**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Обуховская средняя общеобразовательная школа**

**Азовского района**

1. 346742 Ростовская область Азовский район
2. хутор Обуховка улица Степная 2 «А».
3. Тел./факс (8-863-42) 3-86-24, e-mail: [obuhovskayasosh\_@mail.ru](mailto:obuhovskayasosh_@mail.ru)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО: | РАССМОТРЕННО: | «УТВЕРЖДАЮ» |
| зам. директора по УВР | на заседании ШМО | директор МБОУ Обуховская СОШ |
|  | естественно-математического цикла | Азовского района |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_(Сухарева Н.Д.) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Парфенов А.А.)  Протокол № от | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Иваненкова Н.А.)  Приказ № от |

**Рабочая программа учебного курса**

**математика**

**6 класс**

**основное общее образование**

**Кафтанова Юлия Игоревна**

**х. Обуховка, Азовский район**

**2022г.**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с Федеральным образовательным стандартом основного общего образования (2010г) с изменениями и дополнениями;

авторской программой для общеобразовательных учреждений «Программы по математике» Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворовой и др.;

Программой общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы./Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009г.;

образовательной программой основного общего образования ОУ;

федеральным перечнем учебников на 2022-2023г.;

положению о рабочей программе МБОУ Обуховской СОШ на 2022-2023уч.год;

Рабочая программа выполняет две основные функции:

информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

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;

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, играющей особую роль в общественном развитии.

Основные цели обучения математике в 6 классе:

выявить и развить математические и творческие способности учащихся;

обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;

обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;

сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

2. Планируемые результаты

Личностные результаты

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, находчивость, инициатива, активность решении математических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты

первоначальные представления об идеях и методах математики, 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 ее в понятной форме;

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;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с 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.

Предметные результаты

овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение) 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, логическое обоснование;

развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

овладение основными способами представления и анализа статистических данных;

овладение геометрическим языком;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

3.Содержание учебного предмета

1. Повторение (2 часа)

2. Дроби и проценты (17 часов)

Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Столбчатые и круговые диаграммы.

3. Прямые на плоскости и в пространстве (6 часов)

Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние..

4. Десятичные дроби (9 часов)

Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Решение арифметических задач.

5. Действия с десятичными дробями (31 час)

Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.

6. Окружность (8 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Круглые тела. Построение треугольника.

7. Отношения и проценты (14 часов)

Отношение. Деление в данном отношении. Проценты. Основные задачи на проценты.

8. Симметрия (6 часов)

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Построения циркулем и линейкой. Центральная симметрия, Плоскость симметрии.

9. Буквы и формулы (15 часов)

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга. Корень уравнения.

10. Целые числа (13 часов)

Целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами.

11. Комбинаторика. Случайные события (8 часов)

Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами.

12. Рациональные числа (16 часов)

Рациональные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости.

13. Многоугольники и многогранники (10 часов)

Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма

14. Повторение(14 часов)

4. Календарно-тематическое планирование 2021-2022уч.год., математика, 6 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела (количество часов)** | **№**  **часа** | **Темы уроков** | **Дата** | |
| **По плану** | **По факту** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Повторение  (2 часа) | 1./1 | Повторение изученного в 5 классе | 01.09 |  |
| 2./2 | Повторение изученного в 5 классе | 02.09 |  |
| 2. | Дроби и проценты  (17 часов) | 1./3 | Что мы знаем о дробях | 05.09 |  |
| 2./4 | Основные сведения о дробях | 06.09 |  |
| 3./5 | Вычисления с дробями | 07.09 |  |
| 4./6 | Вычисления с дробями | 08.09 |  |
| 5./7 | «Многоэтажные дроби» | 09.09 |  |
| 6./8 | «Многоэтажные дроби» | 12.09 |  |
| 7./9 | Основные задачи на дроби | 13.09 |  |
| 8./10 | Основные задачи на дроби | 14.09 |  |
| 9./11 | Решение основных задач на дроби | 15.09 |  |
| 10./12 | Что такое процент. | 16.09 |  |
| 11./13 | Понятие процента. Проценты и дроби | 19.09 |  |
| 12./14 | Вычисление процента от величины | 20.09 |  |
| 13./15 | Вычисление процента от величины | 21.09 |  |
| 14./16 | Вычисление процента от величины | 22.09 |  |
| 15./17 | Столбчатые диаграммы | 23.09 |  |
| 16./18 | Столбчатые и круговые диаграммы. | 26.09 |  |
|  |  | 17./19 | Контрольная работа №1 по теме «Дроби и проценты» | 27.09 |  |
| 3. | Прямые на плоскости и в пространстве  (6 часов) | 1./20 | Пересекающиеся прямые | 28.09 |  |
| 2./21 | Пересекающиеся прямые | 29.09 |  |
| 3./22 | Параллельные прямые | 30.09 |  |
| 4./23 | Параллельные прямые | 03.10 |  |
| 5./24 | Расстояние | 04.10 |  |
| 6./25 | Расстояние | 05.10 |  |
| 4. | Десятичные дроби  (9 часов) | 1./26 | Десятичная запись дробей | 06.10 |  |
| 2./27 | Десятичная запись дробей | 07.10 |  |
| 3./28 | Десятичные дроби и метрическая система мер | 10.10 |  |
| 4./29 | Перевод обыкновенной дроби в десятичную | 11.10 |  |
| 5./30 | Перевод обыкновенной дроби в десятичную | 12.10 |  |
| 6./31 | Сравнение десятичных дробей | 13.10 |  |
| 7./32 | Сравнение десятичных дробей | 14.10 |  |
| 8./33 | Сравнение десятичных дробей | 17.10 |  |
| 9./34 | **Контрольная работа №2 по теме «Прямые на плоскости и в пространстве. Десятичные дроби»** | 18.10 |  |
|  | Действия с десятичными дробями (31 час) | 1./35 | Сложение десятичных дробей | 19.10 |  |
| 2./36 | Сложение десятичных дробей | 20.10 |  |
| 3./37 | Вычитание десятичных дробей | 21.10 |  |
| 4./38 | Вычитание десятичных дробей | 24.10 |  |
| 5./39 | Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000… | 25.10 |  |
| 6./40 | Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000… | 26.10 |  |
| 7./41 | Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000… | 27.10 |  |
| 8./42 | Умножение десятичной дроби на натуральное число | 28.10 |  |
| Итого за первую четверть проведено 42 часа | | | |
| 9./43 | Умножение десятичной дроби на десятичную дробь | 07.11 |  |
| 10./44 | Умножение десятичной дроби на десятичную дробь | 08.11 |  |
| 11./45 | Умножение десятичной дроби на десятичную дробь | 09.11 |  |
| 12./46 | Умножение десятичной дроби на натуральное число | 10.11 |  |
| 13./47 | Деление десятичной дроби на натуральное число | 11.11 |  |
| 14./48 | Деление десятичной дроби на натуральное число | 14.11 |  |
| 15./49 | Представление обыкновенной дроби в виде десятичной | 15.11 |  |
| 16./50 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь | 16.11 |  |
| 17./51 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь | 17.11 |  |
| 18./52 | Вычисление частного двух десятичных дробей с помощью перехода к обыкновенным дробям | 18.11 |  |
| 19./53 | Вычисление частного двух десятичных дробей с помощью перехода к обыкновенным дробям | 21.11 |  |
| 20./54 | Вычисление частного двух десятичных дробей с помощью основного свойства дроби | 22.11 |  |
| 21./55 | Вычисление частного двух десятичных дробей с помощью основного свойства дроби | 23.11 |  |
| 22./56 | Округление десятичных дробей | 24.11 |  |
| 23./57 | Округление десятичных дробей | 25.11 |  |
| 24./58 | Округление десятичных дробей | 28.11 |  |
| 25./59 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 29.11 |  |
| 26./60 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 30.11 |  |
| 27./61 | Задачи на движение в одном направлении | 01.12 |  |
| 28./62 | Задачи на движение в одном направлении | 02.12 |  |
| 29./63 | Решение задач на движение | 05.12 |  |
| 30./64 | **Контрольная работа № 3 по теме «Действия с десятичными дробями»** | 06.12 |  |
|  | Окружность  (8 часов) | 1./65 | Взаимное расположение окружности и прямой | 07.12 |  |
| 2./66 | Касательная к окружности | 08.12 |  |
| 3./67 | Взаимное расположение двух окружностей | 09.12 |  |
| 4./68 | Внутреннее и внешнее касание | 12.12 |  |
| 5./69 | Построение треугольника по трем сторонам. Неравенство треугольника | 13.12 |  |
| 6./70 | Виды треугольников. Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними | 14.12 |  |
| 7./71 | Цилиндр, конус, шар | 15.12 |  |
| 8./72 | Сечение цилиндра, конуса, шара. Развертки конуса и цилиндра | 16.12 |  |
|  | Отношения и проценты  (14 часов) | 1./73 | Отношение двух величин | 19.12 |  |
| 2./74 | Масштаб | 20.12 |  |
| 3./75 | Пропорция | 21.12 |  |
| 4./76 | Деление чисел в заданном отношении | 22.12 |  |
| 5./77 | Деление чисел в заданном отношении | 23.12 |  |
| 6./78 | Деление чисел в заданном отношении | 26.12 |  |
| 7./79 | Выражение процентов десятичной дробью. Нахождение процента от величины | 27.12 |  |
| 8./80 | Увеличение или уменьшение величины на некоторое количество процентов | 28.12 |  |
| 9./81 | Увеличение или уменьшение величины на некоторое количество процентов | 29.12 |  |
| 10./82 | Решение различных задач на проценты | 30.12 |  |
| **Итого за вторую четверть проведено 40 часов** | | | |
| 11./83 | Отношение двух величин в процентах | 09.01 |  |
| 12./84 | Отношение двух величин в процентах | 10.01 |  |
| 13./85 | Отношение двух величин в процентах | 11.01 |  |
| 14./86 | **Контрольная работа №4 по теме «Окружность. Отношения и пропорции»** | 12.01 |  |
|  | Симметрия  (6 часов) | 1./87 | Осевая симметрии. Зеркальная симметрия | 13.01 |  |
| 2./88 | Симметричные фигуры | 16.01 |  |
| 3./89 | Плоские и пространственные симметричные фигуры | 17.01 |  |
| 4./90 | Плоские и пространственные симметричные фигуры | 18.01 |  |
| 5./91 | Центральная симметрия | 19.01 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6./92 | Фигуры симметричные относительно точки | 20.01 |  |
|  | Буквы и формулы  (15 часов) | 1./93 | Математические выражения и предложения | 23.01 |  |
| 2./94 | Математические выражения и предложения | 24.01 |  |
| 3./95 | Вычисление значений выражений | 25.01 |  |
| 4./96 | Вычисление значений выражений | 26.01 |  |
| 5./97 | Формулы периметра треугольника, периметра и площади прямоугольника | 27.01 |  |
| 6./98 | Формула объема прямоугольного параллелепипеда | 30.01 |  |
| 7./99 | Составление формул. Вычисления по формулам | 31.01 |  |
| 8./100 | Вычисления по формулам длины окружности, площади круга и объема шара | 01.02 |  |
| 9./101 | Вычисления по формулам длины окружности, площади круга и объема шара | 02.02 |  |
| 10./102 | Решение простейших уравнений | 03.02 |  |
| 11./103 | Решение простейших уравнений | 06.02 |  |
| 12./104 | Решение текстовых задач с помощью уравнений | 07.02 |  |
| 13./105 | Решение текстовых задач с помощью уравнений | 08.02 |  |
| 14./106 | Решение текстовых задач с помощью уравнений | 09.02 |  |
| ***15./107*** | **Контрольная работа №5 по теме «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»** | 10.02 |  |
|  | Целые числа  (13 часов) | 1./108 | Положительные и отрицательные числа | 13.02 |  |
| 2./109 | Сравнение целых чисел | 14.02 |  |
| 3./110 | Координатная прямая | 15.02 |  |
| 4./111 | Правила сложения целых чисел | 16.02 |  |
| 5./112 | Правила сложения целых чисел | 17.02 |  |
| 6./113 | Правила сложения целых чисел | 20.02 |  |
| 7./114 | Правила вычитания целых чисел | 21.02 |  |
| 8./115 | Правила вычитания целых чисел | 22.02 |  |
| 9./116 | Правила вычитания целых чисел | 27.02 |  |
| 10./117 | Правила умножения и деления целых чисел | 28.02 |  |
| 11./118 | Умножение целых чисел | 01.03 |  |
| 12./119 | Деление целых чисел | 02.03 |  |
| 13./120 | Решение уравнений с целыми числами | 03.03 |  |
|  | Комбинаторика и множества  (8 часов) | 1./121 | Множество и его подмножества | 06.03 |  |
| 2./122 | Множество и его подмножества | 07.03 |  |
| 3./123 | Объединение и пересечение множеств | 09.03 |  |
| 4./124 | Разность множеств | 10.03 |  |
| 5./125 | Использование кругов Эйлера при решении задач | 13.03 |  |
| 6./126 | Формула включений и исключений | 14.03 |  |
| 7./127 | Решение комбинаторных задач | 15.03 |  |
| 8./128 | Решение комбинаторных задач | 16.03 |  |
| 9./129 | **Контрольная работа №6 по теме «Целые числа. Множества. Комбинаторика»** | 17.03 |  |
| **Итого за третью четверть проведено 43 часа** | | | |
| 1./130 | Какие числа называют рациональными | 27.03 |  |
| 2./131 | Какие числа называют рациональными | 28.03 |  |
| 3./132 | Сравнение рациональных чисел | 29.03 |  |
|  | Рациональные числа (16 часов) | 4./133 | Модуль числа | 30.03 |  |
| 5./134 | Сложение и вычитание рациональных чисел | 31.03 |  |
| 6./135 | Сложение и вычитание рациональных чисел | 03.04 |  |
| 7./136 | Умножение рациональных чисел | 04.04 |  |
| 8./137 | Деление рациональных чисел | 05.04 |  |
| 9./138 | Действия с рациональными числами | 06.04 |  |
| 10./139 | Что такое координаты | 07.04 |  |
| 11./140 | Что такое координаты | 10.04 |  |
| 12./141 | Координатная плоскость | 11.04 |  |
| 13./142 | Применение координатной плоскости | 12.04 |  |
| 14./143 | Прямоугольная система координат | 13.04 |  |
| 15./144 | Решение задач с помощью координатной плоскости | 14.04 |  |
| **16./145** | **Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа»** | 17.04 |  |
|  | Многоугольники  (10 часов) | 1./146 | Параллелограмм | 18.04 |  |
| 2./147 | Параллелограмм | 19.04 |  |
| 3./148 | Виды параллелограммов | 20.04 |  |
| 4./149 | Виды параллелограммов | 21.04 |  |
| 5./150 | Равновеликие и равносоставленные фигуры | 24.04 |  |
| 6./151 | Равновеликие и равносоставленные фигуры | 25.04 |  |
| 7./152 | Вычисление площадей | 26.04 |  |
| 8./153 | Вычисление площадей | 27.04 |  |
| 9./154 | Призма | 28.04 |  |
| 10./155 | Призма | 02.05 |  |
|  | Итоговое повторение курса математики 6 класса (14 часов) | 1./156 | Действия с десятичными дробями | 03.05 |  |
| 2./157 | Действия с десятичными дробями | 04.05 |  |
| 3./158 | Действия с десятичными дробями | 05.05 |  |
| 4./159 | Действия с десятичными дробями | 10.05 |  |
| 5./160 | Действия с рациональными числами | 11.05 |  |
| 6./161 | Действия с рациональными числами | 12.05 |  |
| 7./162 | Действия с рациональными числами | 15.05 |  |
| 8./163 | Отношения и пропорции | 16.05 |  |
| 9./164 | Отношения и пропорции | 17.05 |  |
| 10./165 | Отношения и пропорции | 18.05 |  |
| 11./166 | Выражения, формулы, уравнения | 19.05 |  |
| 12./167 | Выражения, формулы, уравнения | 22.05 |  |
| 13./168 | Выражения, формулы, уравнения | 23.05 |  |
| 14./169 | Контрольная работа №8 «Итоговая работа по курсу 6 класса» | 24.05 |  |
|  |  |  | Итого за четвертую четверть проведено 40 часов  Всего за 2022-2023 учебный год проведено 169 часов |  |  |