Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Улюнская средняя общеобразовательная школа имени Сахара Хамнаева»

671601, Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Улюн, ул. Пионерская, 29

Тел. 8 (301 31) 94-129; факс 8 (301 31) 94-219; e-mail: *USOSchool@mail.ru*

УТВЕРЖДАЮ:                           СОГЛАСОВАНО:

Директор школы Зам. Дир. по УВР

Гармаев С.В.                         Маладаева М.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« » сентября 2019 г.               « » сентября 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По математике для 5 класса

Эрдыниевой Александры Игоревны

учителя первой квалификационной категории

На 2019 – 2020 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643);

- приказом МОиН РФ от 17.12.2009г. №1897 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 31.12.2015г. №1578 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 01.02.2012г. №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для ОУ РФ реализующих программы общего образования от 09.03.2004г. №1312»;

- приказом МОиН РФ от 31.12.2015г. №1576, 1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. №373»;

- приказом МОиН РФ от 26.01.2017г. №15 с изменениями от 05.06.2017г. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- образовательной программы основного общего образования, реализующая ФГОС МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева»;

- Уставом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева».

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 5 класса составлена на основе Примерных программ по учебному предмету «Математика», учебника «Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017 г.».

В соответствии с учебным планом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева» на изучение математики в 5 классе отводится 5 часов.

**Цели** изучения математики в основной школе:

* формирование представлений о математике как универсальном языке;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
* воспитание средствами математики культуры личности;
* понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
* отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

**Задачи:**

* сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе***;***
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности;
* развивать навыки вычислений с натуральными числами;
* дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
* учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
* продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
* развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

**в личностном направлении:**

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**в метапредметном направлении:**

* первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**в предметном направлении:**

* овладение базовым понятийном аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
* овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально – графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Содержание учебного предмета**

**Натуральные числа.**

Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.

**Сложение и вычитание натуральных чисел.**

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.

**Умножение и деление натуральных чисел.**

Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда. Комбинаторные задачи.

**Обыкновенные дроби.**

Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа.

**Десятичные дроби.**

Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождения процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

**Повторение.**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела, темы** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
|  | Натуральные числа. | 20 | 1 |
|  | Сложение и вычитание натуральных чисел. | 33 | 2 |
|  | Умножение и деление натуральных чисел. | 37 | 2 |
|  | Обыкновенные дроби. | 18 | 1 |
| 5. | Десятичные дроби. | 48 | 3 |
| 6. | Повторение. | 14 | 1 |
|  | Итого  | 170 |  |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Дата** |
| **5а** | **5б** |
| **1. Натуральные числа (20 часов)** |
| 1 | Ряд натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 | Отрезок, длина отрезка. | 4 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 | Плоскость, прямая, луч. | 1 |  |  |
| 11 | 1 |  |  |
| 12 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 13 | Шкала. Координатный луч. | 2 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 16 | Сравнение натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 17 |  |  |
| 18 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 19 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |  |  |
| 20 | Контрольная работа №1. | 1 |  |  |
| **2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 часа)** |
| 21 | Сложение натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 22 |  |  |
| 23 | Свойства сложения натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 24 |  |  |
| 25 | Вычитание натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 26 |  |  |
| 27 | Решение задач. | 3 |  |  |
| 28 |  |  |
| 29 |  |  |
| 30 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | 2 |  |  |
| 31 |  |  |
| 32 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 33 | Контрольная работа №2. | 1 |  |  |
| 34 | Уравнения. | 2 |  |  |
| 35 |  |  |
| 36 | Решение задач при помощи уравнений*.* | 1 |  |  |
| 37 | Угол. Обозначение углов*.* | 2 |  |  |
| 38 |  |  |
| 39 | Угол. Виды углов. | 5 |  |  |
| 40 |  |  |
| 41 |  |  |
| 42 |  |  |
| 43 |  |  |
| 44 | Многоугольники. Равные фигуры. | 2 |  |  |
| 45 |  |  |
| 46 | Треугольник и его виды. | 3 |  |  |
| 47 |  |  |
| 48 |  |  |
| 49 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | 3 |  |  |
| 50 |  |  |
| 51 |  |  |
| 52 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |  |  |
| 53 | Контрольная работа №3. | 1 |  |  |
| 3. Умножение и деление натуральных чисел (37 часов) |
| 54 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | 4 |  |  |
| 55 |  |  |
| 56 |  |  |
| 57 |  |  |
| 58 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | 3 |  |  |
| 59 |  |  |
| 60 |  |  |
| 61 |  Деление. | 2 |  |  |
| 62 |  |  |
| 63 | Решение задач. | 5 |  |  |
| 64 |  |  |
| 65 |  |  |
| 66 |  |  |
| 67 |  |  |
| 68 | Деление с остатком. | 2 |  |  |
| 69 |  |  |
| 70 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 71 | Степень числа. | 2 |  |  |
| 72 |  |  |
| 73 | Контрольная работа №4. | 1 |  |  |
| 74 | Площадь. Площадь прямоугольника. | 2 |  |  |
| 75 |  |  |
| 76 | Решение задач. | 2 |  |  |
| 77 |  |  |
| 78 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | 2 |  |  |
| 79 |  |  |
| 80 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 81 | Объём прямоугольного параллелепипеда. | 2 |  |  |
| 82 |  |  |
| 83 | Решение задач. | 2 |  |  |
| 84 |  |  |
| 85 | Комбинаторные задачи. | 3 |  |  |
| 86 |  |  |
| 87 |  |  |
| 88 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 |  |  |
| 89 |  |  |
| 90 | Контрольная работа №5. | 1 |  |  |
| **4. Обыкновенные дроби (18 часов)** |
| 91 | Понятие обыкновенной дроби. | 2 |  |  |
| 92 |  |  |
| 93 | Решение задач. | 3 |  |  |
| 94 |  |  |
| 95 |  |  |
| 96 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | 2 |  |  |
| 97 |  |  |
| 98 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 99 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 2 |  |  |
| 100 |  |  |
| 101 | Дроби и деление натуральных чисел. | 1 |  |  |
| 102 | Смешанные числа. | 2 |  |  |
| 103 |  |  |
| 104 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 105 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 2 |  |  |
| 106 |  |  |
| 107 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |  |  |
| 108 | Контрольная работа №6. | 1 |  |  |
| **5. Десятичные дроби (48 часов)** |
| 109 | Представление о десятичных дробях. | 2 |  |  |
| 110 |  |  |
| 111 | Решение задач. | 2 |  |  |
| 112 |  |  |
| 113 | Сравнение десятичных дробей. | 2 |  |  |
| 114 |  |  |
| 115 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 116 | Округление чисел. Прикидки. | 2 |  |  |
| 117 |  |  |
| 118 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 119 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 2 |  |  |
| 120 |  |  |
| 121 | Решение задач. | 4 |  |  |
| 122 |  |  |
| 123 |  |  |
| 124 |  |  |
| 125 | Контрольная работа №7. | 1 |  |  |
| 126 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | 2 |  |  |
| 127 |  |  |
| 128 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 129 | Умножение десятичных дробей. | 3 |  |  |
| 130 |  |  |
| 131 |  |  |
| 132 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 133 | Деление десятичных дробей. | 3 |  |  |
| 134 |  |  |
| 135 |  |  |
| 136 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 137 | Деление на десятичную дробь. | 3 |  |  |
| 138 |  |  |
| 139 |  |  |
| 140 | Решение задач. | 2 |  |  |
| 141 |  |  |
| 142 | Контрольная работа №8. | 1 |  |  |
| 143 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | 2 |  |  |
| 144 |  |  |
| 145 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 146 | Проценты. Нахождение процентов от числа. | 2 |  |  |
| 147 |  |  |
| 148 | Решение задач. | 2 |  |  |
| 149 |  |  |
| 150 | Нахождение числа по его процентам. | 1 |  |  |
| 151 | Решение задач. | 3 |  |  |
| 152 |  |  |
| 153 |  |  |
| 154 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 |  |  |
| 155 |
| 156 | Контрольная работа №9. | 1 |  |  |
| **6. Повторение (14 часов)** |
| 157 | Натуральные числа и шкалы. | 1 |  |  |
| 158 | Сложение и вычитание натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 159 |  |  |
| 160 | Умножение и деление натуральных чисел. | 2 |  |  |
| 161 |  |  |
| 162 | Площади и объемы*.* | 1 |  |  |
| 163 | Обыкновенные дроби. | 2 |  |  |
| 164 |  |  |
| 165 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 |  |  |
| 166 | Умножение и деление десятичных дробей. | 2 |  |  |
| 167 |  |  |
| 168 | Резерв. | 3 |  |  |
| 169 |  |  |
| 170 |  |  |