

Управление образования Администрации г. Пскова
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Лицей «Развитие»

«Рассмотрено» на заседании МС от 30.08.2016 протокол №1	«Принято» Педагогическим советом от 30.08.2016 протокол №1	«Утверждено» Директор лицея Развитие Волкова Н.Г. Приказ №123 от 01.09.2016
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: математика

Класс: 3"Б"

Уровень образования начальное: общее образование

Учитель: Андреева Лариса Владимировна

Срок реализации программы: 2016-2017 учебный год

Количество часов по программе: 136 часов в год; в неделю 4 часа

Количество часов по учебному плану: 136 часов в год; в неделю 4 часа

Планирование составлено на основе:

Примерной программы начального общего образования по курсу «Математика» образовательной области «Математика» (Стандарты второго поколения. – Москва: Просвещение, 2011)

Учебник Моро М. И., Волкова С. И. и др. Математика. Учебник для 3 класса в 2-х ч. – Москва: Просвещение, 2013.

Тематическое планирование составила учитель высшей категории Андреева Лариса Владимировна

Псков 2016 г.

Управление образования Администрации г. Пскова
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей «Развитие»

«Рассмотрено» на заседании МС от 30.08.2016 протокол №1	«Принято» Педагогическим советом от 30.08.2016 протокол №1	«Утверждено» Директор лицея Развитие _____ Волкова Н.Г. прика №123 от 01.09. 2016
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: математика

Класс: 3”Б”

Уровень образования начальное: общее образование

Учитель: Андреева Лариса Владимировна

Срок реализации программы: учебный год 2016-2017

Количество часов по программе 136 часов в год; в неделю 4 часа

Количество часов по учебному плану 136 часов в год; в неделю 4 часа

Планирование составлено на основе:

Примерной программы начального общего образования по курсу «Математика» образовательной области «Математика» (Стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011)

Учебник Моро М. И., Волкова С. И. и др. Математика. Учебник для 3 класса в 2-х ч. – М.: Просвещение, 2013.

Тематическое планирование составила учитель высшей категории Андреева Лариса Владимировна.

Цели :

1. математическое развитие младших школьников;
2. формирование системы начальных математических знаний;
3. воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи:

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;
развитие познавательных способностей;
воспитание стремления к расширению математических знаний;
формирование критичности мышления;
развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Общая характеристика предмета

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».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). У младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; осваивают различные приемы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники знакомятся с калькулятором и учатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики. Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

личностные	метапредметные	предметные
<p>У учащегося будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности; - основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем; - положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе; - понимание значения математических знаний в собственной жизни; - понимание значения математики в жизни и деятельности человека; - восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности; - умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за 	<p>регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; - находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; - планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; - проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно; - выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем; <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; - адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе; - самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; - контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе. <p>познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами; 	<ul style="list-style-type: none"> - Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений. - Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов. - Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. - Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать,

<p>результат;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; - начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений); - уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей. <p>Учащийся получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира; - осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин; - осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности; - интерес к изучению учебного предмета «математика»: <p>количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; - устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы; - выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; - делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; - проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; - понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура; - фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); - стремление полнее использовать свои творческие возможности; - общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; - самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках; - осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов; - осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий. <p><u>коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - строить речевое высказывание в устной форме, использовать 	<p>распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.</p>
--	--	---

<p>явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.</p>	<p>математическую терминологию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения; - принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства; - принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию; - знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; - контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела. <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности; - согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; - контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; - готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества. 	
---	---	--

II. Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные

единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.

Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный

(равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

III. Тематическое планирование

№ п/ п	Раздел (тема) учебного предмета (курса)	Кол-во часов
Числа от 1 до 100.		
1	Сложение и вычитание	8 ч.
2	Табличное умножение и деление.	56 ч.
3	Внетабличное умножение и деление.	27 ч.
Числа от 1 до 1000.		
1.	Нумерация	13 ч.
2.	Арифметические действия.	22ч.
3.	Итоговое повторение	10 ч.