**Бушуйская основная школа- филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  заместитель директора по учебно-воспитательной работе Сластихина Н.П.\_\_\_\_\_\_\_  «30» августа 2021 |  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа»\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ивченко О.В.  «30» августа 2021 года |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету «Математика» для учащихся 5 класса Бушуйской основной школы - филиала муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа»**

Составил: учитель Вагнер Инна Сергеевна

2021-2022 учебный год

**1.Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа составлена на основании основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» от 31 августа 2020 года, утвержденной приказом по учреждению № 188-ОД от 02.09.2020, учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» по математике для 5 класса на 2021-2022 учебный год, положения о рабочей программе педагога муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» реализующего предметы, курсы и дисциплины общего образования от 30 мая 2019 года**.**

Цели обучения**:**

* Овладение системой математических зна­ний и умений, необходимых для примене­ния в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образо­вания;
* 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, формирование понимания значи­мости математики для научно-технического прогресса.

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.

Промежуточная аттестация в 5 классе по предмету «Математика» проводится в период с 20.05.2022 по 24.05.2022г. в форме контрольной работы.

**2. Планируемые результаты освоения предмета.**

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.

**Предметные:**

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 решения комбинаторных задач.

**3. Содержание учебного предмета.**

**Арифметика.**

**Натуральные числа.**

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел. Координатный луч. Сравнение нату­ральных чисел. Сложение и вычитание нату­ральных чисел. Свойства сложения. Умножение и деление натуральных чисел. Свой­ства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Дроби.

Обыкновенные дроби. Правильные и не­правильные дроби. Сравнение дробей и смешанных чисел. Сложение и вычи­тание дробей с оди­наковыми знаменателями. Смешанные числа.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидка результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Проценты. Нахождение процента от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Величины.

Единицы длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами. Вычисления по формулам.

**Числовые и буквенные выражения. Уравнения.**

Числовые и буквенные выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений.

**Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.**

Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Плоскость. Прямая. Луч.

Угол. Виды углов. Градусная мера углов. Построение и измерения углов с помощью транспортира.

Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Площадь прямоугольника и квадрата.

Наглядные представления о пространственных фигурах: Прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда.

**Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Решение комбинаторных задач

**Математика в историческом развитии.**

Римская система счисления. Позиционная система счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Открытие десятичных и обыкновенных дробей.

**4. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы | Количество часов | Дата |
| 1-2 | Ряд натуральных чисел | 2 | 06.09.2021  06.09.2021 |
| 3-5 | Цифры. Десятичная запись  натуральных чисел | 3 | 06.09.2021  08.09.2021  08.09.2021 |
| 6-9 | Отрезок. Длина отрезка.  Ломаная. | 4 | 13.09.2021  13.09.2021  13.09.2021  15.09.2021 |
| 10-12 | Плоскость. Прямая. Луч | 3 | 15.09.2021  20.09.2021  20.09.2021 |
| 13-15 | Шкала. Координатный луч | *3* | 20.09.2021  22.09.2021  22.09.2021 |
| 16-18  19 | Сравнение нату­ральных чисел  Повторение и систематизация знаний. | 3  1 | 27.09.2021  27.09.2021  27.09.2021  29.09.2021 |
| 20 | Контрольная работа № 1 «Натуральные числа» | *1* | 29.09.2021 |
| 21-24 | Сложение нату­ральных чисел. | *4* | 04.10.2021  04.10.2021  04.10.2021  06.10.2021 |
| 25-29 | Вычитание нату­ральных чисел | *5* | 06.10.2021  11.10.2021  11.10.2021  11.10.2021  13.10.2021 |
| 30-32 | Числовые и буквен­ные выражения. Формулы | 3 | 13.10.2021  18.10.2021  18.10.2021 |
| 33 | Контрольная работа № **2** «Сложение и вычитание натуральных чисел» | *1* | 18.10.2021 |
| 34-36 | Уравнение | *3* | 20.10.2021  20.10.2021  25.10.2021 |
| 37-38 | Угол. Обозначение углов | 2 | 25.10.2021  25.10.2021 |
| 39-43 | Виды углов. Изме­рение углов | *5* | 27.10.2021  27.10.2021  08.11.2021  08.11.2021  08.11.2021 |
| 44-45 | Многоугольники. Равные фигуры | 2 | 10.11.2021  10.11.2021 |
| 46-47  48 | Треугольник и его виды.  Построение треугольников. | *2*  *1* | 15.11.2021  15.11.2021  15.11.2021 |
| 49-51 | Прямоугольник и квадрат. Ось симметрии фигуры | ***3*** | 17.11.2021  17.11.2021  22.11.2021 |
| 52 | Повторение и систематизация учебного материала. | *1* | 22.11.2021 |
| 53 | Контрольная работа № 3 «Уравнение. Угол. Многоугольники» | *1* | 22.11.2021 |
| 54-57 | Умножение. Пере­местительное свой­ство умножения | *4* | 24.11.2021  24.11.2021  29.11.2021  29.11.2021 |
| 58-60 | Сочетательное и распределитель­ное свойства умножения | ***3*** | 29.11.2021  01.12.2021  01.12.2021 |
| 61-67 | Деление | *7* | 06.12.2021  06.12.2021  06.12.2021  08.12.2021  08.12.2021  13.12.2021  13.12.2021 |
| 68-70 | Деление с остатком | *3* | 13.12.2021  15.12.2021  15.12.2021 |
| 71-72 | Степень числа | 2 | 20.12.2021  20.12.2021 |
| 73 | Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел» | *1* | 20.12.2021 |
| 74-77 | Площадь. Площадь прямо­угольника | *4* | 22.12.2021  22.12.2021  27.12.2021  27.12.2021 |
| 78-80 | Прямоугольный параллелепипед.  Пирамида | ***3*** | 27.12.2021  29.12.2021  29.12.2021 |
| 81-84 | Объём прямо­угольного парал­лелепипеда | *4* | 10.01.2022  10.01.2022  10.01.2022  12.01.2022 |
| 85-89 | Комбинаторные задачи  Повторение и систематизация учебного материала | 3  2 | 12.01.2022  17.01.2022  17.01.2022  17.01.2022  19.01.2022 |
| 90 | Контрольная работа № 5 «Прямоугольный параллелепипед» | *1* | 19.01.2022 |
| 91-95 | Понятие обыкно­венной дроби | ***5*** | 24.01.2022  24.01.2022  24.01.2022  26.012022  26.01.2022 |
| 96-98 | Правильные и не­правильные дроби. Сравнение дробей | ***3*** | 31.01.2022  31.01.2022  31.01.2022 |
| 99-100 | Сложение и вычи­тание дробей с оди­наковыми знаменателями | 2 | 02.02.2022  02.02.2022 |
| 101 | Дроби и деление натуральных чисел. | 1 | 07.02.2022 |
| 102-107 | Смешанные числа    Повторение и систематизация учебного материала | 5  1 | 07.02.2022  07.02.2022  09.02.2022  09.02.2022  14.02.2022  14.02.2022 |
| 108 | Контрольная работа № 6 « Обыкновенные дроби » | 1 | 14.02.2022 |
| 109-112 | Представление о де­сятичных дробях | 4 | 16.02.2022  16.02.2022  21.02.2022  21.02.2022 |
| 113-115 | Сравнение десятичных дробей | 3 | 21.02.2022  28.02.2022  28.02.2022 |
| 116-118 | Округление чисел. Прикидки | 3 | 02.03.2022  02.03.2022  02.03.2022 |
| 119-124 | Сложение и вычи­тание десятичных дробей | 6 | 07.03.2022  07.03.2022  07.03.2022  09.03.2022  09.03.2022  14.03.2022 |
| 125 | Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание десятичных дробей» | 1 | 14.03.2022 |
| 126-132 | Умножение десятичных дробей | 7 | 14.03.2022  14.03.2022  16.03.2022  16.03.2022  28.03.2022  28.03.2022  28.03.2022 |
| 133-141 | Деление десятичных дробей | 9 | 30.03.2022  30.03.2022  04.04.2022  04.04.2022  04.04.2022  06.04.2022  06.04.2022  06.04.2022  11.04.2022 |
| 142 | Контрольная работа № 8 «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 | 11.04.2022 |
| 143-145 | Среднее арифмети­ческое. Среднее значение величи­ны | 3 | 11.04.2022  13.04.2022  13.04.2022 |
| 146-149 | Проценты. Нахож­дение процентов от числа | 4 | 18.04.2022  18.04.2022  18.04.2022  20.04.2022 |
| 150-153 | Нахождение числа по его процентам | 4 | 20.04.2022  25.04.2022  25.04.2022  25.04.2022 |
| 5154-155 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 | 27.04.2022  27.04.2022 |
| 156 | Контрольная работа № 9 «Проценты» | 1 | 02.05.2022 |
| 157-174 | Упражнения для повторения курса  5 класса | 18 | 02.05.2022  02.05.2022  04.05.2022  04.05.2022  11.05.2022  11.05.2022  16.05.2022  16.05.2022  16.05.2022  18.05.2022  18.05.2022  23.05.2022  23.05.2022  23.05.2022  25.05.2022  25.05.2022 |
| 175 | Контрольная работа № 10 за курс 5 класса | 1 |  |

**Необходима корректировка расписания в мае 2022 года на 3 часа.**

**5. Список литературы, используемый при оформлении рабочей программы.**

**1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.**

1. **Примерные программы основного общего образования. Математика.(Стандарты второго поколения.) – М.: Просвещение, 2010.**
2. **Математика: программы:5-9 классы/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко (Алгоритм успеха)М.:Вентана-Граф, 2013.**
3. **Математика:5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.:Вентана-Граф,2016.**
4. **Математика:5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.:Вентана-Граф,2013.**
5. **Математика:5 класс: рабочие тетради № 1 и 2 / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.:Вентана-Граф,2013.**
6. **Математика:5 класс: методическое пособие / Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.:Вентана-Граф,2013.**