МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЕРХ – НЕНИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания ШМО  от 20.08.2020 № 35 | УТВЕРЖДАЮ  Приказ директора МКОУ ВСОШ  от 20.08.2020 № 29 |
| УТВЕРЖДАЮ  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В. Горчакова |  |

**Рабочая программа учебного предмета**

**Математика 6 класс, основное звено, базовый уровень**

**на 2020-2021 учебный год**

Составитель: Гулидов Михаил Николаевич, учитель

**Пояснительная записка.**

Данная рабочая программа разработана на основе:

1. федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
2. требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО второго поколения
3. Авторская программы Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов и др.« Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для общеобразовательных организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 80 с.»

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование, как **предметных**умений*,* так и**универсальных учебных действий** школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

**Личностными**результатами изучения предмета «Математика» является формирование следующих умений и качеств:

* независимость и критичность мышления;
* воля и настойчивость в достижении цели.

Средствомдостижения этих результатов является:

* система заданий учебников;
* представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;

использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология системно - деятельностного подхода в обучении, технология оценивания.

**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:**

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

Средством формированияпознавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

**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;

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование личностно-ориентированного и системно - деятельностного обучения.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**.

**Предметная область «Арифметика»:**

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двухзначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* 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;
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значение числового выражения (целых и дробных);
* округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием справочных материалов, калькулятора;
* устной прикидки и оценки результата вычислений;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Предметная область «Алгебра»:**

* переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;
* осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* определять координаты точки и изображать числа точками на координатной плоскости;
* 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 приобретенные **знания и умения** в практической деятельности повседневной жизни для:

* выполнение расчетов по формулам, составление формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

**Предметная область «Геометрия»:**

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ОБУЧЕНИЯ

**2.Делимость чисел (15ч).** Делители и кратные. Признаки делимости на 2;3;5;9;10. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

**3.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (17ч).** Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

**4.Умножение и деление обыкновенных дробей (22ч).** Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

**5.Отношения и пропорции (15ч).** Отношения. Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

**6.Положительные и отрицательные числа (12ч).** Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

**7.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12ч).** Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

**8.Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13ч).** Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

**9.Решение уравнений (10ч).** Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

**10. Координаты на плоскости (10ч).** Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

**11. Итоговое повторение курса математики 5-6 классов (8ч).**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Кол-во**  **часов** |
|
|  | Делители и кратные. | 1 |
|  | Делители и кратные. | 1 |
|  | Делители и кратные. | 1 |
|  | Признаки делимости на 10, на 5, на 2 | 1 |
|  | Признаки делимости на 10, на 5, на 2 | 1 |
|  | Признаки делимости на 10, на 5, на 2 | 1 |
|  | Признаки делимости на 9, на 3 | 1 |
|  | Признаки делимости на 9, на 3 | 1 |
|  | Простые и составные числа | 1 |
|  | Простые и составные числа | 1 |
|  | Простые и составные числа | 1 |
|  | Разложение на простые множители | 1 |
|  | Разложение на простые множители | 1 |
|  | НОД. Взаимно простые числа | 1 |
|  | НОД. Взаимно простые числа | 1 |
|  | НОД. Взаимно простые числа | 1 |
|  | НОД. Взаимно простые числа | 1 |
|  | Наименьшее общее кратное | 1 |
|  | Наименьшее общее кратное | 1 |
|  | Наименьшее общее кратное | 1 |
|  | Наименьшее общее кратное | 1 |
|  | **Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость чисел»** | 1 |
|  | Основное свойство дроби. | 1 |
|  | Основное свойство дроби. | 1 |
|  | Сокращение дробей. | 1 |
|  | Сокращение дробей. | 1 |
|  | Сокращение дробей. | 1 |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |
|  | Сравнение дробей с разными знаменателями | 1 |
|  | Сравнение дробей с разными знаменателями | 1 |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
|  | **Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»** | 1 |
|  | Самостоятельная работа. Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
|  | **Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»** | 1 |
|  | Умножение дробей | 1 |
|  | Умножение дробей | 1 |
|  | Умножение дробей | 1 |
|  | Умножение дробей | 1 |
|  | Умножение дробей | 1 |
|  | Нахождение дроби от числа | 1 |
|  | Нахождение дроби от числа | 1 |
|  | Нахождение дроби от числа | 1 |
|  | Нахождение дроби от числа | 1 |
|  | Применение распределительного закона умножения | 1 |
|  | Применение распределительного закона умножения | 1 |
|  | Применение распределительного закона умножения | 1 |
|  | Применение распределительного закона умножения | 1 |
|  | **Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение дробей»** | 1 |
|  | Взаимно обратные числа | 1 |
|  | Взаимно обратные числа | 1 |
|  | Деление дробей | 1 |
|  | Деление дробей | 1 |
|  | Деление дробей | 1 |
|  | Деление дробей | 1 |
|  | Деление дробей | 1 |
|  | Деление дробей | 1 |
|  | **Контрольная работа № 5 по теме: «Деление дробей»** | 1 |
|  | Нахождение числа по его дроби | 1 |
|  | Нахождение числа по его дроби | 1 |
|  | Нахождение числа по его дроби | 1 |
|  | Нахождение числа по его дроби | 1 |
|  | Нахождение числа по его дроби | 1 |
|  | Дробные выражения | 1 |
|  | Дробные выражения | 1 |
|  | Дробные выражения | 1 |
|  | Дробные выражения | 1 |
|  | **Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные выражения»** | 1 |
|  | Отношения | 1 |
|  | Отношения | 1 |
|  | Отношения | 1 |
|  | Отношения | 1 |
|  | Отношения | 1 |
|  | Пропорции | 1 |
|  | Пропорции | 1 |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |
|  | Обобщающий урок | 1 |
|  | **Контрольная работа № 7 по теме: «Отношения и пропорции»** | 1 |
|  | Масштаб | 1 |
|  | Масштаб | 1 |
|  | Длина окружности и площадь круга | 1 |
|  | Длина окружности и площадь круга | 1 |
|  | Шар | 1 |
|  | **Контрольная работа № 8 по теме: «Окружность и круг»** | 1 |
|  | Координаты на прямой | 1 |
|  | Координаты на прямой | 1 |
|  | Координаты на прямой | 1 |
|  | Противоположные числа | 1 |
|  | Противоположные числа | 1 |
|  | Модуль числа | 1 |
|  | Модуль числа | 1 |
|  | Сравнение чисел | 1 |
|  | Сравнение чисел | 1 |
|  | Сравнение чисел | 1 |
|  | Изменение величин | 1 |
|  | Изменение величин | 1 |
|  | **Контрольная работа № 9 по теме: «Положительные и отрицательные числа»** | 1 |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 |
|  | Сложение отрицательных чисел | 1 |
|  | Сложение отрицательных чисел | 1 |
|  | Сложение чисел с разными знаками | 1 |
|  | Сложение чисел с разными знаками | 1 |
|  | Сложение чисел с разными знаками | 1 |
|  | Вычитание | 1 |
|  | Вычитание | 1 |
|  | Вычитание | 1 |
|  | Вычитание | 1 |
|  | **Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»** | 1 |
|  | Умножение | 1 |
|  | Умножение | 1 |
|  | Деление | 1 |
|  | Деление | 1 |
|  | Рациональные числа | 1 |
|  | Рациональные числа | 1 |
|  | **Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** | 1 |
|  | Свойства действий с рациональными числами | 1 |
|  | Свойства действий с рациональными числами | 1 |
|  | Свойства действий с рациональными числами | 1 |
|  | Раскрытие скобок | 1 |
|  | Раскрытие скобок | 1 |
|  | Коэффициент | 1 |
|  | Коэффициент | 1 |
|  | Подобные слагаемые | 1 |
|  | Подобные слагаемые | 1 |
|  | Подобные слагаемые | 1 |
|  | **Контрольная работа № 12 по теме: «Подобные слагаемые»** | 1 |
|  | Решение уравнений | 1 |
|  | Решение уравнений | 1 |
|  | Решение уравнений | 1 |
|  | Решение уравнений | 1 |
|  | **Контрольная работа № 13 по теме: «Решение уравнений»** | 1 |
|  | Перпендикулярные прямые | 1 |
|  | Перпендикулярные прямые | 1 |
|  | Параллельные прямые | 1 |
|  | Параллельные прямые | 1 |
|  | Координатная плоскость | 1 |
|  | Координатная плоскость | 1 |
|  | Координатная плоскость | 1 |
|  | Столбчатые диаграммы | 1 |
|  | Столбчатые диаграммы | 1 |
|  | Графики | 1 |
|  | Графики | 1 |
|  | Графики | 1 |
|  | **Контрольная работа № 14 по теме: «Координаты на плоскости»** | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | **Итоговая контрольная работа** | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение | 1 |
|  | Повторение. | 1 |
|  | Повторение | 1 |

**Учебно – методический комплект**

1.Учебник Математика:6 кл. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина, 2012.

2. Жохов В. И.Математика: контрольные работы:6 кл. / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. — М.: Мнемозина, 2012.

3. Жохов В. И Обучение математике в 5-6 классах. Методическое пособие для учителя –М. Мнемозина 2015

**Лист регистрации изменений к рабочей программе по математике 6 классучителя Гулидова М.Н.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дата  Изменения | Причина  изменения | Суть изменения | Корректирующие действия |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Отчет о выполнении реализуемой учебной программы по содержанию по матетике**

Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предмет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество часов: в неделю – часа; в год – часов

Программа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Темы | По программе | По раб. Прогр. | №  кон раб | Проведено часов | | | | | | | | | |
| Iчетв. | | IIчетв. | | IIIчетв. | | IVчетв. | | Год | |
| класс | | классы | | классы | | классы | | классы | |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |