|  |  |
| --- | --- |
|  | Администрация города Дубны Московской области  Управление народного образования  ***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение***  ***«Средняя общеобразовательная школа №5***  ***г. Дубны Московской области» («Школа №5»)*** |

«УТВЕРЖДАЮ»

директор школы № 5

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В.И. Стенгач

приказ №\_\_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

УЧЕБНОГО КУРСА\_\_\_\_Математика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ИЗУЧАЕМОГО на\_\_ \_базовом уровне\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КЛАСС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4А\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О.учителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кривова Т.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рассмотрено на заседании

педагогического совета № 1

от 31.08.2020 г.

2020 год

**Рабочая программа по математике 4 класс**

**УМК «Перспективная начальная школа»**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373)
2. Приказа Минобрнауки РФ от 26.11.2010 № 1241 «О внесении изменений в ФГОС начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 06.10.2009 № 373 »
3. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
4. Санитарно – эпидемиалогических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача от 29.12.2010 № 189)
5. Примерной программы начального общего образования по математике УМК «Перспективная на­чальная школа» А.Л. Чекина.
6. МБОУ СОШ №5 г.Дубны Московской области.
7. Учебного базисного плана МБОУ СОШ №5 г.Дубны Московской области.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного содержания.

Рабочая программа реализуется в учебнике А.Л.Чекина «Математика» 4 класс. Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.2017

**Содержание курса направлено на достижение следующей цели:**

формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, 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.

**Задачи курса:**

• обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;

• обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

• сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

• сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

• сформировать умение учиться;

• выявить и развить математические и творческие способности;

• сформировать устойчивый интерес к математике.

Имеется полное согласование цели данного курса и целей, предусмотренных обязательным минимумом начального общего образования.

**Общая характеристика учебного предмета**

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

В процессе изучения курса математики у обучающихся формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия поизвестным, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной

математической деятельности умения, связанные с представлением, анализа и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер), а также числовых характеристиках (периметр, площадь). В процессе измерений ученики выявляют изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливают зависимости между ними, осуществляют поиск решения текстовых задач, проводят анализ информации, определяют с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок. В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их решения. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств.

Содержание программы по математике позволяет шире использовать дифференцированный подход к учащимся. Это способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает более целесообразное их включение в учебную деятельность, своевременную корректировку трудностей и успешное продвижение в математическом развитии.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерной программой по математике предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю. Общий объем учебного времени составляет 540 часов (1 класс – 132 ч, 2 класс – 136 ч, 3 класс – 136 ч, 4 класс – 136 ч).

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерной программой по литературному чтению изучению предмета «Математика» в 4 классе определено следующее распределение часов:

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирования следующих умений:

• ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам;

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

*Выпускник получит возможность для формирования:*

• *гуманистического сознания;*

*• социальной компетентности как готовности к решению моральных дилемм, устойчивое следование в поведении социальным норма;.*

*• начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся мире.*

*Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.*

**Метапредметными результатами** являются

**В области регулятивных УУД:**

• самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;

• формулировать учебную проблему;

• составлять план решения проблемы (задачи);

• работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;

• определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

• *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*

*• осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*

*• самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнении как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

*Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).*

**В области познавательных УУД:**

• подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

• владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;

• 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.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

*• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*

*• записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*

*• осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.*

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

**В области коммуникативных УУД:**

• оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

• высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы;

• слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;

• ученик научится взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

*• аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*

*• продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*

*• адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;*

*• адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.*

**Предметные результаты освоения учебной программы по курсу «Математика» к концу 4-го года обучения**

**Выпускник научится:**

• называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;

• сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;

• выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;

• вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;

• выполнять изученные действия с величинами;

• решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;

• определять вид многоугольника;

• определять вид треугольника;

• изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;

• изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;

• измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;

• находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;

• вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;

• вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;

• распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;

• решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));

• измерять вместимость в литрах;

• выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);

• распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;

• понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;

• проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;

• записывать решение задачи по действиям и одним выражением;

• различать рациональный и нерациональный способ решения задачи;

• выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;

• решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);

• решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);

• решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;

• решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;

• проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);

• вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;

• измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;

• понимать и использовать особенности построения системы мер времени;

• решать отдельные комбинаторные и логические задачи;

• использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;

• читать простейшие круговые диаграммы.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*• понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;*

*• сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);*

*• сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);*

*• решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;*

*• определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;*

*• измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);*

*• понимать связь вместимости и объема;*

*• понимать связь между литром и килограммом;*

*• понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;*

*• проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);*

*• вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;*

*• находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);*

*• решать задачи с помощью уравнений;*

*• видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;*

*• использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;*

*• читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;*

*• осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;*

*• строить простейшие круговые диаграммы;*

*• понимать смысл термина «алгоритм»;*

*• осуществлять построчную запись алгоритма;*

*• записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.*

**Тематический план (136 ч.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание | Количество часов |
| 1. | Натуральные и дробные числа | 16 |
| 2. | Действия над числами и величинами | 32 |
| 3. | Величины и их измерение | 22 |
| 4. | Элементы геометрии | 24 |
| 5. | Арифметические сюжетные задачи | 24 |
| 6. | Элементы алгебры | 18 |

**Содержание тем учебного курса.**

1. **Натуральные и дробные числа (16 ч)**

Новая разрядная единица - миллион (1000000). Знакомство с ну­мерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядо­ченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Дробная черта как отличительный знак записи дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

1. **Действия над числами и величинами (32 ч)**

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком.

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимо­связь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком столбиком. Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного чис­ла на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение крат­ной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

1. **Величины и их измерение (22 ч)**

Единица времени — секунда. Соотношение между минутой и се­кундой (1 мин = 60 с), часом и секундой.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измере­ние объема тел произвольными мерками.

Литр как единица объема и вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантимет­ром, между литром и кубическим дециметром.

**4. Элементы геометрии (24 ч)**

Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на не­сколько треугольников. Разбиение прямоугольника на два равных треугольника. Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

**5. Арифметические сюжетные задачи (24 ч)**

Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость - время - расстояние; цена - количество - стоимость; про­изводительность - время работы - объем работы. Задачи на вычис­ление различных геометрических величин: длины, площади, объема. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

**6. Элементы алгебры (18 ч)**

Буквенные выражения. Знакомство с понятием переменной вели­чины. Буквенное выражение как выражение с переменной (перемен­ными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных).

Уравнения. Корень уравнения. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств ис­тинных числовых равенств.

**Календарно – тематическое планирование**

***по математике в 4–классе на 2020 – 2021учебный год***

УМК «Перспективная начальная школа»

А.Л. Чекин «Математика». 4 класс, в 2 - х частях - М: Академкнига/учебник 2017г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во**  **часов** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
|  | **Общее количество часов** | **136** |  |  |
| ***Повторение изученного в 3 классе – 4часа*** | | | | |
| 1 | Повторение нумерации многозначных чисел и действий с ними. | 1 | 01.09-08.09 | 01.09 |
| 2 | Повторение знаний  геометрического материала. | 1 | 01.09-08.09 | 02.09 |
| 3 | Повторение. Единицы длины, массы, времени. Решение арифметических задач. | 1 | 01.09-08.09 | 03.09 |
| 4 | Повторение. Решение арифметических задач. | 1 | 01.09-08.09 | 07.09 |
| ***Задачи на разностное и кратное сравнение – 6часов*** | | |
| 5 | Когда известен результат разностного сравнения. | 1 | 11.09-15.09 | 08.09 |
| 6 | Когда известен результат разностного сравнения. Закрепление. | 1 | 11.09-15.09 | 09.09 |
| 7 | Когда известен результат кратного сравнения. | 1 | 11.09-15.09 | 10.09 |
| 8 | Когда известен результат кратного сравнения. Закрепление. | 1 | 11.09-15.09 | 14.09 |
| 9 | Решение задач с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. | 1 | 18.09-22.09 | 15.09 |
| 10 | Учимся решать задачи. | 1 | 18.09-22.09 | 16.09 |
| ***Класс миллионов. Буквенные выражения – 14 часов*** | | | | |
| 11 | Алгоритм умножения столбиком. | 1 | 18.09-22.09 | 17.09 |
| 12 | Алгоритм умножения столбиком. Закрепление. | 1 | 18.09-22.09 | 21.09 |
| 13 | Поупражняемся в вычислениях столбиком. | 1 | 25.09-29.09 | 22.09 |
| 14 | Тысяча тысяч, или миллион. | 1 | 25.09-29.09 | 23.09 |
| 15 | Разряд единиц миллионов и класс миллионов. | 1 | 25.09-29.09 | 24.09 |
| 16 | Когда трех классов для записи числа  недостаточно. | 1 | 25.09-29.09 | 28.09 |
| 17 | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное по теме:  «Нумерация многозначных чисел». | 1 | 02.10-06.10 | 29.09 |
| 18 | Может ли величина изменяться? | 1 | 02.10-06.10 | 30.09 |
| 19 | Может ли величина изменяться? |  | 02.10-06.10 | 01.10 |
| 20 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1 | 02.10-06.10 | 05.10 |
| 21 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1 | 09.10-13.09 | 06.10 |
| 22 | Зависимость между величинами. | 1 | 09.10-13.09 | 07.10 |
| 23 | Зависимость между величинами. Закрепление. | 1 | 09.10-13.09 | 08.10 |
| 24 | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины. | 1 | 09.10-13.09 | 12.10 |
| ***Задачи на «куплю – продажу»- 5 часов*** | | | | |
| 25 | Стоимость единицы товара, или цена. | 1 | 16.10-20.10 | 13.10 |
| 26 | Стоимость единицы товара, или цена. Закрепление. | 1 | 16.10-20.10 | 14.10 |
| 27 | Когда цена постоянна. | 1 | 16.10-20.10 | 15.10 |
| 28 | Учимся решать задачи | 1 | 16.10-20.10 | 19.10 |
| 29 | **Контрольная работа №1**по теме «Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости» | 1 | 23.10-27.10 | 20.10 |
| ***Деление с остатком – 11 часов*** | | | | |
| 30 | Деление нацело и деление с остатком | 1 | 23.10-27.10 | 21.10 |
| 31 | Деление нацело и деление с остатком. Закрепление. | 1 | 23.10-27.10 | 22.10 |
| 32 | Неполное частное и остаток. | 1 | 23.10-27.10 | 26.10 |
| 33 | Остаток и делитель. | 1 | 23.10-27.10 | 27.10 |
| 34 | Работа над ошибками.  Когда остаток равен 0. | 1 | 23.10-27.10 | 28.10 |
| 35 | Когда делимое меньше делителя. | 1 | 23.10-27.10 | 29.10 |
| 36 | Деление с остатком и вычитание. | 1 | 13.11-17.11 | 09.11 |
| 37 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 1 | 13.11-17.11 | 10.11 |
| 38 | Какой остаток может получиться при делении на 2? |  | 13.11-17.11 | 11.11 |
| 39 | Поупражняемся в вычислениях по теме «Деление с остатком». | 1 | 13.11-17.11 | 12.11 |
| 40 | Запись деления с остатком столбиком. | 1 | 20.11-24.11 | 16.11 |
| 41 | Способ поразрядного нахождения результата деления. | 1 | 20.11-24.11 | 17.11 |
| 42 | Поупражняемся в делении столбиком. Вычисления с помощью калькулятора. | 1 | 20.11-24.11 | 18.11 |
| 43 | **Контрольная работа №2** по те­ме «Деление с остатком. Зависимость между вели­чинами» | 1 | 20.11-24.11 | 19.11 |
| ***Задачи на движение – 4часа*** | | | | |  |  | 21.11-25.11 |
| 44 | Единицы времени (час, минута и секунда). | 1 | 27.11-01.12 | 23.11 |
| 45 | Единицы скорости. Кто или что движется быстрее? | 1 | 27.11-01.12 | 24.11 |
| 46 | Длина пути в единицу времени, или скорость. | 1 | 27.11-01.12 | 25.11 |
| 47 | Учимся решать задачи. | 1 | 27.11-01.12 | 26.11 |
| ***Объем – 12 часов*** | | | | |  |  | 28.11-2.12 |
| 48 | Какой сосуд вмещает больше? | 1 | 04.12-08.12 | 30.11 |
| 49 | Единицы вместимости.  Литр. Сколько литров? | 1 | 04.12-08.12 | 01.12 |
| 50 | Вместимость и объем. | 1 | 04.12-08.12 | 02.12 |
| 51 | Вместимость и объем. | 1 | 04.12-08.12 | 03.12 |
| 52 | Кубический сантиметр и  измерение объема. | 1 | 11.12-15.12 | 07.12 |
| 53 | Кубический дециметр и кубический сантиметр. | 1 | 11.12-15.12 | 08.12 |
| 54 | Кубический дециметр и литр. | 1 | 11.12-15.12 | 09.12 |
| 55 | **ВПР. Пробная работа** |  | 11.12-15.12 | 10.12 |
| 56 | Единицы вместимости и единицы массы. Литр и килограмм. | 1 | 18.12-22.12 | 14.12 |
| 57 | Разные задачи: арифметические и  комбинаторные. | 1 | 18.12-22.12 | 15.12 |
| 58 | Разные задачи: арифметические и комбинаторные. Закрепление. | 1 | 18.12-22.12 | 16.12 |
| 59 | Поупражняемся в измерении объема. | 1 | 18.12-22.12 | 17.12 |
| **Задачи о работе – 8часов** | | | | |  |  | 12.12-16.12 |
| 60 | Кто выполнил большую работу? | 1 | 25.12-29.12 | 21.12 |
| 61 | Производительность — это скорость выполнения работы. | 1 | 25.12-29.12 | 22.12 |
| 62 | Учимся решать задачи. | 1 | 25.12-29.12 | 23.12 |
| 63 | **Контрольная работа № 3 за 1 полугодие** | 1 | 25.12-29.12 | 24.12 |
| 64 | Работа над ошибками. Отрезки, соединяющие вершины многоугольника. | 1 | 09.01-12.01 | 28.12 |
| 65 | Разбиение многоугольника на  треугольники. | 1 | 09.01-12.01 | 29.12 |
| 66 | Записываем числовые последовательности. | 1 | 09.01-12.01 | 11.01 |
| 67 | Работа с данными | 1 | 15.01-19.01 | 12.01 |
| ***Деление столбиком – 9 часов*** | | |  | |  | 26.12-29.12 |
| 68 | Деление на однозначное число столбиком. | 1 | 15.01-19.01 | 13.01 |
| 69 | Деление на однозначное число столбиком с остатком. | 1 | 15.01-19.01 | 14.01 |
| 70 | Число цифр в записи неполного частного. | 1 | 15.01-19.01 | 18.01 |
| 71 | Деление на двузначное число столбиком. | 1 | 22.01-26.01 | 19.01 |
| 72 | Деление на двузначное число столбиком. Обобщение. | 1 | 22.01-26.01 | 20.01 |
| 73 | Алгоритм деления столбиком. | 1 | 22.01-26.01 | 21.01 |
| 74 | Алгоритм деления столбиком. Решение задач. | 1 | 22.01-26.01 | 25.01 |
| 75 | Сокращенная форма записи деления столбиком. | 1 | 29.01-02.02 | 26.01 |
| 76 | Поупражняемся в делении столбиком | 1 | 29.01-02.02 | 27.01 |
| ***Действие над величинами – 10 часов*** | | | | |  |  | 16.01-20.01 |
| 77 | Сложение и вычитание величин. | 1 | 29.01-02.02 | 28.01 |
| 78 | Умножение величины на число и числа на величину. | 1 | 29.01-02.02 | 01.02 |
| 79 | Деление величины на число. | 1 | 05.02-09.02 | 02.02 |
| 80 | . Нахождение доли от величины и величины по ее доле. | 1 | 05.02-09.02 | 03.02 |
| 81 | Нахождение части от величины. | 1 | 05.02-09.02 | 04.02 |
| 82 | Нахождение части от величины. Закрепление | 1 | 05.02-09.02 | 08.02 |
| 83 | Нахождение величины по ее части. | 1 | 12.02-16.02 | 09.02 |
| 84 | Деление величины на величину. | 1 | 12.02-16.02 | 10.02 |
| 85 | Поупражняемся в действиях над величинами. | 1 | 12.02-16.02 | 11.02 |
| 86 | **Контрольная работа №4** по теме «Действия с величинами. Решение задач с величинами» | 1 | 12.02-16.02 | 15.02 |
| ***Движение нескольких объектов – 8 часов*** | | | | |  |  | 13.02-17.02 |
| 87 | Работа над ошибками.  Когда время движения одинаковое. | 1 | 19.02-22.02 | 16.02 |
| 88 | Когда длина пройденного пути одинаковая. | 1 | 19.02-22.02 | 17.02 |
| 89 | Движение в одном и том же направлении. | 1 | 19.02-22.02 | 18.02 |
| 90 | Движение в противоположных  направлениях. | 1 | 19.02-22.02 | 22.02 |
| 91 | Задачи на движение. | 1 | 26.02-02.03 | 23.02 |
| 92 | Учимся решать задачи на движение. | 1 | 26.02-02.03 | 24.02 |
| 93 | Учимся решать задачи на движение. | 1 | 26.02-02.03 | 25.02 |
| 94 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | 26.02-02.03 | 01.03 |
| ***Работа нескольких объектов – 5 часов*** | | | | |  |  | 27.02-3.03 |
| 95 | Когда время работы одинаковое. | 1 | 05.03-07.03 | 02.03 |
| 96 | Когда объем выполненной работы одинаковый. | 1 | 05.03-07.03 | 03.03 |
| 97 | Производительность при совместной работе. | 1 | 05.03-07.03 | 04.03 |
| 98 | Время совместной работы. | 1 | 12.03-16.03 | 08.03 |
| 99 | Учимся решать задачи и повторяем пройденное. | 1 | 12.03-16.03 | 09.03 |
| ***Покупка нескольких товаров – 6 часов*** | | | | |  |  | 13.03-17.03 |
| 100 | Когда количество одинаковое. | 1 | 12.03-16.03 | 10.03 |
| 101 | Когда стоимость одинаковая. | 1 | 12.03-16.03 | 11.03 |
| 102 | Цена набора товаров. | 1 | 19.03-23.03 | 15.03 |
| 103 | Учимся решать задачи. | 1 | 19.03-23.03 | 16.03 |
| 104 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | 19.03-23.03 | 17.03 |
| 105 | **Контрольная работа №5** по те­ме «Решение задач на движение, производительность труда, нахождение стоимости» |  | 19.03-23.03 | 18.03 |
| ***Логика – 6 часов*** | | | | |  |  | 20.03-23.03 |
| 106 | Как в математике применяют союз «и» и союз «или». | 1 | 03.04-06.04 | 29.03 |
| 107 | Как в математике применяют союз «и» и союз «или». | 1 | 03.04-06.04 | 30.03 |
| 108 | Когда выполнение одного условия  обеспечивает выполнение другого. | 1 | 03.04-06.04 | 31.03 |
| 109 | Не только одно, но и другое. | 1 | 09.04-13.04 | 01.04 |
| 110 | Учимся решать логические задачи. | 1 | 09.04-13.04 | 05.04 |
| 111 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | 09.04-13.04 | 06.04 |
| ***Геометрические фигуры и тела – 5 часов*** | | | | |  |  | 10.04-14.04 |
| 112 | Квадрат и куб. | 1 | 09.04-13.04 | 07.04 |
| 113 | Круг и шар. | 1 | 16.04-20.04 | 08.04 |
| 114 | Площадь и объем. | 1 | 16.04-20.04 | 12.04 |
| 115 | Измерение площади с помощью палетки. | 1 | 16.04-20.04 | 13.04 |
| 116 | Поупражняемся в нахождении площади и объема. | 1 | 16.04-20.04 | 14.04 |
| ***Уравнение – 6 часов*** | | | | |  |  | 17.04-21.04 |
| 117 | Уравнение. Корень уравнения. | 1 | 23.04-27.04 | 15.04 |
| 118 | Учимся решать задачи с помощью уравнений. | 1 | 23.04-27.04 | 19.04 |
| 119 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | 23.04-27.04 | 20.04 |
| 120 | Разные задачи. Моделирование реальных ситуаций. | 1 | 23.04-27.04 | 21.04 |
| 121 | Разные задачи. | 1 | 03.05-11.05 | 22.04 |
| 122 | **Итоговая контрольная работа** | 1 | 03.05-11.05 | 26.04 |
| ***Повторение – 14 часов*** | | | | |  |  | 24.04-28.04 |
| 123 | Работа над ошибками. Натуральные числа и число 0. | 1 | 03.05-11.05 | 27.04 |
| 124 | Алгоритмы вычисления столбиком. | 1 | 03.05-11.05 | 28.04 |
| 125 | Алгоритмы вычисления столбиком. Закрепление. | 1 | 14.05-18.05 | 29.04 |
| 126 | Действия с величинами. Сложение и вычитание. | 1 | 14.05-18.05 | 03.05 |
| 127 | Действия с величинами. Сложение и вычитание. Закрепление. | 1 | 14.05-18.05 | 04.05 |
| 128 | Как мы научились решать задачи. | 1 | 14.05-18.05 | 05.05 |
| 129 | Как мы научились решать  задачи на движение. | 1 | 21.05-31.05 | 06.05 |
| 130 | Геометрические фигуры и их свойства. | 1 | 21.05-31.05 | 10.05 |
| 131 | **Всероссийская проверочная работа** | 1 | 21.05-31.05 | 11.05 |
| 132 | Работа над ошибками. Буквенные выражения и уравнения. | 1 | 21.05-31.05 | 12.05 |
| 133 | Буквенные выражения и уравнения. Вычисление значений выражений с переменной. | 1 | 21.05-31.05 | 13.05 |
| 134 | Решение задач. | 1 | 21.05-31.05 | 17.05 |
| 135 | Учимся находить последовательности | 1 | 21.05-31.05 | 18.05 |
| 136 | Работа с данными. Вопросы для повторения. | 1 | 21.05-31.05 | 19-27.05 |
|  |  |  |  |  |

«СОГЛАСОВАНО» «СОГЛАСОВАНО»

рук. ШМО (ГМО) зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пр. №\_\_\_ «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.