

**Пояснительная записка**

        Данная рабочая программа по математике для 5 класса разработана в соответствии с требованиями государственного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы по математике для основного общего образования, для учреждений, работающих по системе учебников «Алгоритм успеха», с использованием рекомендаций авторской программы А.Г. Мерзляка,-М. «Вентана-Граф» 2012г, 5 часов в неделю, за год 175 часов.

Изучение математики направлено на достижение следующих **целей:**

**• интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

**• формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

**• воспитание культуры личности**, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание образование по математике в 5 классе определяет следующие **задачи:**

* развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;
* сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
* развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
* получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов , носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

Курс математики 5 класса является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс по­строен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоен­ных знаний, обязательных и дополнительных тем для изу­чения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Общая характеристика предмета.

Школьный курс математики 5 класса состоит в том, что предметом её изучения явля­ются пространственные формы и количественные отноше­ния реального мира. В современном обществе математиче­ская подготовка необходима каждому человеку, так как ма­тематика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Обучение математике даёт возможность школьникам на­учиться планировать свою деятельность, критически оце­нивать её, принимать самостоятельные решения, отстаи­вать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся изла­гать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как ча­сти общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического ма­териала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается осо­бенностями изложения теоретического материала и упраж­нениями на сравнение, анализ, выделение главного, уста­новление связей, классификацию, обобщение и системати­зацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математи­ческих методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для реше­ния задач прикладного характера, например решения текс­товых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представлен­ной в различных формах. Осозна­ние общего, существенного является основной базой для ре­шения упражнений. Важно приводить детальные поясне­ния к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристи­ческая схема решения упражнений определённого типа.

**Место предмета в базисном учебном плане школы.**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации в примерной программе основного общего образования по математике (1 вариант) на изучение предмета отводиться не менее 175 часов из расчета 5 часов в неделю. В учебном плане школы также выдерживается данное недельное количество часов.

**Содержание программы .**

**В 5 классе** представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Урав­нения», «Геометрические фигуры. Измерение геометриче­ских величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом разви­тии».

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной куль­туры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практи­ческих навыков, необходимых в повседневной жизни. Раз­витие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выраже­ния. Уравнения»** формирует знания о математическом язы­ке. Существенная роль при этом отводится овладению фор­мальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение ма­териала способствует формированию у учащихся математи­ческого аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измере­ния геометрических величин»** формирует у учащихся поня­тия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «ре­чи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела **«Элементы статистики, вероятно­сти. Комбинаторные задачи»** — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной гра­мотности, умения воспринимать информацию, производить простейшие вероятностные расчё­ты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** пред­назначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Взаимосвязь результатов освоения предмета «Математика» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с

линиями развития средствами предмета.

**Личностными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

* + - независимость мышления;
    - воля и настойчивость в достижении цели;
    - представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
    - креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
    - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

***Метапредметными*** результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

* самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
* *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости)конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
* *осуществлять* сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* *создавать* математические модели;
* составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
* *вычитывать* все уровни текстовой информации.
* *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
* понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
* *Уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

***Коммуникативные УУД:***

* самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
* отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
* в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
* учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
* понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
* *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

**Требования к математической подготовке учащихся 5 класса**

**Арифметика**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

**Учащийся получит возможность:**

* углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
* научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычис­ления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* выполнять операции с числовыми выражениями;
* решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

**Учащийся получит возможность:**

* развить представления о буквенных выражениях;
* овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как тексто­вых, так и практических задач.

**Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окру­жающем мире плоские и пространственные геометриче­ские фигуры и их элементы;
* строить углы, определять их градусную меру;
* распознавать и изображать развёртки куба, прямоуголь­ного параллелепипеда, правильной пирамиды;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

**Учащийся получит возможность:**

* научиться вычислять объём пространственных геомет­рических фигур, составленных из прямоугольных парал­лелепипедов;
* углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
* научиться применять понятие развёртки для выполне­ния практических расчётов.

**Элементы статистики,**

**вероятности. Комбинаторные задачи**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* решать комбинаторные задачи на нахождение количест­ва объектов или комбинаций.

**Учащийся получит возможность:**

* научиться некоторым специальным приёмам решениякомбинаторных задач.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (официальный сайт) <http://standart.edu.ru/>

2. ФГОС (основное общее образование) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2587>

3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400>

4. Примерные программы по учебным предметам (математика) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629>

5. Глоссарий ФГОС <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=230>

6. Закон РФ «Об образовании» <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2666>

7. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985>

8.Концепция фундаментального ядра содержания общего образования <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2619>

9. Видеолекции разработчиков стандартов <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=3729>

10. Сайт издательского центра «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/>

11. Система учебников «Алгоритм успеха». Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://www.vgf.ru/tabid/205/Default.aspx>

12. Программа по математике (5-9 класс). Издательский центр «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/tabid/210/Default.aspx>

13. Федеральный портал «Российское образование» [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/)

14. Российский общеобразовательный портал [http://www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/)

15. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»[http://www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/)

16. Федеральный портал «Непрерывная подготовка преподавателей»[http://www.neo.edu.ru](http://www.neo.edu.ru/)

17. Всероссийский интернет-педсовет [http://pedsovet.org](http://pedsovet.org/)

18. Образовательные ресурсы интернета (математика) <http://www.alleng.ru/edu/math.htm>

19. Методическая служба издательства «Бином» <http://metodist.lbz.ru/>

20. Сайт «Электронные образовательные ресурсы»   
<http://eorhelp.ru/>

21. Федеральный центр цифровых образовательных ресурсов [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru/)

22. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/)

23. Портал «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>

24. Презентации по всем предметам <http://powerpoint.net.ru/>

1.[УМК по математике для 5-6 классов (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир)](javascript:void(0);)

2.Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. **ГОС. Алгоритм успеха. Математика.5 класс. Методическое пособие.** МоскваСборник. Издательский центр.«Вентана-Граф». 2012 (контрольные работы).

3.А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М. С. Якир.задач и заданий для тематического оценивания по математик**е**.

График выполнения

практической части программы по математике в 5 классе

(контрольные работы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контрольная работа | Дата | |
| План | Факт |
| 1 | Входная работа. (1) | 16.09 |  |
| 2 | Линейные уравнения с одной переменой. №1 (2) | 1.10 |  |
| 3 | Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. №2(3) | 21.10 |  |
| 4 | Уравнение. Угол. Многоугольники. №3 (4) | 25.11 |  |
| 5 | Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. №4 (5) | 23.12 |  |
| 6 | Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. №5 (6) | 22.01 |  |
| 7 | Обыкновенные дроби. №6 (7) | 17.02 |  |
| 8 | Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. №7 (8) | 11.03 |  |
| 9 | Умножение и деление десятичных дробей. №8 (9) | 14.04 |  |
| 10 | Среднее арифметическое. Проценты. №9 (10) | 7.05 |  |
| 11 | Итоговая контрольная работа. № 10 (11) | 24.05 |  |

**Календарно-тематическое планирование уроков математики в 5 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы |  | | дата | |  | |
| план | Мониторинг | план | факт | Оборудование | Содержание образования |
| 1 | Повторение за курс начальной школы | 1 | УО | 2.09 |  |  |  |
| Глава 1 **Натуральные числа . (21 час)** | | | | | | | |
| 2-3 | Ряд натуральных чисел | 2 | СР | 2.09 |  | Презентация  Презентация  Презентация  Презентация | Описывать свойства натурального ряда.  **Читать и записывать** натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.  Измерять длины отрезков.  **Строить** отрезки задан­ной длины.  **Решать** задачи на нахождение длин от­резков. **Выражать** одни единицы длин через другие.  Строить***на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки***  Распознавать***начертежах, рисунках, в окружаю­щем мире отрезок, прямую, луч, плоскость.***  *При­водить примеры* ***моделей этих фигур.***  *Приводить примеры****приборов со шкалами.***  *:*  *Оформлять* ***мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций,***  *Уметь* ***при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактам*** |
| 3.09 |  |
| 4-6 | Цифры. Десятичная запись  натуральных чисел | 3 | ФО УО | 4.09 |  |
| 5.09 |  |
| 9.09 |  |
| 7-8  9 | Отрезок. Длина отрезка.  Ломаная. | ***2***  ***1*** | **СР** | 10.09 |  |
| 11.09 |  |
| 12.09 |  |
| 10 | Входная работа. | 1 | КР | 16.09 |  |
| 11-13 | Плоскость. Прямая. Луч | 3 | УО  СР | 16.09 |  |
| 17.09 |  |
| 18.09 |  |
| 14-17 | Шкала. Координатный луч | ***4*** | ***ФО***  ***СР***  ***МД*** | 19.09 |  |
| 23.09 |  |
| 23.09 |  |
| 24.09 |  |
| 18-20  21 | Сравнение нату­ральных чисел  Повторение и систематизация знаний. | 3  1 | ИР  МД | 25.09 |  |
| 26.09 |  |
| 30.09 |  |
| 30.09 |  |
| 22 | Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа» | ***1*** | ***КР*** | 1.10 |  |
| Глава 2 ***Сложение и вычитание натуральных чисел. (34 часа)*** | | | | | | | |
| 23-26 | Сложение нату­ральных чисел. | ***4*** | ***СР***  ***УО***  ***ФО*** | 2.10 |  | Презентация  Презентация  Презентация  Презентация  Презентация | Распознавать ***на чертежах и рисунках углы, мно­гоугольники, в частности треугольники, прямо­угольники***  *Измерять* ***с помощью транспортира***  ***градусные меры углов,***  *строить* ***углы заданной градусной меры,*** *строить* ***биссектрису данного угла.*** *Классифицировать* ***углы. Классифицировать треуголь­ники по количеству равных сторон и по видам их углов.***  *Описывать* ***свойства прямоугольника.***Находить***с помощью формул периметры прямо­угольника и квадрата.***  *Решать* ***задачи на нахожде­ние периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.***  *Распознавать* ***в окружающем мире модели этих фигур.***  Строить ***логическую цепочку рассуждений, со­поставлять полученный результат с условием за­дачи.***  Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.  **Уметь** принимать точку зрения другого.  **Уметь** организовывать учебное взаимодействие в группе. |
| 3.10 |  |
| 7.10 |  |
| 7.10 |  |
| 27-31 | Вычитание нату­ральных чисел | ***5*** | ***МД***  ***ВК***  ***СК*** | 8.10 |  |
| 9.10 |  |
| 10.10 |  |
| 14.10 |  |
| 14.10 |  |
| 32-34 | Числовые и буквен­ные выражения. Формулы | 3 | СР  ФО | 15.10 |  |
| 16.10 |  |
| 17.10 |  |
| 35 | Контрольная работа №2 по теме «Линейные уравнения с одной переменной» | ***1*** | ***КР*** | 21.10 |  |
| 36-39 | Уравнение | ***4*** | ***ВК***  ***МД*** | 21.10 |  |
| 22.10 |  |
| 23.10 |  |
| 24.10 |  |
| 40-41 | Угол. Обозначение углов | 2 | СР | 28.10 |  |
| 28.10 |  |
| 42-46 | Виды углов. Изме­рение углов | ***5*** | ***СК***  ***МД***  ***ТР*** | 29.10 |  |
| 30.10 |  |
| 31.10 |  |
| 11.10 |  |
| 11.10 |  |
| 47-48 | Многоугольники. Равные фигуры | 2 | ВК  СР | 12.11 |  |
| 13.11 |  |
| 49-50  51 | Треугольник и его виды.  Построение треугольников. | ***2***  ***1*** | СР | 14.11 |  |
| 18.11 |  |
| 52-54 | Прямоугольник.и квадрат. Ось симметрии фигуры | ***3*** | ПР  ФО | 19.11 |  |
| 20.11 |  |
| 21.11 |  |
| 55 | Повторение и систематизация учебного материала. | ***1*** | ИР | 25.11 |  |
| 56 | Контрольная работа № 3 по теме «Уравнение.Угол. Многоугольники» | ***1*** | КР | 25.11 |  |
| Глава 3 ***Умножение и деление натуральных чисел. (35 часов)*** | | | | | | | |
| 57-60 | Умножение. Пере­местительное свой­ство умножения | ***4*** | МД СР УО | 26,27,28,2.12 |  |  | Формулировать ***свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в ви­де формул.***  *Решать* ***уравнения на основании зави­симостей между компонентами арифметических действий.***  Находить***остаток при делении натуральных чи­сел.***  *Находить* ***значение степени числа по заданному основанию и показателю степе­ни .***  *Находит*ь ***площади прямоугольника и квадрата с помощью формул.***  *Выражать* ***одни единицы площади через другие.***  Находить***объёмы прямоугольного параллеле­пипеда и куба с помощью формул.***  *Выражать* ***од­ни единицы объёма через другие.***  Решать комбинаторные задачи с помощью пере­бора вариантов  **Изображать** развёртки прямоугольного паралле­лепипеда и пирамиды.  Распознавать на чертежах и рисунках прямо­угольный параллелепипед, пирамиду.  **Распозна­вать** в окружающем мире модели этих фигур.  *Оформлять* ***мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций,***  *Уметь* ***при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами.***  *Уметь* ***критично относиться к своему мнению*** |
| 61-63 | Сочетательное и распределитель­ное свойства умножения | ***3*** | УО СР | 2.12 |  |  |
| 3.12 |  |  |
| 4.12 |  |  |
| 64-70 | Деление | ***7*** | ТР ФО  ИР | 5.12 |  |  |
| 9.12 |  |  |
| 9.12 |  |  |
| 10.12 |  |  |
| 11.12 |  |  |
| 12.12 |  |  |
| 16.12 |  |  |
| 71-73 | Деление с остатком | ***3*** | ПР | 16.12 |  |  |
| 17.12 |  |  |
| 18.12 |  |  |
| 74-75 | Степень числа | 2 | СР | 19.12 |  |  |
| 23.12 |  |  |
| 76 | Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» | ***1*** | КР | 23.12 |  |  |
| 77-80 | Площадь. Площадь прямо­угольника | ***4*** | ПР  ИР | 24.12 |  | Презентация |
| 25.12 |  |  |
| 26.12 |  |  |
| 13.01 |  |  |
| 81-83 | Прямоугольный параллелепипед.  Пирамида | ***3*** | ИР  СР | 13.01 |  | Презентация |
| 84-87 | Объём прямо­угольного парал­лелепипеда | ***4*** | ПР  СР МД | 13.01 |  |  |
| 14.01 |  | Презентация |
| 15.01 |  |  |
| 16.01 |  |  |
| 88-90 | Комбинаторныезадачи | ***3*** | ТР | 20.01 |  |  |
| 20.01 |  |  |
| 21.01 |  |  |
| 91 | Контрольная работа №5 по теме : «Деление с остатком» | ***1*** | КР | 22.01 |  |  |
| Глава 4 Обыкновенные дроби . (17 часов) | | | | | | | |
| 92-96 | Понятие обыкно­венной дроби | ***5*** | МД СР ИР | 23.01 |  |  | Распознавать обыкновенную дробь, правиль­ные и неправильные дроби, смешанные числа.  **Читать и записывать** обыкновенные дроби, сме­шанные числа.  **Сравнивать** обыкновенные дроби с равными знаменателями.  **Складывать и вычи­тать** обыкновенные дроби с равными знаменателями.  **Преобразовывать** неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в непра­вильную дробь.  **Уметь** записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби. |
| 27.01 |  |  |
| 27.01 |  |  |
| 28.01 |  |  |
| 29.01 |  |  |
| 97-99 | Правильные и не­правильные дроби. Сравнение дробей | ***3*** | СР | 30.01 |  |  |
| 3.02 |  |  |
| 3.02 |  |  |
| 100-101 | Сложение и вычи­тание дробей с оди­наковыми знаменателями | 2 |  | 4.02 |  |  |
| 5.02 |  |  |
| 102 | Дроби и деление натуральных чисел. | 1 | ИР | 6.02 |  |  |
| 103-107 | Смешанные числа | ***5*** | МД СР | 10,10,11,12,13.02 |  |  |
| 108 | Контрольная работа № 6 по теме: «Обыкновенные дроби» | 1 | КР | 17.02 |  |  |
| Глава 5. ***Десятичные дроби. (50 часов)*** | | | | | | | |
| 109-112 | Представление о де­сятичных дробях | ***4*** | ИР ФО СР | 17.02 |  |  | Распознавать, читать и записывать десятичные дроби.  **Называть** разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей.  **Сравнивать** деся­тичные дроби.  **Округлять** десятичные дроби и натуральные числа.  **Выполнять** прикидку результатов вычислений. **Выполнять** арифмети­ческие действия над десятичными дробями.  Находить среднее арифметическое нескольких чисел.  **Приводить** примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один про­цент». **Представлять** проценты в виде десятич­ных дробей и десятичные дроби в виде процентов. **Находить** процент от числа и число по его процентам  **Передавать** содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  **Делать** предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  **Записывать** выводы в виде правил «если…., то…».  *Оформлять* ***мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций,***  *Уметь* ***при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами.***  **Понимать** точку зрения другого.  *Уметь* ***организовывать учебное взаимодействие в группе.*** |
| 18.02 |  |  |
| 19.02 |  |  |
| 20.02 |  |  |
| 113-115 | Сравнение десятичных дробей | ***3*** | *МД РГ* | 24.02 |  |  |
| 24.02 |  |  |
| 25.02 |  |  |
| 116-118 | Округление чисел. Прикидки | ***3*** | *ПР*  *СР* | 26.02 |  |  |
| 27.02 |  |  |
| 3.03 |  |  |
| 119-124 | Сложение и вычи­тание десятичных дробей | ***6*** | ФО | 3.03 |  |  |
| СР | 4.03 |  |  |
| МД | 5.03 |  |  |
| ИР | 6.03 |  |  |
|  | 10.03 |  |  |
|  | 10.03 |  |  |
| 125 | Контрольная работа № 7 по теме: «Десятичные дроби» | ***1*** | КР | 11.03 |  |  |
| 126-132 | Умножение десятичных дробей | ***7*** | РГ  МД  СР  ИР | 12.03 |  |  |
| 13.03 |  |  |
| 17.03 |  |  |
| 17.03 |  |  |
| 18.03 |  |  |
| 19.03 |  |  |
| 20.03 |  |  |
| 133-141 | Деление десятичных дробей | ***9*** | ПР  ТР  МД | 1.04 |  |  |
| 2.04 |  |  |
| 3.04 |  |  |
| 7.04 |  |  |
| 7.04 |  |  |
| 8.04 |  |  |
| 9.04 |  |  |
| 10.04 |  |  |
| 14.04 |  |  |
| 142 | Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей» | ***1*** | КР | 14.04 |  |  |
| 143-145 | Среднее арифмети­ческое. Среднее значение величи­ны | ***3*** | СР | 15.04 |  |  |
| 16.04 |  |  |
| 17.04 |  |  |
| 146-149 | Проценты. Нахож­дение процентов от числа | ***5*** | ИР  МД  ФО | 21.04 |  | Презентация |
| 21.04 |  |  |
| 22.04 |  |  |
| 23.04 |  |  |
| 24.04 |  |  |
| 150-153 | Нахождение числа по его процентам | ***5*** | СР  ПР | 28.04 |  |  |
| 28.04 |  |  |
| 29.04 |  |  |
| 30.04 |  |  |
| 5.05 |  |  |
| 154-155 | Повторение и систематизация учебного материала. | ***2*** | СР | 5.05  6.05 |  |  |
| 156 | Контрольная работа № 9 по теме: «Среднее арифметическое.Проценты» | ***1*** | КР | 7.05 |  |  |
| Повторение и систематизация учебного материала.(17 часов) | | | | | | | |
| 157-173 | Упражнения для повторения курса  5 класса | ***16*** | СР  МД  ФО  ПР | 8.05 | 19.05 | Презентация |  |
| 12.05 | 20.05 |
| 12.05 | 21.05 |
| 13.05 | 22.05 |
| 14.05 | 26.05 |  |  |
| 15.05 | 27.05 |  |  |
| 19.05 | 28.05 |  |  |
| 174 | Математическая спартакиада. (Во внеурочное время в рамках предметной декады) | 1 |  | 29.05 |  |  |  |
| 175 | Итоговая контрольная работа № 10 | ***1*** | КР | 29.05 |  |  |  |

ФО- фронтальный опрос ИР- индивидуальная работа

МД- математический диктант

КР- контрольная работа ПР- практическая работа ТР- тестовая работа

ПРИЛОЖЕНИЕ.

1. Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. **ФГОС. Алгоритм успеха.Математика.5 класс.Методическое пособие.** Москва. Издательский центр.«Вентана-Граф». 2012 (контрольные работы).
2. А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М. С. Якир. Сборник задач и заданий для тематического оценивания по математике для 5 класса. Харьков, «Гимназия», 2010