



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Гимназия №227  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга  
(ГБОУ Гимназия №227 Санкт-Петербурга)

Турку ул., д.30, лит.А Санкт-Петербург, 192241 т. (812) 573 97 09 т./ф. (812) 573 97 10 E-mail: gim227@yandex.ru

Рассмотрена:  
на заседании МО  
протокол от 26.08.2024 №1

Согласована:  
на заседании МС  
протокол от 27.08.2024

Утверждена:  
Приказ  
от 30.08.2024 №94

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по курсу внеурочной деятельности «Эрудит»  
модуль «В мире математики»  
в 1 классах  
на 2024/2025 учебный год

Составители: Рубинштейн В.Д.,  
Шепелевич Е.С., Янковская Т.В.

Санкт-Петербург  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРММЫ	6
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	8
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	10
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	10
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ	10
ЛИСТ КОРРЕКЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	11

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Статус документа

Настоящая программа внеурочной деятельности по курсу внеурочной деятельности «Эрудит» модуль «В мире математики» является частью основной Образовательной программы ГБОУ Гимназии №227 Санкт-Петербурга и разработана с учетом Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных Главным государственным санитарным врачом; Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Федеральных государственных образовательных стандартов.

### Направленность программы

Рабочая программа к курсу «Эрудит» модуль «В мире математики» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением в рамках **общеинтеллектуального направления** развития личности.

**Актуальность программы** определена тем, что обучающиеся должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес обучающихся к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Педагогическая целесообразность программы курса внеурочной деятельности «Эрудит» модуль «В мире математики» состоит в том, что обучающиеся практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями.

**Адресат программы.** Обучающиеся 1 класса

### Объем и срок реализации программы

Программа рассчитана на 1 класс. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Всего в 1 классе – 33 ч.

### Цель курса:

- развитие творческого и логического мышления у обучающихся;
- формирование устойчивого интереса к математике.

### Задачи курса:

**познавательные:**

- формировать и развивать у обучающихся различные виды памяти, внимания и воображения, общеучебные умения и навыки;
- формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрывать причинно-следственные связи между математическими явлениями;

#### **развивающие**

развивать у обучающихся:

- мышление в ходе усвоения приемов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- творческие способности и креативное мышление, умения использовать полученные знания в новых условиях;
- математическую речь;

#### **воспитательные**

воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

### **Возможность реализации с применением ЭО и ДОТ**

Программа подразумевает использование ЭО и ДОТ (см. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ)

#### **Формы занятий.**

Основной формой является учебное занятие на котором организуются занимательные беседы, игры, конкурсы, викторины, презентации.

**Формы организации деятельности обучающихся на занятии:** коллективная, групповая, парная и индивидуальная работа.

#### ***Основные виды деятельности обучающихся:***

- выполнение различных заданий;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с занимательной математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- творческие работы.

#### **Материально-техническое оснащение**

Компьютер, акустическая система (колонки), проектор, электронная доска.

#### **Планируемые результаты**

**Личностными результатами** изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

### **Метапредметные универсальные учебные действия:**

- 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.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры.
- Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу.
- Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

### **Предметные результаты**

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

### **Воспитательные результаты распределяются по трём уровням:**

#### **Первый уровень:**

– приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, социально одобряемых и не одобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающихся со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

#### **Второй уровень:**

– получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения результатов данного уровня особое значение имеет взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т.е. в защищённой, дружественной среде, в которой ребёнок получает первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить.

### **Третий уровень:**

– получение обучающимися начального опыта самостоятельного общественного действия, освоение социально приемлемых моделей поведения.

С переходом от одного уровня результатов к другому существенно возрастают воспитательные эффекты:

- на первом уровне воспитание приближено к обучению, при этом предметом воспитания как учения являются не столько научные знания, сколько знания о ценностях;
- на втором уровне воспитание осуществляется в контексте жизнедеятельности обучающихся, и ценности могут усваиваться ими в форме отдельных нравственно ориентированных поступков;
- на третьем уровне создаются необходимые условия для приобретения обучающимися элементов опыта нравственного поведения и жизни.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

Содержание программы соответствует познавательным возможностям обучающихся и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия курса должны содействовать развитию у обучающихся математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы курса, основаны на любознательности обучающихся, которую и следует поддерживать и направлять.

Данная практика поможет успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу обучающихся динамичной, насыщенной и менее утомительной.

**Сравнение, обобщение, классификация (8 ч)** Задачи на нахождение одинаковых свойств предмета. Задачи на сравнение «Чем похожи? Чем отличаются?». Игра «Найди одинаковые предметы». Объединение предметов в группы. Называние предметов одним словом. Разбиение предметов на группы по какому-либо признаку. Нахождение лишних предметов. Нахождение закономерностей. Рисование недостающих фигур, предметов.

**Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания (4 ч).** Наглядные задачи геометрического характера. Оригами. Получение различных предметов путем сгибания листа. Лабиринты. Задачи на поиск недостающих фигур. Игры на нахождение закономерностей.

**Логические задания (9 ч).** Логически-поисковые задания. Логические задачи и вопросы. Отгадывание ребусов. Магические квадраты.

**Комбинаторика и конструкции (4 ч).** Решение практических задач, требующих систематического перебора вариантов. Решение комбинаторных задач с помощью рисунков.

**Творческие задания (6 ч).** Игры «Фантазеры», «Дорисуй», «Змейка». Задачи-шутки. Решение нестандартных задач с помощью рассуждения.

**Диагностика** (2 ч). Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Выявление уровня творческого и логического мышления. Конкурс эрудитов.

**Основные принципы распределения учебного материала:**

- от простого к сложному;
- увеличение объема материала;
- наращивание темпа выполнения заданий;
- смена различных видов деятельности;
- увеличение количества часов на выполнение логических заданий каждый год.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов	Даты проведения занятия
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления (вводный урок)	1	1 неделя сентября
2	Задачи на сравнения. Игра «Чем похожи, чем отличаются». Игра «Найди одинаковые предметы».	1	2 неделя сентября
3	Задачи на нахождение общих свойств предмета. Игра «Назови одним словом»	1	3 неделя сентября
4	Задачи на количественные и качественные соотношения предметов. Игра «Разложи на группы»	1	4 неделя сентября
5	Наглядные задачи геометрического характера. Игра «Что лишнее»	1	1 неделя октября
6	Лабиринты. Задачи на поиск недостающих фигур. Игра «Найди закономерность»	1	2 неделя октября
7	Логически-поисковые задания. Игра «Превращения слов».	2	3 неделя октября
8	Игра «Расшифруй слова»		4 неделя октября
9	Логические вопросы. Загадки	1	1 неделя ноября
10	Задания по перекладыванию спичек	1	2 неделя ноября
11	Рисуем по образцу. Графический диктант. Задачи на поиск недостающих фигур	1	3 неделя ноября
12	Игры «Фантазеры», «Дорисуй», «Змейка»	2	4 неделя ноября
13			1 неделя декабря
14	Задачи-шутки. Игра «Угадай загадки Веселого Карандаша»	1	2 неделя декабря
15	Разбиение по какому-либо признаку.	2	3 неделя декабря
16	Игра «Нарисуй недостающую фигуру»		4 неделя декабря
17	Оригами. Получение различных предметов путем сгибания листа.	2	2 неделя января
18			3 неделя января
19	Складывание различных конструкций из геометрических фигур. Решение задач, имеющих несколько способов решения	2	4 неделя января
20			1 неделя февраля
21	Найди закономерность. Сравнение «Чем похожи? Чем отличаются?» Назови группы чисел одним словом	3	2 неделя февраля
22			4 неделя февраля
23			1 неделя марта
24	Решение нестандартных задач	3	2 неделя марта
25			3 неделя марта
26			4 неделя марта
27	Отгадывание ребусов	1	1 неделя апреля
28	Магические квадраты 3х3. Сложение в пределах 10	2	2 неделя апреля
29			3 неделя апреля



30 31 32	Решение логических задач	3	4 неделя апреля 1 неделя мая 2 неделя мая
33	Выявление уровня логического мышления. Конкурс эрудитов	1	3 неделя мая
	Итого	33	

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Беденко М.В. Занимательная летняя школа: Иду в 1 класс: Авторская методика.-2-е изд.-М.: 5 за знания, 2011.
2. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике. 1 класс/Т.П.Быкова.-5-изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.
3. Ваховецкий Б.А. Логическая математика для младших школьников. М., 2004;
4. Винокурова Н.К. Развитие творческих способностей учащихся. М., 1999;
5. Волина В.В. Праздник числа, М.: Знание,1993.
6. Волкова С.И.. Математика и конструирование.
7. <https://bibusha.ru/sostavit-slovo-iz-zadannykh-bukv-onlajn-trenazher>
8. <https://ok.ru/video/1402563203452>
9. <https://youtu.be/3DwdEPBNjTE>
10. <https://www.youtube.com/watch?v=Qlypbt3de20>
11. <https://www.youtube.com/watch?v=2DevZm62LgY>
12. [https://www.youtube.com/watch?v=TD5z\\_Qg8ma4](https://www.youtube.com/watch?v=TD5z_Qg8ma4)

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

участие обучающихся:

- в олимпиадах и конкурсах на разных уровнях;
- математических декадах (выпуск газет, составление кроссвордов, викторин и т.д.)
- интеллектуальных играх (КВН, «Брейн-ринг», «Своя игра» и т.д.)

## ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике. 1 класс/Т.П.Быкова.-5-изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.
2. Ваховецкий Б.А. Логическая математика для младших школьников. М., 2004;
3. Винокурова Н.К. Развитие творческих способностей учащихся. М., 1999;
4. Волина В.В. Праздник числа, М.: Знание,1993.
5. Волкова С.И.. Математика и конструирование.

**Лист коррекции рабочей программы  
(тематического планирования рабочей программы)**

Предмет Курс «Эрудит»  
модуль «В мире математики»

Класс \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_

20\_\_\_\_ /20\_\_\_\_ учебный год

№ ур ок а	Даты проведе ния	Темы	Количес тво часов		Причина корректиров ки	Способ корректиро вки
			по пла ну	да но		

**По плану - 33 ч**

**Дано \_\_ ч. + \_\_ ч. коррекции. Всего 33ч.**

Учитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_20\_\_ г.

«СОГЛАСОВАН»  
Председатель МО \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
ГБОУ Гимназии №227 Санкт-Петербурга  
«\_\_» \_\_20\_\_ г.