

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Тамбовской области
Администрация Знаменского муниципального округа
МБОУ Знаменская СОШ

РАССМОТРЕНО

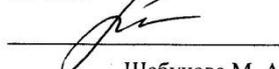
ШМО учителей
начальных классов



Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Шебунова М. А.
Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Злобина И. В.
Приказ №486 от «1»
сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 3 классов

р.п.Знаменка 2023

Аннотация к рабочей программе
по математике
(3класс)

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Рабочая программа по математике (3 класс) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика», М, 2018

**Программа по математике рассчитана:
3 класс- 136 часов в год (4 часа в неделю - 34 учебных недели)**

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

В рабочих программах определяется ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;

- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: "Числа и величины", «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Учебники:

- Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика».

Программа по математике рассчитана:

3 класс- 136 часов в год (4 часа в неделю - 34 учебных недели)

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

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

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической

деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.
- формировать представление о работе с компьютером, информацией.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 552 часа: в 1 классе-132 ч.(33 учебные недели), во 2-4 классах- по 136ч(34 недель в каждом классе).

Описание ценностных ориентиров 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, протяжённость 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 коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Основное содержание предмета.

Обучение математике по программе «Школа России» представлено разделами:

- 1.«Числа и величины»,
- 2.«Арифметические действия»,
- 3.«Текстовые задачи»,
- 4.«Пространственные отношения.
5. «Геометрические фигуры»,
- 6.«Геометрические величины»,
- 7.«Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

Содержание курса начального общего образования по учебному предмету.

1. Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

2. Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

3. Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

4. Пространственные отношения

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева -справа, сверху – снизу, ближе— дальше, между и пр.).

5.. Геометрические фигуры.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

6 .Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

6.Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

Содержание курса

Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание 11ч

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании, выражения с переменной

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100 .Умножение и деление .Повторение4ч

(Связь между компонентами умножения и результатом деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа

Зависимости между пропорциональными величинами 9ч Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (22ч)

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, .. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр. Способы сравнения фигур по площади.

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (9ч)

Таблица умножения и деления с числами 8, 9. Единицы площади, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата). Таблица умножения и деления с числами

Умножение и деление на 1, 0 (14 ч)

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Внетабличное умножение и деление 9ч

Умножение суммы на число. Умножение и деление круглых чисел. Умножение двузначного числа на однозначное. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Буквенные выражения.

Приемы деления для случаев вида 78:2, 69:3 13ч

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Деление двузначного числа на однозначное. Проверка умножения. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения деления.

Деление с остатком 10ч

Деление с остатком,. Деление с остатком методом подбора. Задачи на деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка. Случаи деления, когда делитель больше делимого Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация 17ч

Устная и письменная нумерация в пределах 1000. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Письменная нумерация в пределах 1000. Сравнение трёхзначных чисел. Римские цифры. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) числе. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000 Сложение и вычитание 13ч

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1-3 действия на сложение.

Итоговое повторение 5ч

В курс включены элементы ИКТ

Человек и информация. Источники и приемники информации. Получение информации. Представление об информации. Хранение информации.

Обработка информации и данных. Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Устройства. Отношения между объектами.

Учебно-тематический план

3 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

	Наименование раздела , темы	Всего часов	Контрольные работы	Тесты	Проекты
1	Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	11	<u>1</u>		
2	Умножение и деление Повторение Числа от 1 до 100	4	<u>1</u>		
3	Зависимости между пропорциональными величинами	9	<u>1</u>		
4	Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора	22	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
5	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9	9		<u>1</u>	
6	Умножение и деление на 1, 0	14	<u>1</u>	<u>1</u>	
7	Внетабличное умножение и деление	9		<u>1</u>	
8	Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$	13	<u>1</u>		
9	Деление с остатком	10	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
10	Числа от 1 до 1000 Нумерация	17		<u>1</u>	
11	Числа от 1 до 1000 Сложение и	13	<u>1</u>		

	вычитание				
12	Итоговое повторение	5	<u>1</u>		
	Всего	1 36			

Элементы ИКТ в курсе математики (3 класс)

	Темы
1	Человек и информация
2	Источники и приемники информации
3	Получение информации
4	Представление об информации
5	Хранение информации
6	Обработка информации и данных
7	Объект, его имя и свойства
8	Функции объекта
9	Устройства.
10	Отношения между объектами

Требования к уровню подготовки учащихся 3 класса

Личностными результатами изучения учебно-методического курса

«Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса

«Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

-Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного

обсуждения.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.
- Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

-Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.
- Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны **уметь**:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объёма (литр, см³, дм³, м³), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;

- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0,1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;

- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли – продажи (количество товара, его цена и стоимость).

Учебно-методическое обеспечение:

Основная и дополнительная литература:

- 1.М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.В.Степанова, Методическое пособие к учебнику "Математика 3 кл." -М.: Просвещение,2018
- 2.Моро М.И., М.А.Бантова.Математика; учебник для 3 класса: в 2 частях/-М.:Просвещение, 2018
- 3.В.Н.Рудницкая. Контрольные работы по математике 3 класс к учебнику М.И.Моро и др.-М.: Экзамен, 2018
4. В.Н.Рудницкая. Тесты по математике 3 класс к учебнику М.И.Моро и "Математика 3 класс.В 2 частях/- М.: Издательство "Экзамен",2017
- 5.Уткина Н.Г.,Улитина Н.В.,Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 3 класса четырехлетней начальной шк.: Пособие для учащихся.-М.:АРКТИ.2017
- 6.Программа по УМК "Школа России" М.: Просвещение, 2017
Примерные программы по учебным предметам.Начальная школа. В 2ч.- М.:2017
- 7.При мерные программы по УМК "Школа России" М.:Просвнщение,2017

Наглядный материал, инструменты, приспособления:

- 1.Объекты ,предназначенные для демонстрации счета: от 0 до 100
- 2.Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе числовые карточки и знаки отношений)
- 3.Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, наборы угольников, мерки.)
4. Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертку геометрических тел.
5. Демонстрационные таблицы

Программы информационно-компьютерной поддержки:

Электронное приложение к учебнику М.И.Моро и др. 3.класс -М.:
Издательство "Просвещение" ,2018

Технические средства обучения

- 1.Компьютер
- 2.Проектор
- 3.Интерактивная доска

Электронно-образовательные ресурсы:

- 1.Социальная сеть работников образования <http://nsportal.ru>
- 2.Про школу <http://proskolu.ru>
- 3.Педсовет <http://pedsovet.ru>
- 4.Открытый класс <http://www.openklass.ru>
- 5.4 ступени клуб учителей начальных классов <http://4stupeni.ru>
- 6.Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru>
- 7.Начальная школа <http://www.nachalka.com>
- 8.Педагогический мир <http://www.pedmir.ru/docs.php>
- 9.Детский портал "Солнышко" <http://www.solnychko.ee>
- 10.Учительский портал <http://www.uchportal.ru>
- 11.Портал компании "Кирилл и Мефодий" <http://www.km.ru>
- 12.Сайт "Учительской газеты" <http://www.ug.ru>
- 13.Бесплатные разработки уроков, сценарии, планирование
- GeoMan.ru: Географическая энциклопедия <http://www.uroki.net>
- 14.Копилка опыта учителей начальных классов <http://www.uroki.net.docnach.htm>