


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Никаноровская средняя общеобразовательная школа»

Губкинского района Белгородской области

<p>«Согласовано» Руководитель МС МБОУ «Никаноровская средняя общеобразовательная школа» ..... Мартышова Т.В. Протокол № ..... от « .. » ..... 20 .. года</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора МБОУ «Никаноровская средняя общеобразовательная школа» ..... Скрышова Л.А. « .. » ..... 20 .. . года</p>	<p>«Рассмотрено» на заседании педагогического совета МБОУ «Никаноровская средняя общеобразовательна я школа» Протокол № .. от « .. » ..... 20 .. года</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «Никаноровская средняя общеобразовательна я школа» ..... Кононова Н.А. Приказ № .. от « .. » ..... 20 .. года</p> 
--	---	---	--

Рабочая программа

Учебный предмет: математика

Уровень обучения базовый

Класс 5-6

Учитель Тимофеева Т.Л., Петрова Н.В.

Год составления 2020

Рабочая программа «Математика» на уровень основного общего образования (5-6 классы) базового уровня МБОУ «Никаноровская средняя общеобразовательная школа» разработана в соответствии с:

- Федеральным образовательным стандартом основного общего образования
  - Концепцией преподавания учебного предмета «Математика» в образовательных организациях РФ, реализующих основные образовательные программы
  - Примерной основной образовательной программой основного общего образования
- Программа предусматривает использование в образовательном процессе учебно-методического комплекса УМК «Математика: программы 5-11 классы/А.Г.Мерзляк. В.Б.Полонский М. ВЕНТАНА-ГРАФ, 2017»

### 1.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5-6 классах

Раздел	Планируемые результаты		
	личностные	метапредметные	предметные
Наглядная геометрия	<p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.</li> <li>• критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях.</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изображать фигуры на плоскости;</li> <li>• использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;</li> <li>• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;</li> <li>• распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;</li> <li>• проводить не сложные практические вычисления.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>углубить и развить представления о геометрических фигурах.</p>
Арифметика	<p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственно относится к учебе,</li> <li>• грамотно излагать свои мысли</li> <li>• критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действовать по алгоритму,</li> <li>• видеть математическую задачу в окружающей жизни.</li> <li>• представлять информацию в различных моделях</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать причинно-следственные связи.</li> <li>• строить логические</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать особенности десятичной системы счисления;</li> <li>• формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными числами</li> <li>• решать текстовые задачи с рациональными числами;</li> <li>• выразить свои мысли с использованием математического языка.</li> </ul> <p><b>Ученик получит</b></p>

		<p>рассуждения,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умозаключения и делать выводы</li> <li>• развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий.</li> </ul>	<p><b>ВОЗМОЖНОСТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• углубить и развить представления о натуральных, целых и рациональных числах;</li> <li>• использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными числами.</li> </ul>
<p>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</p>	<p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственно относится к учебе.</li> <li>• грамотно излагать свои мысли</li> <li>• контролировать процесс и результат учебной деятельности</li> <li>• освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах.</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения.</li> <li>• составлять уравнения по условию.</li> <li>• решать простейшие уравнения.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развить представления о буквенных выражениях</li> <li>• овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.</li> </ul>
<p>Комбинаторные задачи</p>	<p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственно относится к учебе,</li> <li>• контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.</li> <li>• критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• представлять информацию в различных моделях.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения;</li> <li>• осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы.</li> <li>• научится некоторым приемам решения</li> </ul>

## 2. Содержание учебного предмета

№	Названия темы	Основное содержание
1	Натуральные числа	<p>Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.</p> <p>Координатный луч.</p> <p>Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.</p> <p>Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем. Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p>Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическими способами.</p>
2	Дроби	<p>Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.</p> <p>Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.</p> <p>Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.</p> <p>Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби</p> <p>Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.</p> <p>Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.</p> <p>Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическими способами.</p>
3	Рациональные числа	<p>Положительные, отрицательные числа и число 0. Противоположные числа. Модуль числа.</p> <p>Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.</p> <p>Координатная прямая. Координатная плоскость.</p>
4	Величины.	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени,

	Зависимости между величинами	<p>скорости.</p> <p>Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.</p>
5	Числовые и буквенные выражения. Уравнения.	<p>Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.</p> <p>Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.</p>
6	Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.	<p>Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.</p> <p>Среднее арифметическое. Среднее значение величины.</p> <p>Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.</p>
7	Наглядная геометрия	<p>Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Изображение геометрических фигур и их конфигураций.</p> <p>Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.</p> <p>Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Биссектриса угла.</p> <p>Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Разрезание и составление геометрических фигур.</p> <p>Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Изготовление моделей пространственных фигур.</p> <p>Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.</p>
8	Математика в историческом развитии	<p>История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая</p>

	система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.
--	--

### 3. Тематическое планирование

#### 5 КЛАСС

№ п/п	Названия раздела, темы	Количество часов	Примечание
1.	ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 4 КЛАССА	1	
2.	НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА	19	
3.	СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ	34	
4.	УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ	37	
5.	ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ	18	
6.	ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ	48	
7.	ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	13	
	ИТОГО	170	

#### 6 КЛАСС

№ пп	Названия раздела, темы	Количество часов	Примечание
1.	ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ	17	
2.	ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ	40	
3.	ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ	28	
4.	РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ	69	
5.	ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА МАТЕМАТИКИ	16	
	ИТОГО	170	

