Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Лобановская средняя общеобразовательная школа №11»

Рассмотрена и рекомендована Согласовано­­­­ Утверждаю

к использованию методическим заместитель директора по УВР директор школы

объединением \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.И.Брунс \_\_\_\_\_\_\_М.А.Стрельникова

протокол № 1 Подпись ФИО Подпись ФИО

от «27 » мая 2014 г. « 15 » мая 2014 г. Приказ № 113/1

от « 05» сентября 2014 г.

Руководитель методического

объединения \_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Пархоменко

Подпись ФИО

Принята на педагогическом совете

протокол № 1

от « 29» августа 2014 г.

Рабочая программа

по **математике**

для **3**  класса

Составитель программы **Пархоменко Т.В.**

Квалификационная категория высшая

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по математике УМК «Перспективная начальная школа» 3 класс

Рабочая программа по математике разработана на основе:

* Закона Российской Федерации «Об образовании» (статья 7, 9, 32)
* Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказы Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009, регистрационный номер 19785) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования», от 26.11.2010 № 1241 (зарегистрировано в Минюсте России 04.02.2011, регистрационный номер 19707) «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373)
* Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014/ 2015 учебный год (приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014г №253
* Базисного учебного плана Министерства образования и науки РФ (приказ Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 № 1312)
* Приказа № 398 от 24.07.2000 г. по департаменту образования администрации Тульской области «Об утверждении регионального компонента в содержании общего образования»
* Учебного плана МБОУ Лобановская СОШ № 11на 2014-2015 уч. год
* Положения о рабочей программе по ФГОС НОО МБОУ «Лобановская СОШ № 11»
* Авторской программы по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник , 2011 г. – Ч.1: 240 с.

Изучение математики в начальной школе имеет следующие цели: Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.

Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

Формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Таким образом, предлагаемый начальный курс математики призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике в рамках Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов равночисленных множеств и т.п. А также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

* • математическое развитие младшего школьника-формирование способностей 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;
* развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

В соответствии с новыми требованиями предлагаемый начальный курс математики, изложенный в учебниках 1-4 классов УМК «Перспективная начальная школа», имеет **целью**:

- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также аксиоматические представления, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование и т.д.

- Освоение обучающимися начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Таким образом, предлагаемое содержание начального курса по математике, в рамках учебников 1-4 классов, имеет целью ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий (окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п.), а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Основная дидактическая идея курса, раскрываемая в учебниках 1 - 4 классов, может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы предусматривает дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач. Система заданий направлена на то, чтобы суть предмета постигалась через естественную связь математики с окружающим миром (знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной ситуации).

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных, целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие в течение четырех лет пяти основных содержательных линий: арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической (обучение решению задач) и информационной (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

Сравнительно новым содержательным компонентом федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются личностные и универсальные (метапредметные) учебные действия, которые, безусловно, повлияли и на изложение предметных учебных действий.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Основные виды учебной деятельности учащихся в процессе освоения курса «Математика»

* Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
* Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
* Описание явлений и событий с использованием величин.
* Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
* Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
* Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
* Выполнение геометрических построений.
* Выполнение арифметических вычислений.
* Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
* Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
* Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
* Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
* Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
* Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
* Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
* Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.

Содержание курса «Математика» 3 класс (136 часов)

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы - тысяча. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности. Величины и их измерение.

Единицы массы - грамм. Тонна. Соотношение между килограммом и граммом (1кг=1000г), между тонной и килограммом (1т= 1000кг), между тонной и центнером (1т=10ц).

Арифметические действия (46 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч)

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Геометрические фигуры (10 ч)

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины (14 ч)

Единица длины - километр. Соотношение между километром и метром (1км= 1000м).

Единица длины - миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром (1м= 1000мм), дециметр и миллиметром (1дм= 100мм), сантиметром и миллиметром (1см=10мм).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с данными (20 ч)

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерной программой по математике предмет «Математика» изучается 4 часа в неделю. Объём учебного времени в 3 классе составляет 136 часов. Из школьного образовательного компонента на изучение предмета добавлен 1 час (4+1 - 5 часов в неделю).

Количество часов в год - 170.

Количество часов в неделю - 5.

Требования к уровню подготовки учащихся по курсу «Математика»

к концу третьего года обучения

Учащиеся должны знать/понимать:

* принципы построения десятичной позиционной системы счисления;
* соотношение между разрядами и классами;
* ряд целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
* количественный смысл арифметических операций;
* взаимосвязь между арифметическими операциями;
* измерение величины углов как операции сравнения их с выбранной меркой;
* площадь плоской фигуры;
* измерение площади как операцию сравнения с выбранной меркой;

• виды треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные; разносторонние и равнобедренные);

* равносторонние треугольники как частный случай равнобедренного;
* высоту треугольника;
* куб и его изображение на плоскости;
* вариативность формулировок одной и той же задачи;
* вариативность моделей одной и той же задачи;
* вариативность решения одной и той же задачи;
* алгоритмический характер решения задачи;
* таблицу разрядов и классов для первых двух классов;
* законы и свойства арифметических действий;
* таблицы сложения и умножения однозначных чисел;
* правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок;

• единицы длины - километр и миллиметр - и соотношения между ними и метром (1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм);

• единицы площади - квадратный миллиметр (мм2), квадратный сантиметр (см2 ), квадратный

дециметр (дм2 ), квадратный метр (м2), квадратный километр (км2 ) - и соотношения между ними (1 см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2);

* свойство радиусов одной окружности;
* соотношение между радиусом и диаметром одной окружности;
* формулу площади прямоугольника (S = а b).

Уметь:

* читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <, = );
* представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
* производить вычисления столбиком при сложении и вычитании многозначных чисел;
* воспроизводить и применять сочетательное и распределительное свойства умножения;
* воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
* находить значения выражений в 2-4 действиях;
* решать уравнения с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым;
* распознавать виды треугольников по величине углов и по длине сторон;
* построить прямоугольник с заданной длиной сторон;
* построить прямоугольник заданного периметра; построить окружность заданного радиуса;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел столбиком; выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;

* выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
* использовать калькулятор для проведения вычислений;

• чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры;

• измерять углы в градусах с помощью транспортира;

* определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений);
* выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например: 1 дм2, 6 см2 , или 106 см2);
* решать простые задачи на умножение и деление;
* записывать решение составных задач по действиям и одним выражением.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

* для того чтобы определять длину предметов и расстояний (в метрах, километрах);
* осуществлять переход от одних единиц длины и массы к другим;
* выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;

• определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений);

• измерять и сравнивать углы.

Планируемые результаты изучения курса «Математика» 3 класс

Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научится или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания посредством системы заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

* подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
* владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.),  
рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

* проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);
* строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
* использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
* выполнять действия по заданному алгоритму;

• строить логическую цепь рассуждений;

Коммуникативные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

* читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
* представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
* сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
* производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
* применять сочетательное свойство умножения;
* выполнять группировку множителей;
* применять правило умножения числа на сумму и суммы на число;
* применять правило деления суммы на число;
* воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
* находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2-4 действия;
* воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
* выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
* выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
* использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
* применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
* распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
* распознавать виды треугольников по величине углов и по длине сторон;
* строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
* строить прямоугольник заданного параметра;
* строить окружность заданного радиуса;
* чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
* определять площадь прямоугольника измерением и вычислением; использовать формулу площади прямоугольника;
* применять единицы длины - километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
* применять единицы площади - квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр и соотношения между ними;
* выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;
* изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки;
* составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
* решать простые задачи на умножение и деление;
* использовать столбчатую диаграмму для представления данных и решения задач на кратное сравнение или разностное сравнение;
* решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
* осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Обучающиеся получат возможность научиться:

* понимать возможность неограниченного расширения таблицы разрядов и классов;
* использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;
* воспроизводить сочетательное свойство умножения;
* воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;
* воспроизводить правило деления суммы на число;
* обосновывать невозможность деления на 0;
* формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;
* понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
* понимать количественный смысл арифметических действий и взаимосвязь между ними;
* выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;
* сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
* строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
* применять другие единицы площади; использовать вариативные модели одной и той же задачи;
* понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
* находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы, темы | Примерная программа | Рабочая программа | Контрольные работы |
| 1 | Числа и величины - 10 ч.  Нумерация и сравнение многозначных чисел  Величины (единицы массы) и их измерения | 5  5 | 8  10 |  |
| 2 | Арифметические действия - 46 ч.  Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел столбиком Свойства умножения  Умножение на двузначное число Свойства деления  Деление  Решение уравнений | 4  12 9 8  9  4 | 6  12 15 8  15 5 |  |
| 3 | Текстовые задачи - 36 ч.  Простые задачи на умножение и деление Составные задачи на все действия Задачи с недостающими и избыточными данными | 12 12 12 | 12 17 15 |  |
| 4 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. -10 ч.  Виды треугольников  Куб и его изображение на плоскости | 7  3 | 7  3 |  |
| 5 | Геометрические величины -14 ч.  Единицы длины - километр, миллиметр  Единицы площади  Площадь. Измерение площади  Сравнение углов | 4  5 3 2 | 4  5 5 2 |  |
| 6 | Работа с данными - 20 ч.  Таблица разрядов и классов Табличная форма краткой записи задачи Изображение данных с помощью диаграмм | 7 6 7 | 7 7 7 |  |
|  | Из них: |  |  | К.р.-12  Матем. дик. - 8 Тестовых работ -1 Провер. работ - 6 |
|  | Итого | 136 ч. | 170 |  |

Инструмент по отслеживанию результатов работы:

* *Захарова О.А.* Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся (1-4 классы): Методическое пособие. — ML: Академкнига/Учебник, 2010.

Для реализации программного содержания использованы следующие пособия:

* Чекин А. Л. Математика : 3 класс : учебник : в 2 ч. / А. Л. Чекин ; под ред. Р. Г. Чураковой. -М. : Академкнига/Учебник, 2011.
* Захарова О. А. Математика в вопросах и заданиях : 3 класс : тетрадь для самостоятельной работы № 1, 2 / О. А. Захарова, Е. П. Юдина ; под ред. Р. Г. Чураковой. - М. : Академкнига/Учебник, 2011.
* Захаров, О. А. Математика в практических заданиях : 3 класс : тетрадь для самостоятельной работы №3/0. А. Захарова ; под ред. Р. Г. Чураковой. - М. : Академкнига/Учебник, 2011.

□ Афонина А.В., Ипатова Е.Е. Поурочные разработки по математике: 3 кл. : методическое пособие для учителя. - М. : ВАКО, 2011.

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

компьютер, мультимедийный проектор, документкамера