

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 411 «Гармония»
с углубленным изучением английского языка
Петродворцового района Санкт-Петербурга

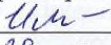
Разработана и принята
решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 411 «Гармония»
Петродворцового района
Санкт-Петербурга
Протокол от 29.08.19 № 1

Утверждена
Приказом от 31.08.2019 № 180
Директор ГБОУ школы № 411 «Гармония»
Петродворцового района
Санкт-Петербурга

И.В. Носаева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР НАУКИ: ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
по направлению - общеинтеллектуальное
для обучающихся 1 класса
(количество часов – 33)

Составитель:
Белоусова В.А.,
учитель начальных классов

Согласовано
Заместитель директора
по учебно-воспитательной работе
ГБОУ школы № 411 «Гармония»
Петродворцового района Санкт-Петербурга
 Н.С. Илатовская
« 28 » 08 2019 г.

Санкт-Петербург

2019 год

1. Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Путешествие в мир науки: занимательная математика» дополняет и расширяет содержание предметной области «Математика и информатика» за счет возможности индивидуального подхода к учащимся с разными уровнями подготовки при занятиях в группах небольшого наполнения, реализации междисциплинарных связей. Внимание к развитию метапредметных умений, к развитию речи и логического мышления позволяет создать условия для выравнивания возможностей учащихся с низким уровнем школьной готовности. Углубленное содержание и разнообразие видов деятельности (от игры до создания проекта) позволяет выявить одаренных учащихся и обеспечить условия для их развития. Рабочая программа составлена на основе образовательной программы «Путешествие в мир науки: занимательная математика» для 1-4 классов, авторы Агрес О. В., Кейм С. В.

По видам деятельности учащихся занятия распределяются таким образом:

Тематический блок	Количество часов		Итого
	Теория	Практика	
<i>Удивительная страна</i>	1		1
<i>Город Закономерностей</i>	3	4	7
<i>Город Загадочных чисел</i>	3	5	8
<i>Город Логических рассуждений</i>	4	3	7
<i>Город Занимательных задач</i>	3	3	6
<i>Город Геометрических превращений</i>	2	2	4
<i>Итого за учебный год</i>	16	17	33

В учебно-методический комплекс, сформированный для обеспечения программы, входят:

- Холодова О.А. «Занимательная математика» Рабочие тетради в двух частях; 1 класс; Издательство РОСТ (экземпляр педагога)
- Холодова О.А. «Занимательная математика» Разрезной материал к рабочим тетрадям; 1 класс; М: Издательство РОСТ (экземпляр педагога)
- «Начальная школа Кирилла и Мефодия (DVD)»
- Презентации, подготовленные педагогом

Программа ориентирована на учащихся 1 классов и нацелена на достижение 1 уровня результатов внеурочной деятельности: приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Реализация программы направлена на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов, соответствующих требованиям итоговой аттестации выпускников начальной школы. Результаты, достигнутые обучающимися 1 класса во внеурочной деятельности, не подлежат балльному оцениванию.

Оценка эффективности реализации программы включает следующие этапы:

- Входной контроль (диагностика стартовых возможностей первоклассников);
- Промежуточный контроль – педагогическое наблюдение, коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы; участие в коллективной творческой деятельности, в выставках, конкурсах, в научно-практической конференции «Шаг в науку».
- Итоговый контроль (диагностика предметных, метапредметных и воспитательных результатов).

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используются:

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Диагностика воспитательных результатов проводится с использованием методики Логиновой А. А., Данилюк А. Я: «Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся. Мониторинг результатов (Методическое пособие. 1 класс – М.: Просвещение, 2012)».

2. Планируемые результаты внеурочной деятельности (личностные, метапредметные и предметные).

В результате освоения программы учащиеся достигнут следующих *личностных результатов*:

- 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.
- 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, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

В результате освоения программы учащиеся достигнут следующих метапредметных результатов:

Метапредметные результаты:		
Регулятивные	Познавательные:	Коммуникативные:
Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя; Высказывать свое предположение (версию) на основе работы с материалом. Работать по предложенному учителем плану. 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	Осознавать познавательную задачу; уметь слушать, извлекая нужную информацию. Осуществлять поиск и выделение необходимой информации. Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом	Слушать и понимать речь других. Работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя). Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества. Строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).

учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками. Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.	круге явлений Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.	
--	---	--

В результате освоения программы учащиеся достигнут следующих *предметных результатов*:

- понимать, как люди учились считать;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта;
- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей; определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

Основной формой учета планируемых результатов является портфолио.

3. Содержание курса внеурочной деятельности

Курс «Занимательная математика» для начальной школы является интегрированным. В нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

Арифметический блок.

Признаки предметов (цвет, форма, размер и так далее). Отношения.

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой. Занимательные задания с римскими цифрами.

Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объёма.

Блок логических и занимательных задач.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи.

Логические задачи.

Комбинаторные задачи.

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрический блок.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах.

Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Танграм. Паркет и мозаики. Задачи со спичками.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

4. Учебно-тематическое планирование (с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы), календарно-тематическое планирование.

Учебно-тематическое планирование

Тематический блок	Количество часов		Итого
	Теория	Практика	
<i>Удивительная страна</i>	1		1
<i>Город Закономерностей</i>	3	4	7
<i>Город Загадочных чисел</i>	3	5	8
<i>Город Логических рассуждений</i>	4	3	7
<i>Город Занимательных задач</i>	3	3	6
<i>Город Геометрических превращений</i>	2	2	4
<i>Итого за учебный год</i>	16	17	33

Календарно-тематическое планирование

(33 часа)

№ п/п	Тема урока	Форма проведения занятия	Дата	
			План	Факт
1.	Удивительная страна	Графический диктант		
2.	Аллея Признаков	Графический диктант		
3.	Порядковый проспект	Логическая игра		
4.	Порядковый проспект	Работа в парах		
5.	Улица Волшебного квадрата	Логическая игра		
6.	В космической лаборатории	Интеллектуальн ая дискуссия		
7.	Художественная площадь	Коммуникативн ая игра		
8.	Испытание в городе Закономерностей	Работа в парах		
9.	Улица Загадальная	Исследовательс кая деятельность		
10.	Цифровой проезд	Работа в парах		
11.	Числовая улица	Логические задачи		
12.	Заколдованный переулок	Интеллектуальн ая дискуссия		
13.	Улица Магическая	Логические задачи		
14.	Вычислительный проезд	Коллективная работа		
15.	Переулок Доминошек	Логические задания		

16.	Испытание в городе Загадочных чисел	Числовые головоломки		
17.	Улица Высказываний	Логические связки		
18.	Улица Правдолюбков и Лжецов	Логические связки		
19.	Отрицательный переулок	Работа в группах		
20.	Проспект Логических задач	Работа в парах		
21.	Проспект Логических задач	Дискуссия		
22.	Проспект Логических задач	Фронтальная		
23.	Испытание в городе Логических рассуждений	Работа в группах		
24.	Улица Величинская	Коллективная работа		
25.	Временой переулок	Логические задачи		
26.	Улица Сказочная	Логические задачи		
27.	Хитровский переулок	Коллективная работа		
28.	Смекалистая улица	Работа в парах		
29.	Испытание в городе Занимательных задач	Задачи-рассуждения		
30.	Фигурный проспект	Индивидуальная работа		
31.	Зеркальный переулок	Работа в парах		
32.	Художественная улица	Коллективная работа		
33.	Математический конкурс «Умники и умницы»	Работа в группах		

5. Перечень учебно-методических средств обучения

1. О. Холодова: Занимательная математика. 1 класс. Рабочая тетрадь. В 2-х частях (+ разрезной материал). №1071888
2. Андреева Е. А. Лучшие в мире загадки и трехминутные развивающие игры для детей. – М.: РИПОЛ классик, 2016. – 320 с.
3. Волкова С.И. Тетрадь с математическими заданиями. – М.: Просвещение, 2015. – 158 с.: ил.
4. Жикалкина Т.К. Система игр на уроках математики в 1 и 2 классах четырехлетней начальной школы. – М.: Новая школа, 2015. – 176 с.: ил.
5. Ковалько В. И. Младшие школьники на уроке: 1000 развивающих игр, упражнений, физкультминуток (1-4 классы). – М.: Эксмо, 2017. – 512 с.
6. Кудыкина Н.В. дидактические игры и занимательные задачи. – К.: «Ряданська школа», 2015. – 142 с.
7. Панкратова Н.В. Развитие речи младших школьников //Нач. школа. № 6, 2001 г.
8. Тупичкина Е.А. Игра стимулирует воображение и фантазию детей.// Нач. школа. .№ 11, 2015г.
9. Федин С. Н. Веселые игры и головоломки. От 4 до 9 лет. – М.: Айрис-пресс, 2015. – 240 с.: ил.