|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_  /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_      /  ФИО  Протокол №\_\_\_\_        от  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_       20\_\_\_г. | **«Согласовано»**  Заместитель руководителя по УР МБОУ Городецкая СОШ  \_\_\_\_\_  /Н.А. Левченкова /  ФИО  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_       20\_\_\_г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ  Городецкая СОШ  \_\_\_\_\_\_\_ /Л.А.Коновалова /  ФИО  Приказ №        \_\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_       20\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике в 5 классе**

**на 2016-2017 учебный год**

**Левченковой Натальи Алексеевны**

**учителя математики**

**первой квалификационной категории**

**2016 год**

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения рабочей программы по учебным предметам, курсам, модулям в соответствии с ФГОС ООО МБОУ Городецкой СОШ и на основании Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Городецкой СОШ.

**Планируемые результаты освоения учебного курса**

**(предмета, модуля) математики 5 класса**

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

В результате освоения курса математики 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностные результаты**

* + - Независимость и критичность мышления
    - Воля и настойчивость в достижении цели.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

* самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
* 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 (выполнение 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 выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД**

* проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* давать определения понятиям.

**Коммуникативные УУД**

* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
* учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

**Предметные результаты**

**Предметная область «Арифметика»**

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного и двузначное число; деление на однозначное число Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную – в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь в виде процентов;
* находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
* округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; переводить одни единицы измерения в другие;
* решать текстовые задачи, связанные с дробями и процентами.

***Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для***:

* решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приёмов;
* интерпретация результатов решения задач учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Предметная область «Алгебра»**

* переводить условия задачи на математический язык;
* использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
* осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* изображать числа точками на координатном луче;
* определять координаты точки на координатном луче;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

**Предметная область «Геометрия»**

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
* в простейших случаях строить развёртки пространственных тел;
* вычислять площади, периметры, объёмы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, циркуль, транспортир).

Для достижения планируемых результатов освоения учебного курса (предмета, модуля) «Математика 5 класс» используется УМК Н. Я. Виленкина:

* Виленкин, Н. Я*.* Математика. 5 класс: учебник / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М: Мнемозина, 2015.
* Рабочая программа. Математика к УМК Н.Я. Виленкина и др./ составитель: В.И. Ахременкова. – Москва - «ВАКО», 2014.
* Попов М.А.. Контрольные и самостоятельные работы по математике 5 класс – Издательство «Экзамен» Москва, 2015.
* Попов М.А.Дидактические материалы по математике 5 класс Издательство «Экзамен» Москва, 2014.
* В.Н. Рудницкая. Тесты по математике 5 класс Издательство «Экзамен» Москва, 2016.
* Г.Б. Полтавская. Математика 5 класс. Математические диктанты, самостоятельные работы, тесты Издательство «Учитель» Волгоград, 2013.
* А.П. Попова Поурочные разработки по математике 5 класс Москва - «ВАКО», 2014.
* Н.Л. Андреенкова. Математика. Интерактивные дидактические материалы 5 класс. Москва «Планета»,2013
* Т.М. Ерина Рабочая тетрадь по математике 5 класс Издательство «Экзамен» Москва, 2015.
* И.Б. Чаплыгина. Технологические карты уроков. Издательство «Учитель» Волгоград, 2015.

Содержание рабочей программы полностью соответствует содержанию примерной программы учебного предмета, рекомендованной Министерством образования и науки России.

На изучение математики в 5 классе в МБОУ Городецкой СОШ отводится 5 ч в неделю, 175 часов в год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

**Содержание программы**

**1. Натуральные числа и шкалы (16 ч).** Чтение и запись натуральных чисел.Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч).** Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Уравнение.

**3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч).** Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

**4. Площади и объемы (12 ч).** Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объём, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда.

**5. Обыкновенные дроби (25 ч).** Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

**6. Десятичные дроби. (13 ч).** Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения. Округление чисел.

**7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч).** Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

**8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч).** Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертёжный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

**9. Итоговое повторение курса математики 5 класса. (18 ч).**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** |  | |
| **Дата проведения по плану** | **Дата проведения по факту** |
|  | **Натуральные числа и шкалы (16 ч)** |  |  |
|  | Обозначение натуральных чисел |  |  |
|  | Обозначение натуральных чисел |  |  |
|  | Натуральные числа |  |  |
|  | Входная контрольная работа |  |  |
|  | Отрезок. Длина отрезка |  |  |
|  | Отрезок. Длина отрезка |  |  |
|  | Треугольник |  |  |
|  | Плоскость. Прямая. Луч |  |  |
|  | Плоскость. Прямая. Луч |  |  |
|  | Шкалы и координаты |  |  |
|  | Шкалы и координаты |  |  |
|  | Шкалы и координаты. Решение задач |  |  |
|  | Меньше или больше |  |  |
|  | Меньше или больше |  |  |
|  | Меньше или больше. Решение задач |  |  |
|  | **Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»** |  |  |
|  | **Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)** |  |  |
|  | Сложение натуральных чисел и его свойства |  |  |
|  | Сложение натуральных чисел и его свойства |  |  |
|  | Разложение числа по разрядам |  |  |
|  | Диагностическая работа по тестам электронной школы «Знаника» |  |  |
|  | Сложение натуральных чисел |  |  |
|  | Вычитание натуральных чисел |  |  |
|  | Вычитание. Свойства вычитания |  |  |
|  | Вычитание чисел в столбик. Решение задач с использованием действия вычитания |  |  |
|  | Сложение и вычитание натуральных чисел |  |  |
|  | **Контрольная работа №2 по теме «Свойства сложения и вычитания»** |  |  |
|  | Числовые выражения |  |  |
|  | Буквенные выражения |  |  |
|  | Числовые и буквенные выражения |  |  |
|  | Буквенная запись свойств сложения |  |  |
|  | Буквенная запись свойств вычитания |  |  |
|  | Буквенная запись свойств сложения и вычитания |  |  |
|  | Уравнение |  |  |
|  | Уравнение |  |  |
|  | Уравнение. Решение задач с помощью уравнений |  |  |
|  | Числовые и буквенные выражения. Уравнение |  |  |
|  | **Контрольная работа № 3 по теме «Выражения и уравнения»** |  |  |
|  | **Умножение и деление натуральных чисел**  **(27 ч)** |  |  |
|  | Умножение натуральных чисел |  |  |
|  | Умножение натуральных чисел |  |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства |  |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства |  |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства |  |  |
|  | Деление |  |  |
|  | Деление |  |  |
|  | Деление |  |  |
|  | Деление. Свойства деления |  |  |
|  | Деление. Свойства деления |  |  |
|  | Деление. Свойства деления |  |  |
|  | Деление |  |  |
|  | Деление с остатком |  |  |
|  | Деление с остатком |  |  |
|  | Деление с остатком |  |  |
|  | **Контрольная работа № 4по теме «Умножение и деление натуральных чисел»** |  |  |
|  | Упрощение выражений. Распределительное свойство умножения |  |  |
|  | Упрощение выражений. Распределительное свойство умножения |  |  |
|  | Упрощение выражений |  |  |
|  | Упрощение выражений |  |  |
|  | Упрощение выражений. Решение задач |  |  |
|  | Порядок выполнения действий |  |  |
|  | Порядок выполнения действий |  |  |
|  | Порядок выполнения действий |  |  |
|  | Квадрат и куб числа |  |  |
|  | Квадрат и куб числа |  |  |
|  | **Контрольная работа № 5 по теме «Арифметика натуральных чисел»** |  |  |
|  | **Площади и объемы (12 ч)** |  |  |
|  | Формулы |  |  |
|  | Формулы |  |  |
|  | Площадь. Формула площади прямоугольника |  |  |
|  | Площадь. Формула площади прямоугольника |  |  |
|  | Единицы измерения площадей |  |  |
|  | Единицы измерения площадей |  |  |
|  | Единицы измерения площадей |  |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед |  |  |
|  | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда |  |  |
|  | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда |  |  |
|  | Объёмы. Решение задач |  |  |
|  | **Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»** |  |  |
|  | **Обыкновенные дроби (25 ч)** |  |  |
|  | Окружность и круг |  |  |
|  | Окружность и круг |  |  |
|  | Доли. Обыкновенные дроби |  |  |
|  | Доли. Обыкновенные дроби |  |  |
|  | Обыкновенные дроби |  |  |
|  | Обыкновенные дроби |  |  |
|  | Обыкновенные дроби. Решение задач |  |  |
|  | Сравнение дробей |  |  |
|  | Сравнение дробей |  |  |
|  | Сравнение дробей. Решение задач |  |  |
|  | Правильные и неправильные дроби |  |  |
|  | Правильные и неправильные дроби |  |  |
|  | Повторение по теме «Правильные и неправильные дроби» |  |  |
|  | **Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»** |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач |  |  |
|  | Деление и дроби |  |  |
|  | Деление и дроби |  |  |
|  | Смешанные числа |  |  |
|  | Смешанные числа |  |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел |  |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел |  |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач |  |  |
|  | **Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»** |  |  |
|  | **Десятичные дроби (13 ч)** |  |  |
|  | Десятичная запись дробных чисел |  |  |
|  | Десятичная запись дробных чисел |  |  |
|  | Алгоритм сравнения десятичных дробей |  |  |
|  | Сравнение десятичных дробей |  |  |
|  | Сравнение десятичных дробей |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач |  |  |
|  | Разложение десятичных дробей десятичных дробей на разрядные единицы |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач |  |  |
|  | Приближённые значения чисел. Округление чисел |  |  |
|  | Приближённые значения чисел. Округление чисел |  |  |
|  | **Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»** |  |  |
|  | **Умножение и деление десятичных дробей**  **(26 ч)** |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей на натуральное число |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д. |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д |  |  |
|  | Деление десятичных дробей на натуральное число |  |  |
|  | Деление десятичных дробей на натуральное число |  |  |
|  | Деление десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д. |  |  |
|  | Деление десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д. |  |  |
|  | Деление десятичных дробей на натуральное число. Решение задач |  |  |
|  | **Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»** |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей. Решение задач |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь. Решение задач |  |  |
|  | Деление на десятичную дробь. Решение задач |  |  |
|  | Среднее арифметическое |  |  |
|  | Среднее арифметическое. Обратные задачи |  |  |
|  | Среднее арифметическое. Понятие о средней скорости |  |  |
|  | Среднее арифметическое нескольких чисел |  |  |
|  | **Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»** |  |  |
|  | **Инструменты для вычислений и измерений (17 ч)** |  |  |
|  | Микрокалькулятор |  |  |
|  | Микрокалькулятор |  |  |
|  | Понятие процента |  |  |
|  | Нахождение процентов от числа |  |  |
|  | Нахождение числа по процентам |  |  |
|  | Проценты. Решение задач |  |  |
|  | Процентное отношение чисел |  |  |
|  | **Контрольная работа №12 по теме «Проценты»** |  |  |
|  | Угол. Прямой и развёрнутый угол. |  |  |
|  | Тупой и острый углы. |  |  |
|  | Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник |  |  |
|  | Измерение углов. Транспортир |  |  |
|  | Построение и измерение углов |  |  |
|  | Биссектриса угла |  |  |
|  | Круговые диаграммы |  |  |
|  | Круговые диаграммы |  |  |
|  | **Контрольная работа №13 по теме «Углы и диаграммы»** |  |  |
|  | **Итоговое повторение курса математики**  **5 класса (18 ч)** |  |  |
|  | Натуральные числа. Действия с натуральными числами |  |  |
|  | Натуральные числа. Действия с натуральными числами |  |  |
|  | Решение задач на встречное движение |  |  |
|  | Решение задач на движение |  |  |
|  | Решение задач на движение вдогонку |  |  |
|  | Обыкновенные дроби |  |  |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  |  |
|  | Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями |  |  |
|  | **Итоговая контрольная работа** |  |  |
|  | Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями |  |  |
|  | Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями |  |  |
|  | Десятичные дроби. Решение задач |  |  |
|  | Проценты. Задачи на проценты |  |  |
|  | Решение геометрических задач |  |  |
|  | Решение геометрических задач |  |  |
|  | Урок игра «Брей – ринг» |  |  |
|  | Урок игра «Лабиринт» |  |  |
|  | Решение задач на построение и измерение углов |  |  |