**Пояснительная записка**

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образныйкомпоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

**Основные цели и задачи данного курса:**

* обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
* формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
* развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
* формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

**Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Законом Тамбовской области от 04.06.2007 № 212-З «О региональном компоненте государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования Тамбовской области»;

- приказом Минобразования России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменения-ми и дополнениями);

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (изменениями и дополнениями);

- примерной основной образовательной программой начального общего образования, рекомендованной Координационным советом при Департаменте общего образования Минобрнауки России по вопросам организации введения ФГОС к использованию образовательными учреждениями РФ примерная основная образовательная программа начального общего образования (актуальная версия расположена на сайте: [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2768](https://docviewer.yandex.ru/r.xml?sk=a2488bbd9adf8ab11144ce079803b2d6&url=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D2768));

- приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

- приказа управления образования и науки Тамбовской области от 05.06.2009 года №1593 «Об утверждении Примерного положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательными учреждениями, расположенных на территории Тамбовской области и реализующих программы общего образования»;

- приказа МБОУ СОШ от 01.09.2015 года № 389«Об утверждении Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Жердевская СОШ» Тамбовской области.

​  Сведения о программе (примерной или авторской, в случае разработки рабочей программы на основании примерной или авторской), литературе (основная и дополнительная учебная литература, учебные и справочные пособия, учебно-методическая литература), на основании которой разработана рабочая программа, с указанием наименования, автора и года издания.

Рабочая программа по предмету «Математика» 1 класс создана на основе:

примерной программы по предмету «Математика», рекомендованной Министерством образования РФ, программы Г.В.Дорофеева., Т.В.Мираковой

  Обоснование выбора примерной или авторской программы для разработки рабочей программы.

- Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования

- Рекомендована Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования.

**Основные содержательные линии**

В рабочей программе по математике, так же как в примерной программе и ФГОС начального общего образования, представлены следующие содержательные линии: **«**Числовая линия», «Логическая линия», «Алгебраическая линия», «Линия анализа данных», «Геометрическая линия», «Линия текстовых задач», «Функциональная линия»

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образныйкомпоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания. Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество»*.* Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений. При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

 Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности

. Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

**Место предмета в базисном учебном плане.**

В федеральном базисном учебном плане на изучение курса математики во 1 классе отводится 4 часа в неделю при 33 недельной работе.

За год на изучение программного материала отводится 132 часа.

Формы и методы обучения: коллективные, индивидуальные, индивидуализированные; репродуктивные и продуктивные; исследовательская работа, проектная деятельность, задачная форма обучения, математические игры.

**Педагогические условия и средства реализации стандарта .**

Формы: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.

 **Типы уроков:**

**-**комбинированный урок,

- урок – игра,

 -урок – беседа,

-урок – путешествие,

-урок - практические занятия,

-урок с демонстрацией объектов или изображений,

-самостоятельная работа.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

1. Уметь в простейших случаях продолжить заданную закономерность, найти нарушение закономерности.
2. Уметь объединять совокупности предметов в одно целое, выделять часть совокупности, устанавливать взаимосвязь между частью и целым, сравнивать совокупности с помощью составления пар.
3. Знать последовательность чисел от 1 до 100, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа, строить их графические модели, определять для каждого числа предыдущее и последующее.
4. Знать названия компонентов действий сложения и вычитания.
5. Знать состав чисел 2–10, таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания (на уровне автоматизированного навыка).
6. Уметь изображать, складывать и вычитать числа с помощью числового отрезка.
7. Уметь выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток и в пределах 100 без перехода через разряд.
8. Знать общепринятые единицы измерения этих величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр.
9. Уметь анализировать и решать простые и составные задачи (2 действия) на сложение, вычитание и разностное сравнение
10. Уметь распознавать простейшие геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, шар, куб, разбивать фигуру на части, составлять целое из частей (в простейших случаях), устанавливать взаимосвязь между целой фигурой и ее частями.

**Планируемые результаты освоения предмета**

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

1. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
2. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как поступить.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

1. Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
2. Проговаривать последовательность действий на уроке.
3. Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
4. Учиться работать по предложенному учителем плану.
5. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
6. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

1. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
2. Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
3. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
4. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
5. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
6. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

1. Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
2. Слушать и понимать речь других.
3. Читать и пересказывать текст.
4. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
5. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты:

1. Называть последовательность чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
2. Называть и обозначать операции сложения и вычитания;
3. Знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка).
4. Сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
5. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
6. Находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
7. 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;

1. Распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат.
2. Выделять признаки предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал;
3. 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);
4. Производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
5. Находить значения выражений, содержащих два действия (сложение и/или вычитание) без скобок;
6. Сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;
7. Решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
8. Определять длину данного отрезка;
9. Читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трех строк и трех столбцов;
10. Заполнять таблицу, содержащую не более трех строк и трех столбцов;
11. Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.
12. Знать таблицу сложения и вычитания в пределах 20;
13. Знать названия компонента и результата действий сложения и вычитания, зависимость между ними;
14. Использовать переместительное свойство сложения;
15. Использовать единицы измерения длины, объема и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм).

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| 1 | Сравнение и счет предметов. | 12 |
| 2 | Множества. | 9 |
| 3 | Числа от 1 до 10.Число 0. | 83 |
| 4 | Числа от 11 до 20.Число 0. | 28 |
|  | Итого. | 132 |

**Материально-техническое обеспечение предмета:**

1. Математика. Методические рекомендации 1 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений / .Г.В.Дорофеев;Т.В.Миракова Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2011.

2.Математика. 1 класс.(2 части) Учеб. для общеобразоват. учреждений. .Г.В.Дорофеев;Т.В.Миракова Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2011.

3..Г.В.Дорофеев. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. (в 2 частях) Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. 3-е изд.М.: Просвещение, 2011.

4.Методические пособия по математике. Г.В.Дорофеев; 1 класс- М.: Просвещение, 2011