I. Свойства, признаки и составные части предметов (3 часа)**

*Закономерность в чередовании признаков. Классификация по какому-то признаку. Состав предметов.*

#### **II. Сравнение (2 часа)**

*Сравнение предметов по признакам. Симметрия. Симметричные фигуры.*

#### **III. Комбинаторика (2 часа)**

*Перестановки. Размещения. Сочетания.*

#### **IV. Действия предметов (4 часа)**

*Результат действия предметов. Обратные действия. Порядок действий. Последовательность событий.*

#### **V. Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями (2 часа)**

*Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.*

#### **VI. Элементы логики (10 часов)**

*Логические операции «и», «или». Множество. Элементы множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Выражения и высказывания.*

#### **VII. Развитие творческого воображения (2 часа)**

*Составление загадок, чайнвордов. Создание фантастического сюжета на тему «Состав предметов».*

#### **VIII. Практический материал (4 часа)**

*Логические упражнения. Логические игры. Логические задачи. Интеллектуальные викторины.*

### **4 класс**

#### **I. Сравнение (2 часа)**

*Ситуативная связь между понятиями. Образное сравнение.*

#### **II. Комбинаторика (2 часа)**

*Решение задач с помощью таблиц и графов.*

#### **III. Элементы логики (11 часов)**

*Виды отношений между понятиями. Рефлексивность и симметричность отношений. Причинно-следственные цепочки. Логические связки «или», «если ..., то». Логические возможности. Рассуждения. Выводы.*

#### **IV. Развитие творческого воображения (11 часов)**

*Оценка ситуации с разных сторон. Многозначность. Рассмотрение законов логики с точки зрения русского языка и окружающего мира.*

#### **V. Практический материал (3 часа)**

*Логические задачи. Задачи-смекалки. Логические игры. Житейские задачи.*

## **I. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета .**

В результате изучения данного курса **в первом классе** обучающиеся получают возможность формирования

### **личностных результатов:**

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.

### **Метапредметные результаты:**

#### *Регулятивные УДД:*

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать свое предположение (версию);
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

#### *Познавательные УДД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- учиться овладевать измерительными инструментами.

#### *Коммуникативные УДД:*

- учиться выражать свои мысли;
- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

**Предметными результатами** являются формирование следующих умений:

- сравнивать предметы по заданному свойству;
- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
- определять последовательность действий;
- находить истинные и ложные высказывания;
- наделять предметы новыми свойствами;
- переносить свойства с одних предметов на другие.

В результате изучения данного курса **во втором классе** обучающиеся получают возможность формирования **личностных результатов**:

- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- учиться выражать свои мысли, аргументировать;
- овладевать креативными навыками, действуя в нестандартной ситуации.

**Метапредметными результатами** изучения курса во втором классе являются формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД:*

- учиться отличать факты от домыслов;
- овладевать способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности.
- формировать умение оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

*Познавательные УУД:*

- овладевать логическими операциями сравнения, анализа, отнесения к известным понятиям;
- перерабатывать полученную информацию: группировать числа, числовые выражения, геометрические фигуры;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных рисунков, схем).

*Коммуникативные УУД:*

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя);
- развивать доброжелательность и отзывчивость;
- развивать способность вступать в общение с целью быть понятым.

**Предметными результатами** являются формирование следующих умений:

- применять правила сравнения;
- задавать вопросы;
- находить закономерность в числах, фигурах и словах;
- строить причинно-следственные цепочки;
- упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
- находить ошибки в построении определений;
- делать умозаключения.

В результате изучения данного курса **в третьем классе** обучающиеся получают возможность формирования

**личностных результатов**:

- уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков;
- сотрудничать с учителем и сверстниками в разных ситуациях.

**Метапредметными результатами** в третьем классе являются формирование следующих УДД:

*Регулятивные УДД:*

- формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- осваивать начальные формы рефлексии.

*Познавательные УДД:*

- овладевать современными средствами массовой информации: сбор, преобразование, сохранение информации;
- соблюдать нормы этики и этикета;
- овладевать логическими действиями анализа, синтеза, классификации по родовидовым признакам; устанавливать причинно-следственные связи.

*Коммуникативные УДД:*

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- учиться аргументировать, доказывать;
- учиться вести дискуссию.

**Предметными результатами** изучения курса в третьем класса являются формирование следующих умений:

- выделять свойства предметов;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность;
- сопоставлять части и целое для предметов и действий;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- приводить примеры истинных и ложных высказываний;
- приводить примеры отрицаний;
- проводить аналогию между разными предметами;
- выполнять логические упражнения на нахождение закономерностей, сопоставляя и аргументируя свой ответ;
- рассуждать и доказывать свою мысль и свое решение.
- 

В результате изучения курса «Логика» в четвертом классе обучающиеся получают возможность формирования

**личностных результатов:**

- развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
- формировать личностный смысл учения;
- формировать целостный взгляд на окружающий мир.

**Метапредметные результаты.**

*Регулятивные УДД:*

- осваивать способы решения проблем поискового характера;
- определять наиболее эффективные способы решения поставленной задачи;
- осваивать формы познавательной и личностной рефлексии;
- познавательные УУД;
- осознанно строить речевое высказывание;
- овладевать логическими действиями: обобщение, классификация, построение рассуждения;
- учиться использовать различные способы анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с задачами.

*Коммуникативные УДД:*

- учиться давать оценку и самооценку своей деятельности и других;
- формировать мотивацию к работе на результат;
- учиться конструктивно разрешать конфликт посредством сотрудничества или компромисса.

**Предметными результатами** изучения курса в четвертом классе являются формирование следующих умений:

- определять виды отношений между понятиями;
- решать комбинаторные задачи с помощью таблиц и графов;
- находить закономерность в окружающем мире и русском языке;
- устанавливать ситуативную связь между понятиями;
- рассуждать и делать выводы в рассуждениях;
- решать логические задачи с помощью связок «и», «или», «если ..., то».

### III. Тематическое планирование

#### 1 класс

№ п/п	Содержание внеурочной деятельности	Формы организации деятельности	Раздел
1.	Вводный тест.	тест	<b>Свойства, признаки и составные части предметов.</b>
2.	Сравнение предметов по свойству.	Эвристическая беседа	
3.	Целое и часть.	Своя игра	
4.	Знакомство с отрицанием (термин не вводится).	Логическая игра	
5.	Признаки предметов.	Математическая разминка	
6.	Признаки предметов и значение признаков.	Игра «Самый умный»	
7.	Обобщение по признаку.	Математическая эстафета	
8.	Закономерности в значении признаков у серии предметов.	Эвристическая беседа	
9.	Описание последовательности действий.	Логическая игра	
10.	Логические упражнения.	Математическая викторина	<b>Элементы логики.</b>
11.	Последовательность действий и состояний в природе.	Своя игра	
12.	Целое действие и его части.	видеоигра	
13.	Комбинаторика. Хаотичный перебор вариантов.	Эрудит- марафон	<b>Комбинаторика.</b>
14.	Комбинаторика. Систематический перебор вариантов.	Игра «Самый умный»	
15.	Одно действие, применяемое к разным предметам.	Математическая разминка	<b>Действия предметов.</b>
16.	Промежуточный тест.	тест	
17.	Функции предметов.	Эвристическая беседа	
18.	Логическая операция «и».	видеоигра	<b>Элементы логики</b>
19.	Выделение главных свойств предметов.	Своя игра	<b>Свойства, признаки и составные части предметов</b>
20.	Закономерность в расположении фигур и предметов.	Логическая игра	
21.	Закономерность в расположении фигур и предметов.	Математическая викторина	



22.	Упорядочивание серии предметов по разным признакам.	Математическая эстафета	<b>Элементы логики.</b>
23.	Последовательность событий.	Эрудит- марафон	
24.	Высказывания.	Математическая эстафета	
25.	Истинные и ложные высказывания.	Интеллектуальный марафон	
26.	Комбинаторика. Расстановки и перестановки.	Эвристическая беседа	<b>Комбинаторика.</b>
27.	Задачи-шутки ( на внимание и логические рассуждения).	Математическая викторина	<b>Развитие творческого воображения. Логические задания.</b>
28.	Развитие творческого воображения. Наделение предметов новыми свойствами.	Творческая мастерская	
29.	Перенос свойств с одних предметов на другие.	Логическая игра	
30.	Рассмотрение положительных и отрицательных сторон у одних и тех же предметов.	Игра «Самый умный»	
31.	Повторение тем: упорядочивание, последовательность, логические операции.	Интеллектуальный марафон	
32.	Часть-целое ( в действиях).	Эрудит- марафон	
33.	Итоговый тест.	тест	<b>Заключение.</b>

## 2 КЛАСС

№ п/п	Содержание внеурочной деятельности	Формы организации деятельности	Раздел
1.	Входной тест	тест	<b>Введение.</b>
2.	Выделение признаков.	Эвристическая беседа	<b>Свойства, признаки и составные части предметов.</b>
3.	Различие.	Своя игра	<b>Сравнение.</b>
4.	Сходство.	Логическая игра	

5.	Существенные признаки.	Математическая разминка	
6.	Характерные признаки.	Игра «Самый умный»	
7.	Упорядочивание признаков.	Математическая эстафета	
8.	Правила сравнения.	Эвристическая беседа	
9.	Значение сравнения.	Логическая игра	
10.	Тест «Сравнение».	Математическая викторина	
11.	Истинные и ложные высказывания.	Своя игра	<b>Элементы логики.</b>
12.	Отрицание высказывания.	видеоигра	
13.	Понятие о классах.	Эрудит- марафон	
14.	Правила классификации.	Игра «Самый умный»	
15.	Вопросы.	Математическая разминка	
16.	Алгоритм.	тест	
17.	Тест «Алгоритм».	Эвристическая беседа	
18.	Закономерность в числах и фигурах.	видеоигра	<b>Свойства, признаки и составные части предметов.</b>
19.	Закономерность в буквах и словах.	Своя игра	
20.	Комбинаторика. Перестановки.	Логическая игра	<b>Комбинаторика.</b>
21.	Комбинаторика. Размещения.	Математическая викторина	
22.	Комбинаторика. Сочетания.	Математическая эстафета	
23.	Причина и следствие.	Эрудит- марафон	<b>Элементы логики.</b>
24.	Причинно-следственные цепочки.	Математическая эстафета	
25.	Противоположные отношения между понятиями.	Интеллектуальный марафон	<b>Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями.</b>
26.	Отношения: род-вид.	Эвристическая беседа	

27.	Упорядочивание по родовидовым отношениям.	Математическая викторина	
28.	Виды отношений.	Творческая мастерская	
29.	Тест «Отношения».	Логическая игра	
30.	Определения.	Игра «Самый умный»	<b>Свойства, признаки и составные части предметов.</b>
31.	Ошибки в построении определений.	Интеллектуальный марафон	
32.	Суждения.	Эрудит- марафон	
33.	Итоговый тест.	тест	<b>Заключение.</b>
34.	Работа над ошибками. Итоговое занятие.	Своя игра	

### 3 класс

№ п/п	Содержание внеурочной деятельности	Формы организации деятельности	Раздел
1.	Входной тест.	тест	<b>Введение .</b>
2.	Закономерности в чередовании признаков.	Эвристическая беседа	<b>Свойства, признаки и составные части предметов.</b>
3.	Классификация по какому-то признаку.	Своя игра	
4.	Сравнение предметов по признакам.	Логическая игра	
5.	Тест «Сравнение».	Математическая разминка	
6.	Состав предметов.	Игра «Самый умный»	
7.	Логические упражнения. Игра «Угадай предмет».	Математическая эстафета	<b>Практический материал.</b>
8.	Найди отличия.	Эвристическая	

		беседа	
9.	Действия предметов. Игра «Кто так делает?»	Логическая игра	<b>Действия предметов.</b>
10.	Комбинаторика. Перестановки, размещения.	Математическая викторина	<b>Комбинаторика.</b>
11.	Функциональные признаки предметов.	Своя игра видеоигра	<b>Сравнение.</b>
12.	Симметрия. Симметричные фигуры.		
13.	Логическая операция «и».	Эрудит-марафон	<b>Элементы логики.</b>
14.	Координатная сетка.	Игра «Самый умный»	
15.	Решение логических задач и задач-шуток.	Математическая разминка	<b>Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями.</b>
16.	Результат действия предметов.	тест Эвристическая беседа видеоигра Своя игра Логическая игра	<b>Действия предметов.</b>
17.	Обратные действия.		
18.	Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.		
19.	Тест «Отношения».		
20.	Порядок действий, последовательность событий.		
21.	Комбинаторика. Размещение, сочетание.	Математическая викторина	<b>Комбинаторика.</b>
22.	Составление загадок, чайнвордов.	Математическая эстафета	<b>Развитие творческого воображения.</b>
23.	Множество. Элементы множества.	Эрудит-марафон Математическая эстафета Интеллектуальный марафон Эвристическая	<b>Элементы логики.</b>
24.	Классификация по одному свойству.		
25.	Тест «Классификация».		
26.	Способы задания множества.		

		беседа	
27.	Сравнение множеств.	Математическая викторина	
28.	Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	Творческая мастерская	
29.	Решение задач с использованием понятий о множествах.	Логическая игра	
30.	Выражения и высказывания.	Игра «Самый умный»	
31.	Высказывания со связками «и», «или».	Интеллектуальный марафон	
32.	Отрицание.	Эрудит-марафон	
33.	Итоговый тест.	тест	<b>Заключение.</b>
34.	Работа над ошибками. Итоговое занятие.	Своя игра	

#### 4 класс

№ п/п	Содержание внеурочной деятельности	Формы организации деятельности	Раздел
1.	Входной тест.	тест	<b>Введение.</b>
2.	Повторение основных мыслительных операций.	Эвристическая беседа	<b>Элементы логики.</b>
3.	Причинно-следственные цепочки.	Своя игра	
4.	Интегрированный: логика в окружающем мире.	Логическая игра	
5.	Интегрированный: логика в русском языке.	Математическая разминка	
6.	Виды отношений между понятиями.	Игра «Самый	

		умный»	
7.	Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц.	Математическая эстафета	<b>Комбинаторика.</b>
8.	Понятие о графах.	Эвристическая беседа	
9.	Рефлексивность отношений.	Логическая игра	<b>Элементы логики.</b>
10.	Симметричность отношений.	Математическая викторина	
11.	Тест «Отношения между понятиями».	Своя игра	
12.	Классификация.	видеоигра	
13.	Язык и логика. Фразеологизмы.	Эрудит- марафон	<b>Развитие творческого воображения.</b>
14.	Язык и логика. Образность и меткость речи.	Игра «Самый умный»	
15.	Язык и логика. Речевые ошибки.	Математическая разминка	
16.	Язык и логика. Пословицы.	тест	
17.	Тест «Язык и логика».	Эвристическая беседа	
18.	Работа над ошибками.	видеоигра	
19.	Логические связки «или», «и».	Своя игра	<b>Элементы логики.</b>
20.	Логическая связка «если ..., то».	Логическая игра	
21.	Логические возможности.	Математическая викторина	
22.	Ситуативная связь между понятиями.	Математическая эстафета	<b>Развитие творческого воображения.</b>
23.	Оценка ситуации с разных сторон.	Эрудит- марафон	
24.	Образное сравнение.	Математическая эстафета	
25.	Синонимы. Многозначность.	Интеллектуальный марафон	
26.	Антонимы.	Эвристическая беседа	

27.	Тест «Языковая логика».	Математическая викторина	
28.	Работа над ошибками.	Творческая мастерская	
29.	Комбинаторика. Решение задач с помощью графов.	Логическая игра	<b>Комбинаторика.</b>
30.	Рассуждения.	Игра «Самый умный»	<b>Элементы логики.</b>
31.	Выводы в рассуждениях.	Интеллектуальный марафон	
32.	Юмор и логика.	Эрудит- марафон тест	<b>Практический материал.</b>
33.	Юмор и логика.		
34.	Конкурс эрудитов.		