

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет по образованию Санкт-Петербурга**

**Администрация Приморского района Санкт-Петербурга**

**ГБОУ СОШ № 53**

**ПРИНЯТА**

решением педагогического совета  
ГБОУ школы № 53  
Приморского района Санкт-Петербурга  
протокол от 29.08.2023 года № 1  
Председатель педагогического совета  
Е.О. Максимова

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом от 30.08. 2023 года  
№ 53-од  
Директор \_\_\_\_\_ Е.О.Максимова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Юный математик»**

для обучающихся 4 классов

**Санкт-Петербург**

**2023**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Юный математик» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74229)
- методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая

Программа кружка «Юный математик» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе. На занятиях кружка в процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства.

## **Содержание программы**

Содержание курса «Юный математик» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники 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 детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

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

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников 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 математического курса содействуют развитию у детей 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 данного курса, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступить на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Отличительная особенность программы курса «Юный математик» в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера. В структуру программы входит теоретический блок материалов, который подкрепляется практической частью. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, памяти, математической речи, внимания; умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

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

**Цель программы:** формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

**Задачи:**

- Способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения;
- Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логических заданий;
- Формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
- Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- Формировать навыки исследовательской деятельности.

### ***Предполагаемые 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;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

***Метапредметные результаты:***

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности по обще-интеллектуальному направлению «Юный математик» - является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

1. Регулятивные УУД:

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

2. Познавательные УУД:

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

**Предметные результаты:**

- умения складывать и вычитать в пределах 1000, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- правильно выполнять арифметические действия;
- умение рассуждать логически грамотно;
- знание чисел от 1 до 1000, чисел-великанов (миллион и др.), их последовательность;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа(величины);
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

**Форма организации внеурочной деятельности:**

- индивидуально-творческая деятельность;
- творческая деятельность в малой подгруппе (3-6 человек);
- коллективная творческая деятельность,
- работа над проектами,
- учебно-игровая деятельность (познавательные игры, занятия);
- игровой тренинг;
- конкурсы, турниры.

**Основные виды деятельности обучающихся:**

- решение занимательных задач;
- участие обучающихся в дистанционных математических олимпиадах, международной игре «Кенгуру», в школьном, муниципальном, городских турах олимпиад по математике.
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;

**Тематическое планирование**

№	Изучаемый раздел, тема урока	Количество часов
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	10
2	Мир занимательных задач	18
3	Геометрическая мозаика	6
	Итого	34

## Календарно-тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, темаурока	Количество часов	Календарные сроки	
			План	Факт
1	Интеллектуальная разминка	1		
2	Числа-великаны	1		
3	Мир занимательных задач	1		
4	Кто что увидит?	1		
5	Римские цифры	1		
6	Числовые головоломки	1		
7	Секреты задач	1		
8	В царстве смекалки	1		
9	Математический марафон	1		
10	«Спичечный» конструктор	1		
11	«Спичечный» конструктор	1		
12	Выбери маршрут	1		
13	Интеллектуальная разминка	1		
14	Математические фокусы	1		
15	Занимательное моделирование	1		
16	Занимательное моделирование	1		
17	Занимательное моделирование	1		
18	Математическая копилка	1		
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1		
20	«Математика — наш друг!»	1		
21	Решай, отгадывай, считай	1		
22	В царстве смекалки	1		
23	В царстве смекалки	1		
24	Числовые головоломки	1		
25	Мир занимательных задач	1		
26	Мир занимательных задач	1		
27	Математические фокусы	1		

28	Блиц-турнир по решению задач	1		
29	Интеллектуальная разминка	1		
30	Интеллектуальная разминка	1		
31	Математическая копилка	1		
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1		
33	Математический лабиринт	1		
34	Математический праздник	1		

## Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения

1.Используемая литература (книгопечатная продукция):

- 1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
- 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
- 3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
- 7 Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001
- 8.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993
- 11 Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник,2002
- 12 Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
- 13 Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. :Союз, 2001
- 14 Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006
- 16 Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Внеурока»: Математика. Математический мир.
- 2 <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
- 3 <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
- 4 <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
- 5 <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы,
- 6 <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе.
- 7 <http://ru.wikipedia.org/w/index>. - энциклопедия
- 8 <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 53  
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**, Максимова Елена Олеговна,  
Директор

04.04.24 13:01 (MSK)

Сертификат 2С49019АF5В9В3178928F21В6775ВВВЕ