

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 149  
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТ  
решением педагогического  
совета школы  
Протокол № 9 от 30.08. 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Приказ № 220 от 30.08. 20 21 г.

Директор БОУ СОШ № 149  
Степанова Е.В./



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**внеурочной деятельности**  
общеинтеллектуальное направление  
За класс  
**«Занимательная математика»**

Ф.И.О. педагога: Курочкина Марина Александровна

Срок реализации программы: 2021/2022 учебный год

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 32A3D8A3B0BF2D99B64B9BD59CD5C4A1041332B2  
Владелец: Степанова Елена Вадимовна  
Действителен: с 19.08.2020 до 19.11.2021

Санкт-Петербург

2021 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для 3 «А» класса составлена в соответствии с документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.12.2009 № 373 (с изменениями и дополнениями).
3. Основная образовательная программа начального общего образования ГБОУ СОШ № 149.
4. План внеурочной деятельности начального общего образования ГБОУ СОШ № 149.

#### **Пояснительная записка**

Программа составлена на основе программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой (Сборник программ внеурочной деятельности: 1- 4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана-Граф, 2011. - 192 с. — (Начальная школа XXI века).

Содержание кружка «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

#### **Задачи**

Образовательные:

-Закрепление изученного на новом дидактическом материале с широким привлечением игровых элементов.

Воспитательные:

-Воспитание самостоятельности, уверенности в своих силах, любознательности, интереса к изучаемому предмету.

-Развивающие:

Развитие логики, мышления, памяти, внимания, наблюдательности, творческой инициативы

#### **Общая характеристика организации занятия**

«Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности

**Занятия проводятся в следующих формах:**

- 1) групповые формы
- 2) индивидуальные
- 3) познавательно-развлекательные игры;
- 4) подготовка и участие в конкурсах и олимпиадах

#### **Основная цель работы**

Развитие математического образа мышления, формирование мыслительных процессов, логического мышления и творческой деятельности, овладение учащимися важными логико-математическими понятиями.

#### **Результативность**

1. Выявление и поддержка математически одаренных детей.
2. Расширение и углубление кругозора учеников в различных областях элементарной математики.
3. Развитие математического образа мышления школьников.
4. Формирование психологических качеств личности школьника: любознательности, наблюдательности, трудолюбия, воли, самостоятельности

**Ценностными ориентирами содержания факультатива являются:**

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Место курса «Занимательная математика» в учебном плане.**

Программа рассчитана 68 ч в год с проведением занятий 1 раза в неделю продолжительностью 1 ч. 10 мин. Реализация программы предусматривает использование дистанционных образовательных технологий.

**Предполагаемые результаты освоения программы «Занимательная математика».**

**Личностными результатами изучения данного курса являются:**

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

**Универсальные учебные действия:**

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

**Геометрическая мозаика**

— конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

— выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;

- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

### Календарно- тематическое планирование 3а класса

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема	Кол-во часов	Вид контроля
1			Числа. Арифметические действия. Величины. «Числовой» конструктор	2	
2			Геометрическая мозаика. Геометрия вокруг нас.	2	
3			Математические игры на сложение, вычитание в пределах 100.. Построение математических пирамид.	2	
4			В царстве смекалки.	2	
5			Секреты задач. Задачи в стихах	2	
6			Решение нестандартных и занимательных задач.	2	
7			«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	2	
8			Геометрический калейдоскоп. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	2	
9			Числовые головоломки. Интеллектуальная разминка. Числовые головоломки	2	
10			Интеллектуальная разминка. Решение и составление ребусов, содержащих числа.	2	
11			Секреты чисел. Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок).	2	
12			Числовые головоломки	2	
13			Математическая копилка. «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000». «Умножение и деление».	2	
14			Математическая копилка. «Умножение и деление».	2	
15			Математическое путешествие. Числовой палиндром. Составление сборника числового материала, взятого из жизни, для составления задач.	2	

16			Математическое путешествие. Игровой математический практикум. Выбери маршрут». Составление карты путешествия на определённом транспорте по выбранному маршруту.	2	
17			Числовые головоломки.	2	
18			«В царстве смекалки». Математические игры. В царстве смекалки». Построение математических пирамид	2	
19			Математическая копилка. «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000». «Умножение и деление».	2	
20			«В царстве смекалки». Задачи со многими возможными решениями, с недостающими данными.	2	
21			Геометрический калейдоскоп. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе. Разверни листок». Задачи и задания на развитие пространственных представлений	2	
22			Время и его единицы: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век.	2	
23			«От секунды до столетия». Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации.	2	
24			Одна секунда в жизни класса. Сбор информации: что успевают сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки?	2	
25			Числовые головоломки.	2	
26			Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	2	
27			Конкурс смекалки. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки	2	
28			«Это было в старину». Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др.	2	
29			Решение старинных задач. Математические фокусы	2	
30			Алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное число. Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное число	2	
31			Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.	2	
32			«Энциклопедия математических развлечений». Составление сборника	2	

			занимательных заданий		
33			Математический лабиринт. Математические игры.	2	
34			Игровой математический практикум. Головоломки. Задачи	2	