

## Аннотация к рабочей программе учебного предмета

### «Математика»

#### 1-4 классы

Рабочие программы учебного предмета «Математика» составлены на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального образования и авторской программы «Математика» М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- математическое развитие младшего школьника;
- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи;
- умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- освоение начальных математических знаний;
- понимание значения величин и способов их измерения;
- использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций;
- формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

В соответствии с целями программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

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

Содержание учебного предмета направлено на формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные суждения.

### **Результаты освоения учебного предмета**

#### **Личностные:**

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### **Метапредметные:**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её 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.

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

- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- 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 своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- 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».

### **Предметные:**

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Математика представлена в программе следующими содержательными линиями:

- числа и величины
- арифметические действия

- текстовые задачи
- пространственные отношения.
- геометрические фигуры, геометрические величины, работа с информацией.

**Содержание программы представлено следующими разделами:**

1. пояснительная записка
2. содержание учебного предмета
3. планируемые результаты освоения учебного предмета
4. тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, в том числе с учётом рабочей программы воспитания и возможностью использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами.

**Место курса «Математика» в учебном плане**

На изучение математики в начальной школе выделяется 540 часов: в 1 классе — 132 ч (4 ч в неделю, 33 учебные недели), во 2 - 4 классах на изучение курса выделяется – 136 ч (4 часа в неделю, 34 учебных недели).

Формы контроля: диагностическая работа, устный и фронтальный опрос, контрольная работа, арифметический диктант, тестовые задания, проверочная работа, самостоятельная работа, презентация проектов.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования «Планируемые результаты освоения учебного предмета» дается характеристика личностных, метапредметных и предметных планируемых результатов.

Содержание учебного предмета, курса выстраивается на основе содержания примерной основной образовательной программы по учебному предмету.

Учитель (учителя) самостоятельно:

– раскрывает содержание разделов, тем, обозначенных в федеральных государственных образовательных стандартах, опираясь на примерные программы;

– определяет последовательность изучения учебного материала, устанавливая внутриспредметные и межпредметные логические связи.

«Тематическое планирование (или поурочно-тематическое) планирование» является частью рабочей программы, разрабатывается и утверждается на каждый учебный год.

В тематическом (или поурочно-тематическое) планировании отражается:

- количество часов, отведенное на изучение предмета, тем (разделов);
- темы уроков с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы;
- проведение практических (при их наличии).

#### **Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса**

##### **Обязательные учебные материалы для ученика**

1. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях/Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. – М.: Просвещение

2. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И. Моро М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение

3. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение

4. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение

##### **Методические материалы для учителя**

1. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение;

2. Проверочные работы. Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, Учебное пособие к учебнику М.И.Моро;

3. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

4. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

5. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

6. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Срок реализации программы 4 года.