

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 18 Тракторозаводского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей начальных классов
протокол № 1 от 27 августа 2021 г.

Руководитель МО  Е.В.Шишкевич

СОГЛАСОВАНО

методист по УВР

 О.П.Бессчастная
«30» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор МОУ СШ №18

 Ж.В.Савенко

Приказ № 190 от 01.09.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
по математике
для 2 класса

© Составитель рабочей программы: Полякова Л.Г.

Волгоград, 2021

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 18 Тракторозаводского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
начальных классов
протокол № 1 от 27.08.2021
Руководитель МО
 Е.В.Шишкевич

СОГЛАСОВАНО
методист по УВР
 О.П.Бессчастная
« 30 » августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МОУ СШ № 18
 Ж.В.Савенко
Приказ № 190 от 01.09.2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
по математике
для 2-б класса

Составитель рабочей программы:
Одинцова С.В.

Волгоград, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, авторской программы по математике Л.Г.Петерсон (2010г.), требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Петерсон Л.Г. Математика, 2 класс: учебник: в 3 ч./ Л.Г. Петерсон.- М.: Ювента, 2020.
2. Петерсон Л.Г. Математика, 2 класс: метод. рекомендации / Л.Г.Петерсон.- М.: Ювента, 2019.
3. Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы. Вып.2. Варианты 1 и 2/ Л.Г. Петерсон, Э.Р.Барзунова, А.А.Невретдинова. - М.: Ювента, 2020.

Общая характеристика учебного предмета

Основными **целями** курса математики для 1-4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребёнка возможности высокого уровня математической подготовки.

Соответственно, **задачами** данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и, в частности, логического, алгебраического и эвристического мышления;
- 4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учётом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- 5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей учащихся;
- 7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- 8) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом общеобразовательных учреждений РФ. На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю, всего 540 часов, из них во 2 классе – 136.

Согласно учебного плана образовательного учреждения рабочая программа предусматривает организацию процесса обучения в объёме 136 часов, 4 часа в неделю, в том числе для проведения контрольных работ – 8 часов.

Контроль за 1 полугодие и итоговый контроль представлен разноуровневыми заданиями по основным разделам, изучаемым во 2 классе.

На основании предметных программ Минобрнауки РФ, содержащих требования к минимальному объёму содержания по математике, и с учётом стандарта конкретного образовательного учреждения реализуется программа базового уровня.

С учётом специфики класса выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено в табличной форме далее.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

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 во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия 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).

Результаты изучения учебного предмета

Содержание курса математики обеспечивает реализацию личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты.

- ❖ Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.
- ❖ Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
- ❖ Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
- ❖ Принятие социальной роли «ученика», осознание личностного смысла и интерес к изучению математики.
- ❖ Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
- ❖ Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
- ❖ Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.
- ❖ Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как «рабочей» ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

Метапредметные результаты.

- ❖ Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.
- ❖ Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.
- ❖ Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
- ❖ Опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.
- ❖ Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
- ❖ Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представление информации, создание моделей изучаемых объектов и процессов, решение коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.
- ❖ Владение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных интернет-ресурсах), сбора, обработки анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, готовить своё выступление с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- ❖ Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие личностного, эвристического и алгоритмического мышления.
- ❖ Владения навыками смыслового чтения текстов.
- ❖ Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь своё мнение, способность аргументировать свою точку зрения.
- ❖ Умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении – готовность конструктивно их решать.
- ❖ Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний.
- ❖ Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи между объектами и процессами различных предметных областей знания.
- ❖ Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты.

- ❖ Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- ❖ Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

- ❖ Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
- ❖ Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- ❖ Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных учебно-практических задач.
- ❖ Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
- ❖ Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

Содержание учебного предмета

Числа и арифметические действия с ними.

Приёмы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик». Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Сотня. Счёт сотнями. *Наглядное изображение сотен*. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых сотен» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен).

Счёт сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трёхзначных чисел. Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трёхзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав). Сравнение, сложение и вычитание трёхзначных чисел. *Аналогия между десятичной системой записи трёхзначных чисел и десятичной системой мер*.

Скобки. Порядок действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения и деления. Название компонентов и результатов умножения и деления. *Графическая интерпретация умножения и деления*. Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. *Связь между компонентами и результатами умножения и деления*.

Кратное сравнение чисел («больше в...», «меньше...»). Делители и кратные.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.

Невозможность деления на 0.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.

Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел.

Порядок выполнения в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них).

Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком.

Тысяча, её графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножения и деления в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000.

Работа с текстовыми задачами.

Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения.

Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в...»). Взаимно обратные задачи.

Задачи на нахождение «задуманного числа».

Составные задачи в 2-4 действия на все арифметические действия в пределах 1000.

Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырёхугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

Геометрические фигуры и величины.

Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые.

Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника.

Плоскость. Угол. Прямой и тупой углы. Перпендикулярные прямые.

Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам сторон.

Прямоугольный параллелепипед, куб, круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.

Единицы длины: миллиметр, километр.

Периметр прямоугольника и квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника. Площадь квадрата. *Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.*

Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём прямоугольного параллелепипеда, объём куба.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин.

Величины и зависимости между ними.

Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин.

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.

*Формула площади прямоугольника: $S=a*b$.*

*Формула объёма прямоугольного параллелепипеда: $V=(a*b)*c$.*

Алгебраические представления.

Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок). *Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.*

Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида: $a*b=c$, $b*a=c$, $c:a=b$, $c:b=a$.

Обобщённая запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул:

$a*1=1*a=a$, $a*0=0*a=0$, $a:1=a$ $0:a=0$ и др.

Обобщённая запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул:

$a+b=b+a$ – переместительное свойство сложения;

$(a+b)+c=a+(b+c)$ – сочетательное свойство сложения;

$a*b=b*a$ – переместительное свойство умножения;

$(a*b)*c=a*(b*c)$ – сочетательное свойство умножения;

$(a+b)*c=a*c+b*c$ – распределительное свойство умножения (умножение суммы на число);

$(a+b)-c=(a-c)+b=a+(b-c)$ – вычитание числа из суммы;

$a-(b+c)=a-b-c$ – вычитание суммы из числа;

$(a+b):c=a:c+b:c$ – деление суммы на число и др.

*Уравнение вида $a*x=b$, $a:x=b$, $x:a=b$, решаемые на основе графической модели (прямоугольник). Комментирование решения уравнений.*

Математический язык и элементы логики.

Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра.

Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что...», «не», «если..., то...».

Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

Работа с информацией и анализ данных.

Операция. Объект и результат операции.

Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвлённые и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и другого по заданному правилу.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Дерево возможностей.

Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действиях, выбор лучших задач и составление «Задачника класса».

Обобщение и систематизация знаний, изученных во 2 классе.

Тематическое планирование

учебного материала по предмету «Математика». 2 класс. 4 урока в неделю (34 недели за год, 136 урока за год).

Учебники: Л.Г.Петерсон «Математика», 2 класс, в 3 частях

Учебные пособия: Л.Г.Петерсон «Самостоятельные и контрольные работы» (I, II варианты)

№	Тема урока. (страницы учебника, тетради)	Кол-во часов	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)	дата			
					план	факт		
1.	Повторение изученного в 1 классе. Цепочки	1	Учащиеся должны овладеть понятиями «цепочка», «точка», «прямая», «пересекающиеся и параллельные прямые»; научиться устанавливать связь между закономерностями, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100, различать понятия «прямая» и «отрезок», чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка.	<p><i>Регулятивные:</i> определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p><i>Познавательные:</i> Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>				
2.	Цепочки. Калькулятор.	1						
3.	Точка. Прямая и кривая линии.	1						
4.	Пересекающиеся и параллельные прямые.	1						
5.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1			В результате освоения данного модуля учащиеся должны овладеть способом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик»; приёмом сложения двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа, случаи вычитания, когда уменьшаемое – круглое число.	<p><i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> контролировать действия партнёра</p>		
6.	Сложение двузначных чисел: $21+9$.	1						
7.	Сложение двузначных чисел вида $21 + 39$.	1						
8.	Вычитание двузначных чисел: $40-8$.	1						
9.	Вычитание двузначных чисел: $40 - 28$.	1						
10.	Входная контрольная работа. (40 мин)	1						

11.	Анализ работ учащихся.	1				
12.	Сложение и вычитание по частям.	1				
13.	Сложение двузначных чисел: $36+7$, $37+17$.	1	<p>В результате освоения данного модуля ученик овладеет способом сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик» с переходом через разряд; будет знать понятия «натуральное число» и «натуральный ряд чисел».</p>	<p><i>Регулятивные:</i> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <i>Познавательные:</i> Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>		
14.	Сложение по частям: $18+5$, $18+25$.	1				
15.	Вычитание двузначных чисел: $32-5$, $32-15$.	1				
16.	Вычитание по частям: $41-3$, $41-23$.	1				
17.	Приёмы устных вычислений.	1				
18.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» (40 мин)	1				
19.	Анализ работ учащихся.	1				
20.	Приёмы устных вычислений.	1				
21.	Сотня. Счёт сотнями.	1	<p>В результате освоения данного модуля учащиеся овладевают новой единицей счёта; узнают нумерацию чисел в пределах 1000; научатся обозначать круглые сотни и выполнять арифметические действия с ними, выражать трёхзначные числа в</p>	<p><i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <i>Познавательные:</i> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <i>Коммуникативные:</i></p>		
22.	Метр.	1				
23.	Действия с единицами длины.	1				

24.	Название и запись трёхзначных чисел.	1	различных единицах счёта, производить действия с именованными числами, выражать длины отрезков в различных единицах измерения.	Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
25.	Запись и название трёхзначных чисел с нулём в разряде десятков.	1				
26.	Запись и название трёхзначных чисел с нулём в разряде единиц.	1				
27.	Сравнение трёхзначных чисел.	1				
28.	Сравнение трёхзначных чисел.	1				
29.	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом сложения и вычитания трёхзначных чисел; будут понимать принцип по разрядности в сложении и вычитании многозначных чисел.	<p><i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> контролировать действия партнёра.</p>		
30.	Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1				
31.	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд.	1				
32.	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд.	1				
33.	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд.	1				
34.	Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом вычитания трёхзначных чисел с переходом через разряд и с двумя переходами через разряд; научатся	<p><i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие</p>		
35.	Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд.	1				

36.	Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд.	1	решать задачи и уравнения с трёхзначными числами; будут понимать принцип поразрядности в сложении и вычитании многозначных чисел, определять операции, в которых возможно допустить ошибку.	способов решения задач. <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
37.	Закрепление изученного.	1				
38.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел». (40 мин)	1				
39.	Анализ работ учащихся.	1				
40.	Операции.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют понятиями «операция», «алгоритм», «программа», «блок-схема»; будут знать, что сложение и вычитание – операции, обратные друг другу; научатся анализировать текстовые задачи и решать задачи, связанные с вычислением периметра многоугольника, а также овладеют понятиями «прямая», «луч», «отрезок».	<i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия. <i>Познавательные:</i> делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> контролировать действия партнёра.		
41.	Обратные операции.	1				
42.	Прямая. Луч. Отрезок.	1				
43.	Программа действий. Алгоритм.	1				
44.	Программа действий. Алгоритм.	1				
45.	Длина ломаной. Периметр.	1				
46.	Выражения.	1				
47.	Порядок действий в выражениях.	1				
48.	Порядок действий в выражениях.	1				
49.	Контрольная работа №3 по теме «Выражения». (40 мин)	1				
50.	Анализ работ учащихся.	1				

51.	Программы с вопросами.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом определения порядка действий в выражениях, понятиями «выражение», «числовое выражение», «значение выражения», «плоскость».	<i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия. <i>Познавательные:</i> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <i>Коммуникативные:</i> контролировать действия партнёра.		
52.	Угол. Прямой угол.	1				
53.	Угол. Прямой угол.	1				
54.	Свойства сложения.	1				
55.	Свойства сложения.	1				
56.	Вычитание суммы из числа.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют свойствами сложения, правилами вычитания числа из суммы и суммы из числа; научатся применять изученные приёмы, сравнивать разными способами вычислений, выбрать удобный способ.	<i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <i>Познавательные:</i> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
57.	Вычитание суммы из числа.	1				
58.	Вычитание числа из суммы.	1				
59.	Вычитание числа из суммы.	1				
60.	Прямоугольник. Квадрат.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом измерения площади фигур с помощью мерок; будут знать общепринятые единицы измерения площади; научатся распознавать прямоугольник и квадрат по существенным свойствам.	<i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <i>Познавательные:</i> добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.) <i>Коммуникативные:</i> контролировать действия партнёра.		
61.	Прямоугольник. Квадрат.	1				
62.	Площадь фигур.	1				
63.	Единицы площади.	1				
64.	Единицы площади.	1				
65.	Закрепление пройденного.	1				

66.	Прямоугольный параллелепипед.	1				
67.	Прямоугольный параллелепипед.	1				
68.	Повторение пройденного.	1				
69.	Контрольная работа №4 «Свойства сложения» (40 мин)	1				
70.	Анализ работ учащихся.	1				
71.	Умножение. Компоненты умножения.	1				
72.	Умножение. Компоненты умножения.	1				
73.	Связь между компонентами умножения.	1				
74.	Закрепление пройденного материала.	1				
75.	Площадь прямоугольника.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют новым арифметическим действием – умножением; будут знать смысл умножения, термины, символы, переместительное свойство умножения, частные случаи умножения на 0 и 1; умножение числа 2 и умножение на 2; научатся вычислять площадь прямоугольника.	<p><i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> осуществлять поиск необходимой информации в специальной и учебной литературе для выполнения заданий и решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>		
76.	Площадь прямоугольника.	1				
77.	Умножение на 0 и на 1.	1				
78.	Таблица умножения.	1				
79.	Умножение числа 2. умножение на 2.	1				
80.	Умножение числа 2, умножение на 2.	1				

81.	Деление. Компоненты деления.	1				
82.	Связь между компонентами деления.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют новым арифметическим действием – делением; будут знать смысл деления, термины, символы и взаимосвязь с умножением, частные случаи деления с 0 и 1, таблицу деления на 2; будут иметь представление о чётных и нечётных числах.	<p><i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> осуществлять поиск необходимой информации в специальной и учебной литературе для выполнения заданий и решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>		
83.	Деление с 0 и 1.	1				
84.	Связь между умножением и делением.	1				
85.	Связь между умножением и делением.	1				
86.	Виды деления.	1			В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом определения видов углов; будут иметь представления об острых и тупых углах, способах сравнения углов; будут знать таблицу деления на 2, на 3.	<p><i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> осуществлять поиск необходимой информации в специальной и учебной литературе для выполнения заданий и решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>
87.	Виды деления.	1				
88.	Закрепление пройденного.					
89.	Контрольная работа № 5. «Таблица умножения и деления на 2».	1				
90.	Анализ работ учащихся. Таблица умножения на 3.	1				
91.	Виды углов.	1				
92.	Виды углов.	1				

93.	Уравнения.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом решения уравнений вида $x * b=c$, $a : x = c$, $x : b = c$; будут знать таблицу умножения и деления на 2 и на 3.	<p><i>Регулятивные:</i> высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> контролировать действие партнёра.</p>		
94.	Таблица умножения на 4.	1				
95.	Решение уравнений.	1				
96.	Решение уравнений.	1				
97.	Порядок действий в выражениях.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом решения задач на увеличение и уменьшение в несколько раз; будут знать таблицу умножения и деления на 4 и на 5; научатся выполнять анализ и решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, решать уравнения вида $x * b=c$, $a : x = c$, $x : b = c$.	<p><i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>		
98.	Порядок действий в выражениях.	1				
99.	Контрольная работа №6 «Выражения» (40 мин)	1				
100.	Анализ работ учащихся. Таблица умножения и деления на 5.	1				
101.	Увеличение (уменьшение) в несколько раз.	1				
102.	Увеличение (уменьшение) в несколько раз.	1				
103.	Увеличение (уменьшение) в несколько раз.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся научатся применять правило порядка действий в выражениях без скобок, содержащих любые действия; будут иметь представление о понятиях	<p><i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> осуществлять поиск необходимой</p>		
104.	Табличные случаи умножения и деления до 5.	1				

105.	Таблица умножения и деления на 6.	1	«делитель» и «кратное»; знать таблицу умножения и деления на 6.	информации в специальной и учебной литературе для выполнения заданий и решения задач. <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
106.	Кратное сравнение.	1				
107.	Контрольная работа №7 «Табличные случаи умножения и деления до 5.» (40 мин)	1				
108.	Анализ работ учащихся. Кратное сравнение.	1				
109.	Таблица умножения и деления на 7.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способом решения задач на кратное сравнение; научатся различать задачи на кратное и разностное сравнение; анализировать задачи, находить пути их решения; будут знать правила порядка действий в выражениях со скобками и без них, таблицу умножения на 2-7.	<i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <i>Познавательные:</i> перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
110.	Таблица умножения и деления на 7.	1				
111.	Окружность.	1				
112.	Окружность.	1				
113.	Таблица умножения на 8 и 9.	1				
114.	Повторение пройденного.	1				
115.	Тысяча.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют понятием «окружность», способом построения окружности с помощью циркуля.			
116.	Контрольная работа №8 «Табличные случаи умножения и деления». (40 мин)	1				
117.	Анализ работ учащихся. Тысяча.					

118.	Объём.	1				
119.	Умножение и деление на 10 и на 100.	1				
120.	Умножение и деление на 10 и на 100.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют приёмом чтения и записи числа 1000; научатся использовать правила умножения на 10 и на 100, случаи умножения и деления 0 и 1 с тысячами.	<i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <i>Познавательные:</i> добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.) <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
121.	Свойства умножения.	1				
122.	Умножение круглых чисел.	1				
123.	Умножение круглых чисел.	1				
124.	Деление круглых чисел.	1				
125.	Деление круглых чисел.	1				
126.	Умножение суммы на число.	1	В результате освоения данного модуля учащиеся овладеют способами умножения и деления круглых чисел, умножения суммы на число; научатся применять сочетательное свойство умножения, умножать и делить круглые числа В результате освоения данного модуля учащиеся овладевают способами внетабличного умножения и деления. Знакомятся с единицами длины. В результате повторения изученных приёмов умножения и деления учащиеся отработают навык умножения и деления разными способами, используя правила деления суммы на число, внетабличных случаев деления на однозначное число, приёма деления с остатком с помощью графических	<i>Регулятивные:</i> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <i>Познавательные:</i> перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. <i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
127.	Единицы длины.	1				
128.	Единицы длины.	1				
129.	Деление суммы на число.	1				
130.	Деление суммы на число.	1				
131.	Деление подбором частного.	1				
132.	Итоговая контрольная работа (40 мин)	1				
133.	Анализ работ учащихся. Деление с остатком.	1				
134.	Определение времени по часам.	1				

135.	Меры времени.	1	моделей и алгоритма; систематизируют знания полученные в ходе изучения предмета математики.			
136.	Дерево возможностей.	1				