Отдел образования МО «Еравнинский район»

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Телембинская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_Базарова Г.Д..Протокол № \_\_\_\_\_\_ от«\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. | **«Согласовано»**Заместитель руководителя по УВР МБОУ«Телембинская СОШ»\_\_\_\_\_ Ванчикова С.Д.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. | **«Утверждаю»**Руководитель МБОУ«Телембинская СОШ»\_\_\_\_\_\_ Цынгежапова С.Ш.Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_от«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. |

 **Рабочая программа**

**по математике**

**в *4 (начальном) классе***

**на 2013-2014 учебный год**

количество часов в неделю – 4

методическое объединение начальных классов

Хончинова Надежда Содномовна

 Телемба,2013

**Содержание рабочей программы**

1.Пояснительная записка

2.Программное и учебно-методическое оснащение учебного плана

3.Учебно-тематический план

4.Содержание курса

5. Календарно-тематическое планирование

6. Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса , обучающихся по данной программе

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к рабочей программе по математике**

**Учебник «Математика» Л.Г. Петерсон, рабочая тетрадь О.А. Холодова**

**4 класс (140 часов)**

Рабочая программа составлена на основе:

- авторской учебной программы «Математика», Л. Г. Петерсон, 2004.

- комплект учебно-методических пособий курса «РСП», О.А. Холодова

Целью данной программы по математике является достижение возможно более эффективного влияния обучения на общее развитие школьников. В основе построения этой системы лежат дидакти­ческие принципы: обучение на высоком уровне трудности, ведущая роль теоретических знаний, про­движение вперед быстрым темпом, осознание школьниками процесса обучения, целенаправленная и систематическая работа над развитием всех учащихся.

Процесс обучения математике направлен на формирование у учащихся приемов умственной дея­тельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, обобщения и абстрагирования. В основу составления учебных заданий положены идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С психолого-методологической точки зрения они позволяют организовать обучение с опорой на опыт младших школьников, на их предметно-действенное и наглядно-образное мышление. Эти идеи дают возможность постепенно вводить детей в мир теоретических знаний и способствовать тем самым развитию как эмпирического, так и теоретического мышления. С точки зрения образования вышеука­занные идеи являются основой для дальнейшего изучения закономерностей и зависимостей окру­жающего мира в их различных интерпретациях.

Отметим основные разделы курса математики в 4 классе:

1. многозначные числа;
2. решение неравенства;
3. умножение и деление на однозначное число, двузначное, трехзначное и т. д. числа;
4. доли и дроби;
5. проценты;
6. задачи на движение;
7. действия над составными именными величинами;
8. формулы;
9. единицы измерения площади;
10. виды углов и их измерение;
11. координаты на плоскости;
12. диаграммы и графики.

Программа предусматривает, что учащиеся 4 класса должны овладеть приемами сложения и вы­читания, умножения и деления многозначных чисел на уровне автоматических навыков, что является подготовительной ступенью для обучения в последующих классах. Развитие логического мышления реализуется на каждом уроке в виде небольших заданий и задач.

Большое внимание в программе 4 класса уделяется работе над именованными величинами и оз­накомлению с задачами на движение. Настоящая программа предусматривает организацию самостоя­тельных, контрольных и домашних работ.

На изучение математики отводится всего: 140 часов в учебный год (4 часа в неделю).

В том числе:

- на проведение контрольных работ - 14 часов.

Для реализации программного содержания используются следующие учебники и учебные пособия:

1. Петерсон, Л. Г. Математика. 4 класс. Ч. 1, 2, 3. *-* М.: Ювента, 2012.
2. Петерсон, Л. Г., Горячева, Т. С. Зубавичене, Т. В., Невретдинова, А. А. Самостоятельные и кон­трольные работы по математике в начальной школе. - М.: Баласс, 2012.
3. Петерсон, Л. Г., Невретдинова, А. А., Поникарова, Т. Ю. Самостоятельные и контрольные ра­боты по математике для начальной школы (1-3 и 1-4). Вып. 3. - М.: Баласс, «Школа 2000...», 2000.
4. Холодова О.А., Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей/ Методическое пособие, 4 класс. – М.: Росткнига, 2012.
5. Холодова О.А., Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей, 4 класс. – М.: Росткнига, 2012

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся по математике осуществляется согласно Ус­таву общеобразовательного учреждения и Положению об аттестации обучающихся начальной школы.

Способы проверки знаний:
Контроль за уровнем достижений учащихся по математике проводится в форме письменных контрольных работ, математических диктантов, тестовых заданий, а также в форме устного опроса.
Критерии оценки знаний: (основание Письмо Минобразования России от 19 ноября 1998 года №1561/14-15 Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе).

**Программное и учебно-методическое оснащение учебного плана**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество часов в неделю согласно учебному плану школы | Реквизиты программы | УМК обучающихся  | УМК учителя |
| 4 | Федеральный компонент  | Региональный компонент | Школьный компонент |
| 4 | - | - | Авторская учебная программа «Математика», Л. Г. Петерсон, 2004. | Петерсон, Л. Г. Математика. 4 класс. Ч. 1, 2, 3. *-* М.: Ювента, 2012. | Петерсон, Л. Г. Математика. 4 класс. Ч. 1, 2, 3. *-* М.: Ювента, 2012. |
|  |  |  | Комплект учебно-методических пособий курса «РСП», О.А. Холодова | Петерсон, Л. Г., Горячева, Т. С. Зубавичене, Т. В., Невретдинова, А. А. Самостоятельные и кон­трольные работы по математике в начальной школе. - М.: Баласс, 2012. | Петерсон, Л. Г., Горячева, Т. С. Зубавичене, Т. В., Невретдинова, А. А. Самостоятельные и кон­трольные работы по математике в начальной школе. - М.: Баласс, 2012. |
|  |  |  |  | Петерсон, Л. Г., Невретдинова, А. А., Поникарова, Т. Ю. Самостоятельные и контрольные ра­боты по математике для начальной школы (1-3 и 1-4). Вып. 3. - М.: Баласс, «Школа 2000...», 2000. | Петерсон, Л. Г., Невретдинова, А. А., Поникарова, Т. Ю. Самостоятельные и контрольные ра­боты по математике для начальной школы (1-3 и 1-4). Вып. 3. - М.: Баласс, «Школа |
|  |  |  |  |  | Холодова О.А., Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей/ Методическое пособие, 4 класс. – М.: Росткнига, 2012. |
|  |  |  |  |  | Холодова О.А., Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей, 4 класс. – М.: Росткнига, 2012 |

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Наименование разделов, тем | Количествочасов | В том числе, количество часов на проведение |
| Лабораторных работ (самостоятельных) | Практических работ  | Контрольных работ |
|  4 | Неравенство | 6 | 2 |  |  |
| Оценка результатов арифметических действий | 9 | 3 |  | 2 |
| Деление на двузначное и трехзначное число | 7 | 2 |  | 1  |
| Площадь фигуры | 3 | 1 |  | 1 |
| Дроби | 42 | 11 |  | 5 |
| Координатный луч | 4 | 1 |  |  |
| Задачи на движение | 21 | 7 |  | 1 |
| Построение. Измерение. | 12 | 1 | 1 | 1 |
| Диаграммы | 6 |  | 1 | 1 |
| Графики | 9 | 2 |  | 1 |
| Повторение. | 20 |  |  | 1 |
| **Итого** | 140 |  |  | 14 |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**
 ***Неравенство.*** Решение неравен­ства. Множество реше­ний. Порядок действий в выражениях. Множество реше­ний двойного не­равенства.

***Оценка результатов арифметических действий.*** Компоненты сло­жения. Оценка и прикид­ка результатов арифметических действий. Компоненты раз­ности. Понятия це­на, количество, стоимость. Компоненты произведения. Компоненты деле­ния. Свойства сло­жения и умноже­ния. Сравнение

число­вых выражений.

 ***Деление на двузначное и трехзначное число.*** Деление на двухзначное и трехзначное число. Общий случай деления многозначных чисел. Деление методом прикидки результата.

***Площадь фигуры.*** Границы площади любой фигуры. Деление с остатком на 10, 100, 1000.

***Дроби.*** Анализ и решение текстовой задачи. Доли. Операции над числами и функциональная зависимость вели­чин. Доли. Сравне­ние долей. Нахождение доли числа и числа по его доле. Процент. Общие понятия. Проценты. Дроби. Операции над чис­лами и функцио­нальная зависи­мость ее величин. Наглядное изобра­жение дробей с по­мощью геометри­ческих фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и числителями. Дроби и деление. Геометрические фигуры и величи­ны. Прямоуголь­ный треугольник, его стороны и площадь. Единицы времени, соотношения меж­ду ними. Зависимость между величинами: ко-ли­чество товара, це­на, стоимость. Анализ и решение задач.

***Координатный луч.*** Анализ и решение задач разного вида. Величины. Едини­цы измерения. Порядок действий. Шкалы. Числовой луч.

 ***Задачи на движение.*** Действия с имено­ванными числами.Зависимость между величинами, характеризующими дви­жение. Решение задач

с опорой на схемы. Анализ и решение задач разного вида. Формулы Р и S прямоугольника. Единицы длины, соотношение между ними. Масса. Единицы массы. Нумерация многозначных чисел.

 ***Углы. Построение. Измерение.*** Действия с имено­ванными числами. Нумерация многозначных чисел. Величины. Едини­цы измерения. Порядок действий в выражении. Нахождение значе­ний числовых вы­ражений со скоб­ками и без них. Анализ и решение задач.

 ***Диаграммы.*** Деление с остат­ком. Проверка де­ления с остатком. Анализ и решение задач разных видов. Круговые диа­граммы, столбчатые и линейные диаграммы.

 ***Графики.*** Единицы измере­ния величин. Пло­щадь фигуры. Передача изображений. Программа дейст­вий в выражении. Построение фигур по координатам. Свойства сложения и вычитания. График движения.

 ***Повторение.*** Последователь­ность чисел в пре­делах 100000, чи­тать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000000. Свойства арифметических действий.

***Логика.*** Мышление (установление закономерностей). Внутренний план действия. Вербально-ассоциативное мышление. Воображение. Вербально – смысловое мышление. Память зрительная. Пространственное представление. Словесно-логическое мышление. Опосредованная и вербальная память. Установление закономерностей. Мышление (аналогии, сравнение). Чувство времени. Сравнение. Мышление (синтез). Переключение внимания. Абстрактно – логическое мышление. Развитие опосредованной памяти. Непосредственная слуховая память. Наглядно – образное мышление. Переключение внимания. Вербально – понятийное мышление. Слуховое восприятие. Вербально - смысловое мышление. Опосредованная вербальная память. Установление закономерностей.

 **Календарно-тематическое планирование по математике**

**Учебник Л.Г. Петерсон**

**4 часа в неделю (140ч.)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока****Образовательные технологии** | **Элементы****содержания** | **Планируемый** **результат** | **Вид****контроля, измерители** | **Элементы****дополнительного****(необязательного)****содержания** | **Домашнее****задание** | **Дата проведения** |
|
| **Раздел 1. НЕРАВЕНСТВО** |
| 1 | Решение неравен­ства, с. 1-3 (I ч.) | 1 | Урок изучения нового материала | Нумерация много­значных чисел | **Иметь представ­ление** о решении неравенств, множе­стве решений нера­венств, знаках **>**, <, двойном не­равенстве | Текущий: уст­ный опрос | Отношения «боль­ше», «меньше»; по­нятие «конспект» |  |  |
| 2 | Множество реше­ний, с. 4-6Cамост.работа №1 | 1 | Урок изучения нового материала | Порядок действий в выражениях | Текущий: уст­ный опрос | Множество реше­ний неравенства |  |  |
| 3 | Знаки ≥ и ≤ , с. 7-9 | 1 | Урок изучения нового материала |  | Текущий кон­троль, самостоятельная работа | Отношения «больше или рав­но» и «меньше или равно», за­пись с помощью знаков |  |  |
| 4 | Двойное неравен­ство, с. 10-12 Сам. раб. №2 | 1 | Урок изучения нового материала |  | **Иметь представ­ление** о решении неравенств, множе­стве решений нера­венств, знаках **>**, <, двойном не­равенстве | Текущий: уст­ный опрос | Множество реше­ний двойного не­равенства |  |  |
| 5 | Двойное неравенство, с. 10-12 | 1 | Комбинированный  |  |  | Текущий: уст­ный опрос |  |  |  |
| 6 | Математический диктант. Закрепление изу­ченного по теме «Неравенства», с. 13-15 | 1 | Урок повторе­ния изученного материала |  |  | Текущий: са­мостоятельная работа |  |  |  |
| **Раздел 2. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ АРИФМИТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ** |  |
| 7 | Оценка суммы, с. 16-18  | 1 | Урок изучения нового материала | Компоненты сло­жения | **Иметь представ­ление** об оценке суммы | Текущий:самостоятельная работа | Оценка и прикид­ка результатов арифметических действий |  |  |
| 8 | Входная административная контрольная работа | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Итоговый кон­троль |  |  |  |
| 9 | Работа над ошибками. Оценка суммы. | 1 | Совершенствование ЗУН |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ  |  |  |  |
| 10 | Оценка разности. с. 19-21 | 1 | Урок изучения нового материала | Компоненты раз­ности. Понятия це­на, количество, стоимость | **Иметь представ­ление** об оценке разности | Текущий: са­мостоятельная работа |  |  |  |
| 11 | Оценка произведе­ния, с. 22-24 | 1 | Урок изучения нового материала | Компоненты про­изведения | **Иметь представ­ление** об оценке произведения | Текущий  |  |  |  |
| 12 | Оценка частного. Самостоятельная работа №3,с. 25-27 | 1 | Урок изучения нового материала | Компоненты деле­ния. Свойства сло­жения и умноже­ния | **Иметь представ­ление** об оценке частного | Текущий: са­мостоятельная работа |  |  |
| 13 | Прикидка резуль­татов арифметиче­ских действий, с. 28-30 | 1 | Урок изучения нового материала | Сравнение число­вых выражений | **Уметь** выполнять прикидку действий с многозначными числами | Текущий: работа по кар­точкам |  |  |  |
| 14 | Закрепление по теме «Прикидкаарифметическихдействий». Самостоятельная работа №4 | 1 | Комбинированный |  | **Уметь** оцениватьрезультаты арифметических действий | Текущий:фронтальныйопрос | Оценка и прикидка суммы, разности, произведения и частного |  |  |
| 15 | Контрольная работа по теме «Неравенства»  | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания | Тематический: контрольная работа  |  |  |  |
| 16 | Работа над ошибками. Прикидка результатов арифметических действий. | 1 | Совершенствование ЗУН |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ  |  |  |  |
| **Раздел 3. ДЕЛЕНИЕ НА ДВУЗНАЧНОЕ И ТРЕХЗНАЧНОЕ ЧИСЛО** |  |  |  |  |  | 1-10 |  |  |
| 17 | Деление с одно-значным частным,с. 31-33 | 1 | Урок изучения нового материала | Деление на двузначное и трехзначное число.Общий случай деления многозначных чисел | **Знать** таблицу умножения и делениямногозначных чисел на однозначное.**Уметь** выполнятьумножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число | Текущий контроль |  |  |  |
| 18 | Деление с одно-значным частным. Самостоятельная работа №5,с. 34-36 | 1 | Комбинированный  | Деление методом прикидки результата | Текущий: фронтальный опрос, индивидуальныезадания |  |  |  |
| 19 | Деление на двузначное и трехзначное число,с. 37-39 | 1 | Комбинированный  | Деление методом прикидки результата | Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос |  |  |  |
| 20 | Деление на двузначное и трехзначное число, с. 40-42 Самостоятельная работа №6 | 1 | Комбинированный  | Деление методом прикидки результата | Текущий: самостоятельнаяработа |  |  |  |
| 21 | Деление на двузна-чное и трехзначное число, с. 43-45 | 1 | Комбинированный  | Деление методом прикидки результата | **Уметь** работать справилом | Текущий: самостоятельная работа |   |  |  |
| 22 | Деление на двузна-чное и трехзначное число, с. 46-48 | 1 | Комбинированный  | Деление методом прикидки результата | Текущий  |  |   |  |
| 23 | Проверочная работа «Деление на двузначное и трехзначное число» | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  |  | Тематический контроль |  |  |  |
| **Раздел 4. ПЛОЩАДЬ ФИГУРЫ** |
| 24 | Оценка площади,с. 49-52 | 1 | Урок изучения нового материала  | Границы площади любой фигуры | **Знать** названиелюбой геометрической фигуры. | **Уметь** находить границы площади любой фигуры | Текущий:  | Элементы множеств |  |  |
| 25 | Приближенное вычисление площади, с. 53-56 | 2 | Комбинированный | Деление с остатком на 10, 100, 1000 |  |  | Текущий: самостоятельнаяработа | Измерения и дроби. Из историидробей |  |  |
| 26 | Приближенное вычисление площади. Самостоятельная работа №8 | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания | Тематическийконтроль |  |  |  |
| **Раздел 5. ДРОБИ** |  |
| 27 | Измерения и дроби,с. 57-60 | 1 | Урок изучения нового материала | Анализ и решение текстовой задачи | **Уметь** проводитьанализ задачи поданному тексту | Текущий | Части единицсчета или измерения |  |  |
| 28 | Из истории дробей, с. 61-64 | 1 | Урок- путешествие | Общие понятия | **Знать** отличия правильной дроби от неправильной.**Уметь**:- читать и записы­вать дроби, нагляд­но изображать дро­би с помощью геометрических фигур и точками числово­го луча; - сравнивать, скла­дывать и вычитать дроби с одинако­выми знаменателями | Текущий |  |  |  |
| 29 | Доли, с. 65-67 | 1 | Урок изучения нового материала  | Доли. Операции над числами и функциональная зависимость вели­чин. Доли. Сравне­ние долей | Текущий: фронтальный и индивидуаль­ный опрос. Самостоятель­ная работа | Уравнения |  |  |
| 30 | Сравнение долей, с. 68-70 Самостоятельная работа №9 | 1 | Комбинированный |  | Текущий | Двойные нера­венства |  |  |
| 31 | Контрольная работа за I четверть | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  | Итоговый: контрольная работа |  |  |  |
| 32 | Работа над ошибками . Сравнение долей. | 1 | Совершенствование ЗУН |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ  |  |  |  |
| 33 | Нахождение доли числа, с. 71-72 | 1 | Урок изучения нового материала | Нахождение доли числа и числа по его доле. Процент. Общие понятия. Проценты. Дроби. Операции над чис­лами и функцио­нальная зависи­мость ее | **Уметь**:- находить часть от числа, выраженную дробью, и число по его части, выраженной дробью; - находить процент от числа и число по проценту | Текущий: са­мостоятельная работа | Оценка суммы и разности |  |  |
| 34 | Проценты. Самостоятельная работа № 10. с. 73-74 | 1 | Урок изучения нового материала |  | Задачи на движе­ние |  |  |
| 35 | Нахождение числа по доле, с. 75-76 | 1 | Урок изучения нового материала |  | Нахождение чис­ла по доле | ) |  |
| 36 | Нахождение числа по доле, с. 77-78 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала | величин. Наглядное изобра­жение дробей с по­мощью геометри­ческих фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и числителями. Дроби и деление |  | Текущий кон­троль | Нахождение чис­ла по доле |  |  |
| 37 | Самостоятельная работа №11. Дроби, с. 79-81 | 1 | Комбинирован­ный  | Текущий: работа по кар­точкам | Нахождение чис­ла по доле |  |  |
| 38 | Контрольная работа по теме «Доли» | 1 | Урок изучения нового материала | Текущий кон­троль | Сравнение дробей |  |  |
| 39 | Работа над ошибками. Нахождение части числа, с. 85-87 | 1 | Урок изучения нового материала |  | **Уметь** выполнять устные и письмен­ные вычисления с использованием свойств сложения и вычитания | Текущий: уст­ный опрос |  |  |  |
| 40 | Опосредованная и вербальная память. Установление закономерностей. | 1 | Комбинированный |  |  |  |  |
| 41 | Нахождение числа по его части,с. 88-90. Сам. работа №12 | 1 | Комбинированный | Текущий  |  |  |  |
| 42 | Математический диктант. Закрепление по теме «Дроби», с. 91-93 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала | Текущий: са­мостоятельная работа |  |  |  |
| 43 | Площадь прямо­угольного тре­угольника, с. 94-96 | 1 | Урок изучения нового материала | Геометрические фигуры и величи­ны. Прямоуголь­ный треугольник, его стороны и площадь | **Уметь** распозна­вать треугольник, называть его эле­менты | Текущий | Площадь прямо­угольного тре­угольника |  |  |
| 44 | Самостоятельная работа №13. Деление и дроби, с. 1-3 (II часть) | 1 | Урок изучения нового материала | Единицы времени, соотношения меж­ду ними |  | Текущий  | Оценка площа-ди. Прибли-женное вычис-ление площадей |  |  |
| 45 | Нахождение части, которую одно чис­ло составляет от другого, с. 4-6 | 1 | Урок изучения нового материала | Зависимость между величинами: ко-ли­чество товара, це­на, стоимость | **Уметь** решать задачи на установле­ние зависимости между количеством товара, ценой и стоимостью | Текущий: са­мостоятельная работа | Операции над числами и функ-циональная зависимость величин |  |  |
| 46 | Закрепление по теме «Нахождение части от числа».  | 1 | Урок закрепле­ния прой-денно­го материала | Анализ текста за­дачи | Текущий:  |  |  |  |
| 47 | Контрольная работа по теме «Дро­би»  | 1 | Контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания | Тематический: контрольная работа |  |  |  |
| 48 | Работа над ошибками . Сложение дробей. | 1 | Урок развития умений, навыков |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ  |  |  |  |
| 49 | Сложение дробей, с. 7-9 Самостоятельная работа №14 | 1 | Урок изучения нового материала | Порядок действий в выражении |  | Текущий: фронтальный опрос | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями |  |  |
| 50 | Вычитание дробей, с. 10-12 | 1 | Комбинирован­ный урок | Анализ и решение задач | **Уметь:**- самостоятельно анализировать текст задачи и вы­бирать способ ре­шения; - составлять программу действий и находить значение выражения | Текущий: фронтальный опрос | Вычитание дро­бей с одинаковы­ми зна-менателями |  |  |
| 51 | Закрепление изу­ченного по теме «Сложение и вычи­тание дробей» | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала | Текущий: са­мостоятельная работа | Сложение и вы­читание дробей с одинаковыми зна-менателями |  |  |
| 52 | Правильные и не­правильные дроби, с. 13-15 | 1 | Урок изучения нового материала | Порядок действий в выражениях |  | Текущий: фронтальный опрос | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 53 | Правильные и не­правильные части величин, с. 16-18 Самостоятельная работа №15 | 1 | Урок изучения нового материала | Порядок действий в выражениях | **Уметь:**- самостоятельно анализировать текст задачи и вы­бирать способ ре­шения; - составлять программу действий и находить значение выражения | Текущий кон­троль | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 54 | Математический диктант. Задачи на части, с. 19-21 | 1 | Комбинированный | Текущий: са­мостоятельная работа | Три типа задач на дроби |  |  |
| 55 | Смешанные числа, с. 22-25 Самостоятельная работа №16 | 1 | Урок изучения нового материала |  | Текущий: работа по кар­точкам | Смешанные числа |  |  |
| 56 | Контрольная работа за II четверть | 1 | Контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания | Итоговый, контрольная работа |  |  |  |
| 57 | Работа над ошибками. Смешанные числа. | 1 | Совершенствование ЗУН |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ |  |  |  |
| 58 | Математический диктант. Выделение целой части из непра­вильной дроби, с. 26-28 | 1 | Комбинированный | Деление с остатком | **Уметь** выполнять деление с остатком и делать проверку | Текущий  | Выделение целой части из непра­вильной дроби.  |  |  |
| 59 | Выделение целой части из непра­вильной дроби | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го |  | **Уметь** выполнять деление с остатком и делать проверку | Текущий: са­мостоятельная работа |  |  |
| 60 | Самостоятельная работа №17. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби, с. 29-31 | 1 | Урок изучения нового материала |  | **Уметь** выполнять деление с остатком и делать проверку | Текущий:  | Представление смешанного чис­ла в виде неправильной дроби |  |  |
| 61 | Сложение и вычи­тание смешанных чисел, с. 32-35 | 1 | Урок изучения нового материала | Умножение и деле­ние многозначных чисел | Текущий:са­мостоятельная работа | Сложение и вы­читание смешан­ных чисел |  |  |
| 62 | Сложение и вычи­тание смешанных чисел, с. 36-39 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала |  | Текущий | Сложение и вы­читание смешан­ных чисел |  |  |
| 63 | Сложение и вычи­тание смешанных чисел, с. 40-42 Самостоятельная работа №18 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала | Правила действий с 0 и 1 |  | Текущий  | Сложение и вы­читание смешан­ных чисел |  |  |
| 64 | Сложение и вычи­тание смешанных чисел, с. 43-45 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала | Свойства сложения и вычитания | **Знать** соотноше­ния единиц изме­рения величин. **Уметь**: - применять пра­вила при нахожде­нии значений вы­ражений;- выражать вели­чины в заданных единицах | Текущий кон­троль | Сложение и вы­читание смешан­ных чисел |  |  |
| 65 | Самостоятельная работа №19. Сложение и вычи­тание смешанных чисел, с. 46-49 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала  | Анализ и решение задач разного вида | Текущий:са­мостоятельная работа |  |  |
| 66 | Сложение и вычи­тание смешанных чисел, с. 50-52 | 1 | Урок закрепле­ния пройденно­го материала | Анализ и решение задач разного вида |  | Текущий  | Сложение и вы­читание смешан­ных чисел |  |  |
| 67 | Контрольная работа по теме «Сло­жение и вычитание смешанных чисел» | 1 | Контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Тематический: контрольная работа |  |  |  |
| 68 | Работа над ошибками. Сложение и вычи­тание смешанных чисел | 1 | Совершенствование ЗУН |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ |  |  |  |
| **Раздел 6. КООРДИНАТНЫЙ ЛУЧ** |
| 69 | Шкалы, с. 53-56 | 1 | Урок изучения нового материала | Анализ и решение задач разного вида. Величины. Едини­цы измерения | **Знать** соотноше­ние между изучен­ными единицами длины, площади, объема, массы, времени и у**меть** использовать эти соотношения в вы­числениях.  | **Уметь** сравнивать значения величин | Текущий  | Общие понятия |  |  |
| 70 | Числовой луч. Математический диктант.с. 57-60 | 1 | Урок изучения нового материала | Текущий  | Координаты на луче и плоскости. Диаграммы. Гра­фики |  |  |
| 71 | Самостоятельная работа № 20. Координаты на лу­че, с. 61-64 | 1 | Комбинированный | Текущий  |  |  |  |
| 72 | Расстояние между точками числового луча, с. 65-69 | 2 | Комбинированный | Порядок действий | Текущий: са­мостоятельная работа | Расстояние между точками коорди­нат-ного луча.  |  |  |
| **Раздел 7. ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ** |
| 73 | Движение по чи­словому лучу, с. 69-72,  | 1 | Урок изучения нового материала | Действия с имено­ванными числами |  | **Уметь** решать тек­стовые задачи арифметическим способом |  | Текущий | Движение точек по координатно­му лучу |  |  |  |
| 74 | Самостоятельная работа №21. Движение по числовому лучу с. 73-76 | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  |  |  |  |
| 75 | Одновременное движение по чи­сло-вому лучу, с. 77-80 | 1 | Урок изучения нового материала |  |  | Текущий  |  |  |  |
| 76 | Проверочная работа  | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  |  | Тематический  |  |  |  |
| 77 | Скорость сближе­ния и скорость удаления, с. 81-84 | 1 | Урок изучения нового материала | Порядок действий | **Уметь** решать тек­стовые задачи арифметическим способом | Текущий  | Определение на­чала движения, расстояния между движущимися объектами |  |  |
| 78 | Самостоятельная работа №22. Скорость сближе­ния и скорость удаления, с. 85-88 | 1 | Урок повторе­ния изученного материала | Зависимость между величинами, характеризующими дви­жение | **Уметь** решать тек­стовые задачи арифметическим способом |  | Текущий: самостоятель­ная работа | Определение на­чала движения, расстояния между движущимися объектами |  |  |
| 79 | Встречное движение, с. 89- 92 | 1 | Урок изучения нового материала | Зависимость между величинами, характеризующими движение |  |  | Текущий: фронтальный опрос | Формулы одновременного движения |  |  |
| 80 | Движение в противоположных направлениях, с.93-96 | 1 | Урок изучения нового материала |  |  | Текущий: фронтальный опрос | Формулы одновременного движения |  |  |
| 81 | Самостоятельная работа №23.Движение вдогонку, с. 97-100 | 1 | Урок изучения нового материала | Решение задачс опорой на схемы | **Уметь** решать задачи с опорой на схемы | Текущий: самостоятельная работа | Формулы одновременного движения |  |  |
| 82 | Движение с отставанием, с. 101-104 | 1 | Урок изучения нового материала | Анализ и решение задач разного вида | Текущий контроль | Решение текстовых задач на случаи одновременного движениядвух тел |  |  |
| 83 | Формула одновременного движения,с. 105-107 | 1 | Урок изучения нового материала | Формулы Р и Sпрямоугольника | **Уметь:**- распознавать фигуры;- строить заданные фигуры | Текущий:самостоятельная работа | Решение текстовых задач на все случаи одновременного движения двух тел |  |  |
| 84 | Решение задач на движение,с. 108-110 | 1 | Комбинированный | Единицы длины.Соотношения между ними |  | Текущий  | Решение текстовых задач на все случаи одновременного движения двух тел |  |  |
| 85 | Задачи на движе­ние, с. 111-113 Самостоятельная работа №24 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Масса. Единицы массы |  | Текущий самостоятель­ная работа |  |  |
| 86 | Движение вдогонку, с. 114-116 Самостоятельная работа №25 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Формулы площади и периметра пря­моугольника | Текущий: работа по карточкам |  |  |
| 87 | Задачи на все случаи одновременного движения | 1 | Урок обобщения изученного | Порядок действий | **Знать** порядок действий. **Уметь** находить значение выраже­ния | Текущий:  | Решение текстовых задач на все случаи одновременного движения двух тел |  |  |
| 88 | Контрольная работа по теме «Задачи на одновременное движение»  | 1 | Контроль ЗУН |  | Тематический, контрольная работа |  |  |
| 89 | Действия над со­ставными имено­ванными величи­нами, с. 121-124 | 1 | Урок изучения нового материала | Именованные числа | **Уметь:**- сравнивать вели­чины по их число­вым значениям; - выражать данные величины в раз­личных единицах | Текущий  | Соотношения между изученны­ми единицами длины, площади, массы | ;  |  |
| 90 | Вербально – понятийное мышление. Слуховое восприятие. | 1 | Комбинированный |  |  |  |  |  |
| 91 | Новые единицы площади, с. 125-128 | 1 | Комбинированный | Единицы измере­ния величин | Текущий  | Соотношения между новыми единицами пло­щади: ар, га |  |  |
| 92 | Проверочная работа  | 1 | Проверка и контроль ЗУН |  |  | Тематический  |  |  |  |
| 93 | Закрепление изу­ченного Самостоятельная работа №27 | 1 | Урок обобщения изученного | Нумерация много­значных чисел |  | Текущий |  |  |  |
| **Раздел 8. УГЛЫ. ПОСТРОЕНИЕ. ИЗМЕРЕНИЕ** |
| 94 | Сравнение углов, с. 1-4 (III часть) | 1 | Урок изучения нового материала | Действия с имено­ванными числами | **Уметь** использо­вать приобретен­ные знания и навы­ки при выполнении практических работ | Текущий: фронтальный и индивидуаль­ный опрос | Наложение углов  |  |  |
| 95 | Развернутый угол. Смежные углы, с. 5-8 | 1 | Урок изучения нового материала | Нумерация много­значных чисел | Текущий | Смежные и вер­тикальные углы  |   |  |
| 96 | Измерение углов, с. 9-12 | 1 | Урок изучения нового материала | Величины. Едини­цы измерения | **Уметь** использо­вать приобретен­ные знания и навы­ки при выполнении практических работ | Текущий  | Измерение углов |  |  |
| 97 | Угловой градус, с. 13-16 | 1 | Урок изучения нового материала | Порядок действий в выражении | Текущий: фронтальный опрос | Исследование свойств геомет­рических фигур с помощью изме­рений |  |  |
| 98 | Транспортир,с. 17-21 | 1 | Урок изучения нового материала |  | Текущий  |  |  |
| 99 | Измерение уг­лов, с. 22-25 Самостоятельная работа №28 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Анализ и решение задач разных видов | **Уметь** распозна­вать прямой угол среди других углов с помощью модели прямого угла | Текущий  | Исследование свойств геомет­рических фигур с помощью изме­рений |  |  |
| 100 | Измерение уг­лов,с. 26-29 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Текущий  |  |  |
| 101 | Контрольная работа за III четверть | 1 | Контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Итоговый, контрольная работа |  |  |  |
| 102 | Построение углов с помощью транс­портира, с. 30-33 | 1 | Комбинированный | Нахождение значе­ний числовых вы­ражений со скоб­ками и без них | **Уметь** распозна­вать прямой угол среди других углов с помощью модели прямого угла | Текущий  | Исследование свойств геомет­рических фигур с помощью изме­рений |  |  |
| 103 | Построение углов с помощью транспортира, с. 34-36 Самостоятельная работа №29 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Анализ и решение задач | Текущий: са­мостоятельная работа |  |  |
| 104 | Закрепление изу­ченного по теме «Измерение и по­строение углов» | 1 | Урок повторе­ния изученного | Решение текстовых задач | Текущий  |  |  |
| 105 | Контрольная работа «Измерение и построение углов транспортиром» | 1 | Контроль ЗУН |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Тематический, контрольная работа |  |  |  |
| **Раздел 9. ДИАГРАММЫ** |
| 106 | Круговые диа­граммы, с. 37-40 | 1 | Урок изучения нового материала | Нумерация много­значных чисел | **Знать** порядок вы­полнения действий в числовых выра­жениях. **Уметь** проверять правильность вы­полненных вычис­лений | Текущий | Круговые диа­граммы |  |  |
| 107 | Столбчатые и ли­нейные диаграммы, с. 41-44 | 1 | Урок изучения нового материала | Анализ и решение задач разного вида | Текущий  | Столбчатые и ли­нейные диаграм­мы |  |  |
| 108 | Игра «Морской бой». Пара элемен­тов, с. 45-48 | 1 | Урок-игра | Деление с остат­ком. Проверка де­ления с остатком | Текущий |  |  |  |
| 109 | Логическая память | 1 | Комбинированный |  |  |  |  |
| 110 | Закрепление по теме «Виды диа­грамм» Самостоятельная работа №30 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Текущий  | Круговые, столб­чатые и линейные диаграммы |  |  |
| 111 | Контрольная работа по теме «Диаграм­мы» | 1 | Урок контроля |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Тематический, контрольная работа |  |  |  |
| **Раздел 10. ГРАФИКИ** |
| 112 | Передача изобра­жений, с. 49-52 Самостоятельная работа №31 | 1 | Урок изучения нового материала | Анализ и решение задач. Действия с именованными числами. Порядок действий в выражении |  | Текущий  | Передача изобра­жений |  |  |
| 113 | Координаты на плоскости, с. 53-56 | 1 | Урок изучения нового материала  | Решение задач на движение | **Знать** способы ре­шения задач (с по­мощью таблиц, схем и т. д.) | Текущий | Координаты на плоскости |  |  |
| 114 | Построение точек по их координатам, с. 57-60 Самостоятельная работа №32 | 1 | Урок изучения нового материала | Единицы измере­ния величин. Пло­щадь фигуры | **Знать** способы ре­шения задач (с по­мощью таблиц, схем и т. д.) | Текущий  | Координаты на плоскости |  |  |
| 115 | Точки на осях ко­ординат, с. 61-64 | 1 | Урок изучения нового материала |  | Текущий  |  |  |  |
| 116 | График движения, с. 69-72 | 1 | Урок открытия новых знаний |  |  | Текущий  |  |  |  |
| 117 | График движения, с. 77-80 Самостоятельная работа №33 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Сравнение выра­жений |  | Текущий: работа по кар­точкам | График движения |  |  |
| 118 | Логическая память | 1 | Комбинированный |  |  |  |  |  |  |
| 119 | Контрольная работа по теме «Графики движения» | 1 | Урок контроля |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Тематический, контрольная работа |  |  |  |
| 120 | Работа над ошибками, с. 81-84 | 1 | Совершенствование ЗУН | Анализ и решение задач разных видов | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ |  |  |  |
| **Раздел 11. ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО ЗА 4 КЛАСС** |
| 121 | Повторение по те­ме «Нумерация многозначных чи­сел», с. 85-86 | 1 | Урок повторе­ния изученного | Последователь­ность чисел в пре­делах 100000, чи­тать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000000 | **Уметь:**- вычислять пери­метр, площадь прямоугольника (квадрата); - сравнивать величины по их число­вым значениям; - выражать данные величины в различных единицах.**Знать** правила по­рядка выполнения действий в число­вых выражениях | Текущий  |  |  |  |
| 122 | Устойчивость внимания. | 1 | Комбинированный |  |  |  |  |  |
| 123 | Повторение по те­ме «Свойства сло­жения и умноже­ния» | 1 | Урок повторе­ния изученного | Свойства арифме­тических действий | Текущий кон­троль |  |  |  |
| 124-135 | Повторение изученного | 4 | Уроки повторе­ния изученного |  | **Уметь:**- выполнять пись­менные вычисле­ния (сложение и вычитание много­значных чисел, умножение и де­ление многознач­ных чисел на однозначное и дву­значное число); - вычислять значе­ние числового выражения, содержа­щего 2-3 действия (со скобками и без них) | Текущий  |  |  |  |
| 136 | Конкурс эрудитов | 1 | Урок повторе­ния изученного |  |  |  |  |  |  |
| 137 | Итоговая кон­трольная работа | 1 | Урок контроля |  | **Уметь** выполнять самостоятельно контрольные задания. | Итоговый  |  |  |  |
| 138 | Работа над ошиб­ками | 1 | Совершенствование ЗУН |  | **Уметь** исправлять допущенные ошибки | Самоанализ |  |  |  |
| 139 | Повторение и закрепление изученного | 1 | Уроки повторе­ния изученного |  |  |  |  |  |  |
| 140 | Повторение и закрепление изученного Самостоятельная работа №34 | 1 | Уроки повторе­ния изученного |  |  |  |  |  |  |

**Требования к уровню подготовки выпускников начальной школы**

**В результате** **изучения курса математики учащиеся 4 класса должны *знать:***

* таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка);
* таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);
* свойства арифметических действий:

а) сложения (переместительное и сочетательное);

б) умножения (переместительное, сочетательное, распределительное);

в) деления суммы на число;

г) деление числа на произведение;

* разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц);

алгоритм письменного сложения и вычитания;

* алгоритм письменного умножения;
* алгоритм письменного деления;
* название компонентов и результатов действий; правил нахождения: слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;
* единицы величин (длина, масса, площадь, время) и их соотношения;
* способ вычисления площади и периметра прямоугольника;
* правила порядка выполнения действий в выражениях;
* формулу для нахождения объема прямоугольного параллелепипеда или одного из его измерений по другим известным величинам;
* правила сложения и вычитания дробей и смешанных чисел;
* правила нахождения доли числа, числа по его доле, процентного отношения;
* формулу площади прямоугольного треугольника;
* названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг;
* названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг;

- взаимосвязь величин: цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;
***уметь:***

* устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100, используя свойства арифметических действий, разрядный состав двузначных чисел, смысл сложения, вычитания, умножения, деления и различные вычислительные приемы;
* читать и записывать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание разрядного состава многозначных чисел для вычислений;
* складывать и вычитать многозначные числа в «столбик»;
* умножать в «столбик» многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное;
* делить многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное «уголком» (в том числе и деление с остатком);
* решать уравнения на основе правил нахождения неизвестного компонента;
* сравнивать величины, измерять их; складывать и вычитать величины; умножать и делить вели­ чину на число; выражать данные величины в других однородных единицах;
* использовать эти знания для решения различных задач;
* использовать эти правила для вычисления значений выражений;
* использовать эти знания для решения задач;
* применять данные правила при решении задач, уравнений и выражений;
* использовать эти знания для решения задач;
* использовать данную формулу при решении различных задач;
* узнавать и изображать эти фигуры, выделять в них существенные признаки;
* читать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом, уметь переводить понятия «увеличить (уменьшить) в...», разностного и кратного сравнения на язык арифметических действий;
* решать задачи на пропорциональную зависимость величин.

Данный перечень знаний, умений и навыков включает в себя все основные требования к зна­ниям, умениям и навыкам учащихся, сформулированным в стабильных программах по математи­ке в 4 классе.

Система представленных на занятиях по РСП задач и упражнений позволяет решать все три аспекта целей: познавательный, развивающий и воспитывающий.

*Познавательный аспект*

Формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения.

Формирование и развитие общеучебных умений и навыков.

Формирование общей способности искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации.

*Развивающий аспект*

Развитие речи.

Развитие мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать.

Развитие сенсорной сферы.

Развитие двигательной сферы.

*Воспитывающий аспект*

Воспитание системы нравственных межличностных отношений.