



Частное общеобразовательное учреждение «Немецкая гимназия «Петершule»  
(ЧОУ Гимназия «Петершule»)  
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

---

**ПРОГРАММА  
ОБСУЖДЕНА**

на заседании педагогического  
совета от 12.09.2023  
протокол № 2

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
приказ № 01/39-О  
от 13.09.2023.

\_\_\_\_\_  
Е.А.Юпатова

## **Рабочая программа по внеурочной деятельности**

По предмету	<u>Увлекательное путешествие с математикой</u>
Класс	<u>1</u>
Учебный год	<u>2023-2024</u>
Количество часов на уч. год	<u>34</u>
Количество часов в неделю	<u>1</u>
УМК	_____
Составитель (и)	<u>Кочергина Ю.А.</u>
Квалификационная категория	<u>Соответствует занимаемой должности</u>

## Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Увлекательное путешествие с математикой» разработана для первого класса в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника. Внеурочные занятия развивают интерес к изучению математики и окружающего мира, а также творческие способности школьников.

**Актуальность** программы заключается в том, что предметные знания и умения, приобретенные при изучении математики в начальной школе, а также первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

Основными целями изучения интегрированного курса «Увлекательное путешествие с математикой» является:

- углубление и расширение знаний по указанным предметам,
- развитие интереса учащихся к окружающему миру, их математических способностей,
- воспитание и развитие инициативы и творчества обучающихся.

Программа определяет ряд задач:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций обучающихся;
- прививать любовь к предмету;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формирования стремления ребенка к размышлению и поиску;
- формировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических и природоведческих знаний, связей математики с окружающей действительностью, а также личностную заинтересованность в расширении знаний.

Особенностями построения программы «Увлекательное путешествие с математикой» является то, что в нее включено большое количество знаний на развитие логического мышления, пространственного воображения, памяти, внимания. Задания способствуют развитию у детей творческих способностей, математической речи, внимания.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Характерной особенностью программы является занимательность изложения материала либо по содержанию, либо по форме.

Программа имеет уровневое построение. Каждая новая тема по сложности превосходит предыдущую и опирается на ее содержание.

Позиция педагога, проводящего внеурочное занятие, неоднозначна. Учитель выступает в качестве информатора, инструктора, организатора, аналитика, советника, консультанта, равноправного участника, наблюдателя.

Значительное внимание уделяется формированию у учащихся осознанных и прочных навыков вычислений, но вместе с тем программа предполагает и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических факторов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями.

В соответствии с требованиями ФГОС основной начальной школы в рамках данной программы организация деятельности способствует формированию и развитию универсальных учебных действий в личностной, познавательной, регулятивной, коммуникативной сферах:

- в личностной – готовность к реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, формирование образа мира, готовность открыто выражать и отстаивать свое мнение, развитие готовности к самостоятельным действиям и принятию ответственности за их результаты;
- в познавательной – развитие символического, логического, творческого мышления, продуктивного воображения, формирование научной картины мира;
- в коммуникативной - формирование компетентности в общении, овладение навыками конструктивного поведения.

Программа предполагает проведение еженедельных внеурочных занятий со школьниками в 1 классе, 1 час в неделю, всего 33 часа.

## **Содержание программы** (математика)

### *Признаки предметов*

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов.

### *Пространственные и временные отношения*

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (слева-справа, между, больше-меньше, столько же, слева, справа, снизу, сверху). Порядок следования событий: раньше-позже.

### *Числа и операции над ними*

Числа от 1 до 10

Числа от 1 до 9. Счет предметов. Нумерация числа. Запись чисел от 1 до 10. Число ноль. Состав числа от 2 до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Числа от 11 до 20

Нумерация чисел от 11 до 20. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел и их последовательность.

### *Арифметические действия в пределах 20*

Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения и вычитания в пределах 20. Взаимосвязь арифметических действий сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Переместительное свойство сложения. Числовые выражения. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата.

### *Величины и их измерение*

Величины: масса (килограмм), вместимости (литр).

#### *Текстовые задачи*

Задача. Структура задачи. Ориентировка в тексте задачи, Выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации в тексте задачи, на рисунке или схеме, для ответа на заданный вопросы. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, Раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание). Текстовые задачи на нахождение суммы и остатка. Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Текстовые задачи на разностное сравнение. Решение сложных текстовых задач в несколько действий. Составление и решение взаимобратных задач. Решение логических и нестандартных задач.

#### *Геометрические фигуры*

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная линия, многоугольники (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т.д.)

#### *Геометрические величины*

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (сантиметр, дециметр). Измерение длины отрезка.

#### *Работа с информацией*

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин. Представление информации в виде таблицы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Курс «Увлекательное путешествие с математикой» является интегрированным, поэтому задания по математике тесно связаны с темами по окружающему миру.

### **Содержание программы**

(окружающий мир)

#### *Растительный мир леса*

Съедобные и ядовитые грибы. Этажи леса: трава, кустарники, деревья (лиственные и хвойные). Мхи. Лишайники.

#### *Животный мир леса*

Кто где живет. Насекомые в лесу. Пауки в лесу. Лесные птицы. Лесные звери. Пищевые цепочки.

#### *Территория леса*

Леса России. Правила поведения в лесу. Что дает человеку лес.

### **Планируемые результаты**

Программа обеспечивает достижение первоклассника следующих личностных, метапредметных результатов.

#### *Личностные результаты*

Целостное восприятие окружающего мира. Развития мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Установка на бережное отношение к природе, понимание красоты окружающего мира.

Метапредметные результаты

*Познавательные универсальные учебные действия*

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

*Коммуникативные универсальные учебные действия*

Использование речевых средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог: готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении различных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

*Регулятивные универсальные учебные действия*

Наличие мотивации к творческому труду.

Любознательность, активность и заинтересованность в познании мира.

На каждом занятии для отслеживания результатов предусматривается форма контроля в виде самооценки. Самооценка фиксируется учеником в рабочей тетради в конце каждого занятия и отражает определение границ своего «знания-незнания».

Предметные результаты

В результате изучения курса «Увлекательное путешествие с математикой».

Обучающие получают возможность закрепить:

- названия и последовательность чисел от 1 до 20, разрядный состав числа от 11 до 20;
- название компонентов и результатов действий сложения и вычитания, зависимость между ними;
- переместительное свойство сложения;
- таблицу сложения и вычитания в пределах 20;
- сложение и вычитание с числом 0;

- единицы измерения длины (сантиметр; дециметр), массы (килограмм) и единицы вместимости (литр);
- названия геометрических фигур.

Обучающиеся будут уметь:

- выделять часть предметов из большой группы на основе общего признака и объединять группу предметов в большую группу на основе общего признака;
- сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 20;
- решать простые задачи на нахождение суммы, остатка, увеличение или уменьшение числа на несколько единиц, на разностное сравнение;
- решать задачи в два и более действий на сложение и вычитание;
- использовать знания для решения заданий;
- определять длину отрезка;
- изображать плоские геометрические фигуры; ориентироваться в пространстве;
- проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки;
- анализировать и решать логические задания;
- осуществлять самостоятельный поиск решений;
- последовательно рассуждать; доказывать.

Обучающиеся узнают:

- о растениях;
- о животных леса;
- о правилах поведения в лесу;
- о роле леса в жизни человека.

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Содержание занятия
1	Счет предметов. Сравнение предметов. Сосна. Ель	1	Ярусы в лесу. Крона деревьев. Ель и сосна – хвойные деревья. Что такое хвоя. Порядковый и количественный счет и предметов.
2	Пространственные представления. Временные представления. Кедр. Пихта	1	Кедр и пихта – хвойные деревья. Что такое «стланик». Определять, что было сначала, что потом. Определять расположение предметов слева, справа, снизу, сверху.
3	На сколько больше (меньше)? Столько же. Дуб. Береза	1	Дуб и береза – лиственные деревья. Желуди – плоды дуба. Сережки – цветы березы. Что такое «береста». На сколько больше (меньше) одних предметов, чем других.
4	Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-». Орел. Ястреб	1	Самые известные хищные птицы – орел и ястреб. Их отличие. Определение

			количества предметов. Постановка знаков. Состав числа 2, 3, 4.
5	Длиннее, короче, одинаковые по длине. Числа 4,5. Сова. Филин	1	Сова и филин – хищные птицы. Их отличие. Состав чисел 5, 4. Понятие «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».
6	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Ломаная линия. Числа от 1 до 5. Иволга. Сойка	1	Иволга и сойка – обитатели верхнего яруса лиственного леса. Геометрические фигуры: точка, кривая линия, отрезок, ломаная линия.
7	Равенство. Неравенство. Дятел. Клест	1	Дятел и клест – неперелетные птицы. Составление и решение неравенств.
8	Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0. Многоугольник. Рябина. Черемуха	1	Рябина – лекарственное растение. Съедобные плоды черемухи. Повторение нумерации чисел от 1 до 10. Число 0. Счет предметов
9	Числа от 1 до 10. Слагаемые. Сумма. Белка	1	Белка – млекопитающее животное. Образ жизни и питание белки. Нумерация чисел от 1 до 10. Слагаемые. Сумма.
10	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Синица. Дрозд	1	Синица – желтогрудая птичка. Дрозд – певчая птица. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
11	Задачи на разностное сравнение чисел. Шиповник. Смородина	1	Шиповник и смородина – кустарники обитатели среднего яруса леса. Решение задач на разностное сравнение чисел
12	Вычерчивание отрезков заданной длины. «Увеличить на ...» «Уменьшить на ...». Клен. Липа	1	Клен, липа – лиственные деревья. Вычерчивание отрезков по указанным размерам. Увеличение и уменьшение числа на 1
13	Состав чисел в пределах 10. Связь между суммой и слагаемыми. Соловей	1	Соловей – певчая лесная птица, обитатель среднего яруса леса. Состав чисел от 2 до 10. Нахождение слагаемых и суммы. Решение примеров.
14	Перестановка слагаемых. Прибавить и вычесть числа 1 – 9. Калина. Малина	1	Калина и малина – кустарниковые растения. Закрепление свойства перестановки слагаемых. Решение примеров
15	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Лоси	1	Лось – млекопитающее животное. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Запись числовых выражений. Количество дней в неделе. Решение примеров
16	Вычитание из чисел 6,7,8. Медведь	1	Медведь – млекопитающее животное. Решение примеров. Сравнение чисел

17	Связь сложения и вычитания. Вычитание из чисел 6 – 10. Кабан	1	Кабан – млекопитающее животное. Связь сложения и вычитания. Решение задачи на уменьшение числа на несколько единиц. Решение задачи на разностное сравнение.
18	Килограмм. Литр. Заяц	1	Заяц – небольшое млекопитающее животное. Килограмм – единица измерения массы. Определение массы животных. Литр – единица вместимости.
19	Числа от 1 до 20. Нумерация. Лиса	1	Лиса – млекопитающее животное. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Нумерация чисел от 1 до 20. Сравнение чисел
20	Сложение и вычитание в пределах 20. Волк	1	Волк – млекопитающее животное. Нахождение слагаемых и суммы. Решение цепочек примеров. Нахождение неизвестного вычитаемого.
21	Задачи в два действия. Ландыш. Колокольчик	1	Колокольчик – травянистое растение. Решение задач в два действия.
22	Случаи сложения $\bigcirc + 2$ , $\bigcirc + 3$ . Медунца. Фиалка	1	Медунца и фиалка – раннецветущие травянистые растения. Решение примеров. Оставление равенства, неравенства.
23	Случаи сложения $\bigcirc + 4$ . Земляника	1	Земляника – травянистое растение. Составление и решение задач с опорой на рисунки. Случаи составления чисел 11, 12, 13
24	Случаи сложения $\bigcirc + 5$ . Еж	1	Еж – млекопитающее животное. Случаи составления чисел 12, 13, 14. Решение задачи на увеличение числа на несколько единиц.
25	Случаи сложения $\bigcirc + 6$ . Бабочки	1	Бабочки – это насекомые. Решение примеров. Случаи состава числа 13, 14, 15. Решение задачи на нахождение суммы нескольких слагаемых.
26	Случаи сложения $\bigcirc + 7$ . Муравьи	1	Муравьи – это насекомые. Решение примеров на сложение и вычитание с изученными случаями.
27	Случаи сложения $\bigcirc + 8$ , $\bigcirc + 9$ . Пауки	1	Паукообразные животные. Состав чисел 16, 17, 18. Решение задачи с опорой на полученные знания о пауках.
28	Таблица сложения. Пчела. Оса	1	Пчела и оса – жалящие насекомые. Решение задачи в два действия. Решение задачи на нахождение суммы.
29	Случаи вычитания 11- $\bigcirc$ . Мхи. Лишайники	1	Мхи и лишайники – древнейшие растения. Решение задач на нахождение остатка.



30	Случаи вычитания 12-О. Съедобные грибы	1	Съедобные грибы. Определение знака арифметического действия. Решение задач на разностное сравнение.
31	Случаи вычитания 13-О. Ядовитые грибы	1	Ядовитые грибы. Состав числа. Решение примеров. Решение задач на нахождение остатка.
32	Случаи вычитания 15-О. Пищевые цепочки	1	Способы питания животных. Пищевые цепочки. Решение задач.
33	Табличное сложение и вычитание. Правила поведения в лесу	1	Правила поведения в лесу. Решение примеров. Решение задач

### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1. Увлекательное путешествие с математикой. 1 класс. Тренажер для школьников / М.В. Буряк, Е.Н. Карышева. - М.: Планета, 20223
2. Увлекательное путешествие с математикой. 1 класс. Программа внеурочной деятельности / М. В. Буряк, Е.Н. Карышева. - М.: Планета 2023