

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**лицей № 486**

**Выборгского района Санкт-Петербурга**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ГБОУ лицея № 486

\_\_\_\_\_ Ю.В. Васильева

Приказ № 52 от 31.08.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

**для 1 В, Г, Д классов**

**на 2021 – 2022 учебный год**

Разработчики программы:

учителя начальных классов

Шмелёва Т. Т.

Морозова Е. В.

Горшкова С. А.

Обсуждена и согласована на методическом  
объединении учителей начальных классов  
Протокол № 1 от 30.08.2021

Принята на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 31.08.2021

Санкт-Петербург

2021 год

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Пояснительная записка к рабочей программе по учебному курсу «Математика»**

Основа программы

Цели и задачи изучения курса

Место курса в учебном плане

Информация об УМК

Формы, виды текущего контроля успеваемости и аттестация обучающихся

Планируемые результаты изучения курса

### **2. Содержание учебного предмета, курса**

### **3. Поурочно – тематическое планирование**

### **4. Лист коррекции выполнения программы**

## 1. Пояснительная записка

### Основа программы

Курс математики для 1—4 классов начальной школы, реализующий данную программу, является частью непрерывного курса математики для дошкольников, начальной школы и 5—6 классов средней школы, обеспечивает преемственность математической подготовки между ступенями дошкольного, начального и общего среднего образования.

Рабочая программа разработана на основе программы Петерсон Л.Г. по курсу «Математика» (Рабочие программы. Предметная линия учебников Петерсон Л.Г., 1 – 4 классы; - М.: Просвещение)

### Цели и задачи изучения УП

Основными **целями** курса математики для 1—4 классов в соответствии с требованиями ФГОС НОО являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребёнка возможности достижения высокого уровня математической подготовки.

Соответственно **задачами** данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и, в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- 5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей учащихся;

7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;

8) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

### **Описание места в учебном плане**

Согласно Учебному плану ГБОУ лицея № 486 на 2021 – 2022 уч. г. на изучение математики в 1 классе выделяется 132 часа (4 часа в неделю, 33 учебные недели). В соответствии с годовым календарным графиком ГБОУ лицея № 486 на 2021 – 2022 уч.г., а также учитывая расписание уроков и государственные выходные дни 4 ноября, 23 февраля, 7, 8 марта, 1 – 3 мая, 9 мая 2021 – 2022 г.г. планируется выполнить программу курса полностью за счёт сокращения уроков по разделу или объединения тем, т.е. за счёт коррекции.

### **Информация об УМК**

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом УМК «Перспектива».

### **Литература для учителя**

#### Основная:

1. Рабочая программа по математике для 1 класса Л. Г. Петерсон (УМК «Перспектива»)

2. Петерсон Л.Г. Математика (в 3 частях). 1 класс. Учебник. АО «Издательство «Просвещение»

4. Методические рекомендации для учителя к учебнику математики для 1 класса. Автор Петерсон Л. Г., издательство «Ювента»

5. CD - диски "Сценарии уроков к учебникам математики для начальной школы по программе «Учусь учиться»: 1 класс.

#### Дополнительная:

1. Асмолов, А. Г., Стандарты второго поколения. Формирование универсальных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий [Текст]/А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская. – М.: Просвещение.

2. Кубышева, М. А. Как перейти к реализации ФГОС второго поколения по образовательной системе «Школа 2000...» [Текст] / М. А. Кубышева, Л. Г. Петерсон, Е. А. Гусева. – М.: Ювента.

3. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя [Текст]/А. Б. Воронцов, В. М. Заславский, С. В. Егоркина [и др.]; под ред. А. Б. Воронцова. – М.: Просвещение

4. Самостоятельные и контрольные работы, Л. Г. Петерсон, «Просвещение»

5. Рабочая тетрадь по математике для 1 класса, в 3-х частях, автор Л.Г. Петерсон. – М.: Просвещение.

6. Тренажер по математике к учебнику Л. Г. Петерсон. 1 класс [Электронный ресурс] / Разработчик: «Марко Поло». – М. : Издательство Бука,

## Литература для обучающихся

### Основная:

Петерсон Л.Г. Математика (в 3 частях). 1 класс. Учебник. АО «Издательство «Просвещение»

### **Информационно-коммуникативные средства.**

1. Математика. 1 класс. Универсальный мультимедийный тренажер (CD).
2. Универсальное мультимедийное пособие к учебнику Л. Г. Петерсон «Математика». 1 класс (CD).
3. Обучающая программа «Приключения на планете чисел» (CD).
4. Большая электронная энциклопедия (CD).
5. Обучающая программа «Геометрические фигуры и их свойства» (CD).

### **Интернет ресурсы, электронные образовательные ресурсы**

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
2. Официальный сайт УМК «Перспектива». – Режим доступа: [http://www.prosv.ru/umk/per-spektiva/info.aspx?ob\\_no=12371](http://www.prosv.ru/umk/per-spektiva/info.aspx?ob_no=12371)
3. Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nachalka.info/about/193>
4. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа: [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
5. Образовательный портал «Ucheba.com». – Режим доступа: [www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)
6. Мультипортал. – Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)

### **Техническое обеспечение**

1. Ноутбук/компьютер со специально обучающими установленными программами по предмету.
2. Интерактивная доска.
3. МФУ.

### **Формы, виды текущего контроля и аттестация обучающихся**

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Государственном бюджетном общеобразовательном учреждении лицее № 486 Выборгского района Санкт-Петербурга (приказ директора № 52 от 31.08.2021).

Оценивание обучающихся 1 класса осуществляется в соответствии с Положением ГБОУ лицея № 486 «О безотметочном обучении в 1 классе» (утверждено приказом директора лицея от 31.08.2021 № 52).

### **Формы контроля:**

- диагностическая работа
- проверочная работа
- самостоятельная работа
- арифметический диктант
- графический диктант
- устный счёт
- контрольная работа
- устный опрос
- индивидуальный (фронтальный) опрос
- тест
- творческая работа
- работа по карточкам
- ведение тетради
- работа на уроке
- дистанционное занятие

### **Виды контроля:**

- стартовый
- текущий
- итоговый

### **Планируемые результаты изучения учебной программы.**

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

*Личностными* результатами обучающихся являются: готовность ученика целенаправленно *использовать* знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, *формулировать* вопросы, *устанавливать*, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

*Метапредметными* результатами обучающихся являются: способность *анализировать* учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, *устанавливать* количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, *определять* логику решения практической и учебной задач; умение *моделировать* – решать учебные задачи с помощью знаков (символов), *планировать*, *контролировать* и *корректировать* ход решения учебной задачи.

**Предметными** результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

**Универсальные учебные действия:**

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путем составления пар предметов)

*Число и счет*

- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
- сравнивать числа;
- упорядочивать данное множество чисел.

*Арифметические действия с числами и их свойства*

- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;
- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
- оценивать правильность предъявленных вычислений;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
- анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.

*Величины*

- сравнивать значения однородных величин;
- упорядочивать данные значения величины;
- устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

*Работа с текстовыми задачами*

- моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
- планировать ход решения задачи;

- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;
- прогнозировать результат решения;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;
- выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
- наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

#### *Геометрические понятия*

- ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
- различать геометрические фигуры;
- характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
- конструировать указанную фигуру из частей;
- классифицировать треугольники;

#### *Логико-математическая подготовка*

- определять истинность несложных утверждений;

#### *Работа с информацией*

- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах;
- переводить информацию из текстовой формы в табличную.

#### **К концу обучения в 1 классе ученик научится:**

- называть последовательность чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- называть и обозначать операции сложения и вычитания;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка).
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
- решать простые задачи: а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на...»; в) задачи на разностное сравнение;



—распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат.

—

—Обучающие получают возможность научиться:

—выделять признаки предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал;

—выделять часть предметов из большей группы на основе общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основе общего признака (родовое отличие);

—производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;

—находить значения выражений, содержащих два действия (сложение и/или вычитание) без скобок;

—сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;

—решать уравнения вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;

—решать задачи в два действия на сложение и вычитание;

—узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из множества углов – прямой угол;

—определять длину данного отрезка;

— читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трех строк и трех столбцов;

—заполнять таблицу, содержащую не более трех строк и трех столбцов;

—решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

—таблицу сложения и вычитания в пределах 20;

—название компонент и результата действий сложения и вычитания, зависимость между ними;

—переместительное свойство сложения;

—единицы измерения длины, объема и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм).

## 2. Содержание тем учебного курса

### Числа и арифметические действия с ними

*Группы предметов или фигур, обладающие общим свойством. Составление группы предметов по заданному свойству (признаку). Выделение части группы.*

Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на... Порядок.

*Соединение групп предметов в одно целое (сложение). Удаление части группы предметов (вычитание). Переместительное свойство сложения групп предметов. Связь между сложением и вычитанием групп предметов.*

*Аналогия сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин.*

Число как результат счета предметов и как результат измерения величин.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке и т. д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счет. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков «=», «>», «<».

Сложение и вычитание чисел. Знаки сложения и вычитания. Название компонентов сложения и вычитания. *Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке. Связь между сложением и вычитанием. Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонентов. Разностное сравнение чисел (больше на..., меньше на...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.*

Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).

*Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волишебные» цифры.*

Число и цифра 0. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.

Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав. Сложение и вычитание в пределах 10.

Монеты 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

*Укрупнение единиц счета и измерения. Счет десятками. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).*

*Счет десятками и единицами. Наглядное изображение двузначных чисел с помощью треугольников и точек. Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных*

чисел без перехода через разряд. *Аналогия между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.*

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»). Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

### **Работа с текстовыми задачами**

Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.

Задача, условие и вопрос задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.).

Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания. Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) на...»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.

*Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями).*

Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2–4 действия. Анализ задачи и планирование хода ее решения. *Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия.* Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

### **Геометрические фигуры и величины**

Основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. *Конструирование фигур из палочек.*

Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). *Области и границы.* Ломаная. Треугольник, четырехугольник, многоугольник, его вершины и стороны.

Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части.

Объединение и пересечение геометрических фигур

### **Величины и зависимости между ними**

Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.*

Измерение массы. Единица массы: килограмм.

Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.

*Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами арифметических действий, их фиксирование в речи.*

*Числовой отрезок.*

### **Алгебраические представления**

Чтение и запись числовых и буквенных выражений 1–2 действия без скобок. *Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков «>», «<», «=».*

*Уравнения вида  $a + x = b$ ,  $a - x = b$ ,  $x - a = b$ ,  $a \square x = b$ , решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым.*

*Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы:  $a + b = b + a$ .*

Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью буквенных равенств вида:  $a + b = c$ ,  $b + a = c$ ,  $c - a = b$ .

### **Математический язык и элементы логики**

Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания, их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение моделей текстовых задач.

Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

### **Работа с информацией и анализ данных**

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.

Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы. Поиск закономерности размещения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.

Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 1 классе.