

Аннотация к программе по математике.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного стандарта начального общего образования, примерной программы и на основе программы УМК «Школа России».

- Программа направлена на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования. В соответствии с этими целями можно сформулировать три группы задач, решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

Учебные:

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применение этих навыков при решении практических задач (при измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие:

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления познавательных психических процессов: внимания, памяти, воображения, мышления;
- развитие логического мышления - основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;
- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные:

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;
- формирование на доступном уровне умений работы с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);
- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;
- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

- Сформулированные задачи достаточно сложны и объемны. Их решение происходит на протяжении всех лет обучения в начальной школе и продолжается в старших классах. Это обуславливает концентрический принцип построения курса: основные темы изучаются в несколько этапов, причем каждый возврат к изучению той или иной темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения.

Цели курса математики во 2 классе начальной школы (общеучебные компетенции):

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;
- формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);
- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;
- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

Задачи курса математики во 2 классе начальной школы (предметно-ориентированные компетенции):

- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
- формирование следующих навыков устных вычислений: сложение и вычитание однозначных чисел (таблица сложения), умножение и деление однозначных чисел (таблица умножения), сложение и вычитание разрядных единиц, умножение разрядных единиц на однозначное число, умножение и деление на 10, 100.
- Обучение письменным алгоритмам вычислений, предусмотренных стандартом начального общего образования;
- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).
- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;
- развитие логического мышления — основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;
- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

- Конституция Российской Федерации;
- Закон Российской Федерации «Об образовании» от 10.07.1992 г. (в редакции Федерального закона от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ с изменениями и дополнениями, внесенными федеральными законами от 16 ноября 1997 г. № 144-ФЗ; от 20 июля 2000 г. № 102-ФЗ; от 7 августа 2000 г. № 122-ФЗ ст. 2, 6, 7, 9, 14, 17, 31, 32);
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»; раздел 2.9.; (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189; зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.)

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №142 «О правилах разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 26.11.2010 года № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 № 373»;
- Приказ Министерства общего и профессионального образования РО от 03.06.2010 № 472 «О введении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования в образовательных учреждениях Ростовской области»;
- Приказ Минобрнауки России от 22.09.2011 года № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 № 373»;
- Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы. УМК «Школа России», «Просвещение» 2011г.
- Письмо Минобрнауки Российской Федерации № 03-1263 от 07.07.2005 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
- Методическое письмо Минобразования России от 19.11.98 №1561/14-15 «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе».

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

- Предмет преподается на базовом уровне, 4 часа в неделю, в год 136 ч
- Соблюдается преемственность в преподавании с 1 по 4 класс.

СТРУКТУРА КУРСА

№	Модуль (раздел)	Примерное количество часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18
4	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21
5	Итоговое повторение	10
6	Проверка знаний	1
Итого		136

.Планируемые результаты на базовом уровне

В результате обучения ученик должен знать/уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц); единицами длины, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 100;
- письменно выполнять сложение и вычитание двузначных чисел;
- проверять результаты арифметических действий разными способами;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
- осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
- понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
- решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
- задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;

- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками;
- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике;
- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.
-

Система оценки планируемых результатов. Формы и виды контроля.

- Программа нацелена на реализацию личностно-ориентированного подхода в обучении. Одной из технологий личностно-ориентированного обучения является проблемное обучение. Уроки математики позволяют создавать проблемные ситуации, актуализировать опыт учащихся, выдвигать гипотезы, коллективно обсуждать проблему, обобщать, формулировать выводы.
Учитывая особенности детей начальной школы на уроках математики широко применяется игровая деятельность, здоровьесберегающие технологии.
- Формы проведения уроков: комбинированные, интегрированные уроки, практикумы, работах в парах, дифференцированные задания.
- Система оценивания – пятибалльная, рейтинговая.
- Система домашних заданий – поурочная.
-

КОНТРОЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№	Вид контроля
1	Контрольные работы
2	Самостоятельные работы

3	Тестовые работы
---	-----------------

График проверочных работ

четверть	Контрольные работы	Самостоятельные работы	тесты
I	2	1	1
II	2	1	2
III	2	3	2
IV	4	1	1

Материально-техническое обеспечение.

Программа обеспечивается учебно-методическими комплектами для каждого класса, включающими учебники, рабочие тетради и методические рекомендации для учителя.

№	АВТОРЫ	НАЗВАНИЕ	ГОД ИЗДАНИЯ	ИЗДАТЕЛЬСТВО
1	С. В. Анащенкова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др.	Рабочая программа УМК «Школа России» по математике	2011г.	«Просвещение», М.
2	М. И. Моро, С. И. Волкова	«Математика» 2 класс. Учебник. В 2 ч.	2012г.	«Просвещение», М.

3	М. И. Моро, С. И. Волкова	Рабочие тетради № 1, № 2.	2013г.	«Просвещение», М.
4	Т. И. Ситникова, И.Ф. Яценко	Обучение во 2 классе по учебнику «Математика». Методическое пособие.	2013г.	«Просвещение», М.