Управление образования администрации Добрянского муниципального района

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Добрянская основная общеобразовательная школа № 2»

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕННО  на заседании методического совета  МБОУ «ДООШ № 2»  протокол №\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  директор МБОУ «ДООШ № 2»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Н. Щербаков  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету «Математика»**

**для учащихся \_\_5\_\_ класса**

**на 2014 – 2015 учебный год**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Учитель:**  Смирнова Елена Викторовна учитель математики  первой квалификационной категории |
|  | **Рецензент:** высшая кв. категория |

Добрянка 2014

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена основе федерального образовательного стандарта нового поколения, Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова.

Программа составлена с учетом особенностей обучения и развития обучающихся по специальным коррекционным программам 7 вида, особенности учитываются при проведении контрольных работ, самостоятельных работ, домашних заданий и в оценивании обучающихся.

Рабочая программа опирается на УМК:

- Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г.Москва, 2012г;

- Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И. 2008.

**Цели:**

* 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***;***
* предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
* обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* 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;
* учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
* 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.

Рабочая программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю, 35 учебных недель.

В течение года планируется провести 14 контрольных работ, запланировано 20 самостоятельных работ и 8 тестов по стержневым темам курса математики 5 класса.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

***Основные типы учебных занятий:***

* урок изучения нового учебного материала;
* урок закрепления и применения знаний;
* урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
* урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

***Формы организации учебного процесса:*** индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

* практические занятия;
* тренинг;
* консультация;

***Формы контроля:*** текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся:

- после изучения наиболее значимых тем программы, - в конце учебной четверти.

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики 5 класса включает основные содержательные линии:

* Арифметика;
* Элементы алгебры;
* Элементы геометрии;
* Вероятность и статистика;
* Множества;
* Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Вероятность и статистика» способствуют формированию у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, обогащается представление о современной картине мира.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

**Описание места учебного предмета в базисном плане**

Базисный учебный план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 часов в неделю, всего 170 уроков.

Предмет «Математика» включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статиститческой линии.

**Содержание учебного предмета**

**1. Натуральные числа и шкалы**

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

**2.Сложение и вычитание натуральных чисел**

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

**3. Умножение и деление натуральных чисел**

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

натуральными числами

**4. Площади и объемы**

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

**5. Обыкновенные дроби**

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

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей**

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

**7. Умножение и деление десятичных дробей**

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

**8. Инструменты для вычислений и измерений**

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

**9. Повторение**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** | **Контрольные работы** |
|  | **Глава 1. Натуральные числа** |  |  |
| 1. | Натуральные числа и шкалы | 15 | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание натуральных чисел | 21 | 2 |
| 3. | Умножение и деление натуральных чисел | 27 | 2 |
| 4. | Площади и объемы | 12 | 1 |
|  | **Глава 2. Десятичные дроби** |  |  |
| 5. | Обыкновенные дроби | 23 | 2 |
| 6. | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 13 | 1 |
| 7. | Умножение и деление десятичных дробей | 26 | 2 |
| 8. | Инструменты для вычислений и измерений | 17 | 2 |
| 9. | Повторение. Решение задач | 16 | 1 |
|  | **Итого** | **170** | **14** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата проведения** | | **Тема учебного занятия** | | | | | | | **Количе-**  **ство**  **часов** | | **Контроль знаний** | |
| **Глава I. Натуральные числа** | | | | | | | | | | | | | |
| **§ 1. Натуральные числа и шкалы (15 ч.)** | | | | | | | | | | | | | |
| П.1 | 2,09/3,09/  4,09 | | Обозначение натуральных чисел | | | | | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.2 | 5,09/8,09/  9,09 | | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | | | | | | | | 3 |  | |
| П.3 | 10,09/11,09 | | Плоскость. Прямая. Луч. | | | | | | | | *2* | *Самостоятельная работа* | |
| П.4 | 12,09/15,09/16,09 | | Шкалы и координаты | | | | | | | | 3 |  | |
| П.5 | 17,09/18,09/19,09 | | Меньше или больше | | | | | | | | 3 |  | |
|  | 22,09 | | ***Контрольная работа №1 «Обозначение натуральных чисел»*** | | | | | | | | 1 |  | |
| **§2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)** | | | | | | | | | | | | | |
| П.6 | 23,09/24,09/  25,09/26,09/  29,09 | | | Сложение натуральных чисел и его свойства | | | | | | | 5 | *Тест* | |
| П.7 | 30,09/1,10/  2,10/3,10/ | | Вычитание | | | | | | | | 4 | *Самотоятельная работа* | |
|  | 6,10 | | ***Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»*** | | | | | | | | 1 |  | |
| П.8 | 7,10/8,10/  9,10/ | | Числовые и буквенные выражения | | | | | | | | 3 |  | |
| П.9 | 10,10/13,10/14,10 | | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | | | | | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.10 | 15,10/16,1017,10/20,10 | | Уравнение | | | | | | | | 4 | *Тест* | |
|  | 21,10 | | ***Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения», «Уравнение»*** | | | | | | | | 1 |  | |
| **§3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч.)** | | | | | | | | | | | | | |
| П.11 | 22,10/23,10/24,10/3,11/  4,11 | | Умножение натуральных чисел и его свойства | | | | | | | | 5 | *Самостоятельная работа* | |
| П.12 | 5,11/6,11/  7,11/10,11/  11,11/12,11  13,11 | | Деление | | | | | | | | 7 | *Тест* | |
| П.13 | 14,11/17,11/18,11 | | Деление с остатком | | | | | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
|  | 19,11 | | ***Контрольная работа по теме №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»*** | | | | | | | | 1 |  | |
| П.14 | 20,11/21,11  24,11/25,11  26,11 | | Упрощение выражений | | | | | | | | 5 | *Тест* | |
| П.15 | 27,11/28,11/1,12 | | Порядок выполнения действий | | | | | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.  16 | | 2,12/3,12 | Степень числа. Квадрат и куб числа | | | | | | | | 2 |  | |
|  | | 4,12 | ***Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»*** | | | | | | | | 1 |  | |
| **§ 4. Площади и объемы (12 ч)** | | | | | | | | | | | | | |
| П.  17 | | 5,12/8,12 | Формулы | | | | | | | | 2 | *Самостоятельная работа* | |
| П.18 | | 9,12/10,12 | Площадь. Формулы площади прямоугольника | | | | | | | | 2 |  | |
| П.19 | | 11,12/12,12/15,12 | | | Единицы измерения площадей | | | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.20 | | 16,12 | | | | | | Прямоугольный параллелепипед | | | 1 |  | |
| П.21 | | 17,12/18,12/  19,12 | | | | | | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
|  | | 22,12 | | | | | | ***Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»*** | | | 1 |  | |
| **§ 5. Обыкновенные дроби ( 23 ч )** | | | | | | | | | | | | | |
| П.  22 | | 23,12/24,12/  25,12 | | | | | | Окружность и круг | | | 2 |  | |
| П.  23 | | 26,12/29,12/  30,12/12,01 | | | | | | Доли. Обыкновенные дроби | | | 4 | *Тест* | |
| П.  24 | | 13,01/14,01/  15,01 | | | | | | Сравнение дробей | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.  25 | | 16,01/20,01 | | | | | Правильные и неправильные дроби | | | | 2 | *Самостоятельная работа* | |
|  | | 21,01 | | | | | ***Контрольная работа №7 по теме «Доли. Обыкновенные дроби»*** | | | | 1 |  | |
| П.26 | | 22,01/23,01/  26,01 | | | | | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.27 | | 27,01/28,01 | | | | | Деление и дроби | | | | 2 | *Самостоятельная работа* | |
| П.28 | | 29,01/30,01 | | | | | Смешанные числа | | | | 2 |  | |
| П.  29 | | 3,02/4,02/  5,02 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | | | | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
|  | | 6,02 | ***Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»*** | | | | | | | | 1 |  | |
|  | | **§6** **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)** | | | | | | | | | | | |
| П.  30 | | 9,02/10,02 | Десятичная запись дробных чисел. | | | | | | | | 2 |  | |
| П.  31 | | 11,02/12,02/  13,02 | | | | | Сравнение десятичных дробей | | | | 3 | *Самостоятельная работа* | |
| П.  32 | | 16,02/17,02/  18,02/19,02/  20,02 | | | | | Сложение и вычитание десятичных дробей | | | | 5 | *Тест* | |
| П.  33 | | 24,02/25,02 | | | | | Приближенные значения чисел, округление чисел. | | | | 2 |  | |
|  | | 26,02 | | | | | ***Контрольная работа № 9 по теме «десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»*** | | | | 1 |  | |
| **§7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)** | | | | | | | | | | | | | |
| П.  34 | | 27,02/2,03/  3,03 | | | | | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | | | 3 |  | |
| П.  35 | | 4,03/5,03/  6,03/10,03/  11,03 | | | | | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | | | 5 | *Самостоятельная работа* | |
|  | | 12,03 | | | | | ***Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»*** | | | | 1 |  | |
| П.  36 | | 13,03/16,03/  17,03/18,03/  19,03 | | | | | Умножение десятичных дробей | | | | 5 | *Тест* | |
| П.  37 | | 20,03/30,03/  31,03/1,04/  2,04/3,04/  6,04 | | | | | Деление на десятичную дробь | | | | 7 | *Тест* | |
| П.  38 | | 7,04/8,04/  9,04/10,04 | | | | | Среднее арифметическое | | | | 4 | *Самостоятельная работа* | |
|  | | 13,04 | | | | | ***Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»*** | | | | 1 |  | |
| **§8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч)** | | | | | | | | | | | | | |
| П. 39 | | 14,04/15,04 | | | | | | | Микрокалькулятор | | 2 | |  |
| П.  40 | | 16,04/17,04/  20,04/21,04/  22,04 | | | | | | | Проценты | | 5 | *Самостоятельная работа* | |
|  | | 23,04 | | | | | | | ***Контрольная работа №12 по теме «Проценты»*** | | 1 |  | |
| П.  41 | | 24,04/27,04/  28,04 | | | | | | | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | | 3 | |  |
| П.  42 | | 29,04/30,04/  4,05/5,05 | | | | | | | Измерение углов. Транспортир. | | 3 | *Самостоятельная работа.* | |
| П.  43 | 6,05/7,05 | | | | | | | | Круговые диаграммы | | 2 |  | |
|  | 8,05 | | | | | | | | ***Контрольная работа №13 по теме «Измерение углов. Транспортир»*** | | 1 |  | |
| **Итоговое повторение курса математики 5 класса (14+2 ч)** | | | | | | | | | | | | | |
|  | 12,05 | | | | | Натуральные числа. Действия с натуральными числами. | | | | | 1 |  | |
|  | 13,05 | | | | | Числовые и буквенные выражения | | | | | 1 |  | |
|  | 14,05 | | | | | Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений. | | | | | 1 |  | |
|  | 15,05 | | | | | Упрощение выражений | | | | | 1 |  | |
|  | 18,05/19,05 | | | | | Уравнение. | | | | | 2 |  | |
|  | 20,05/21,05 | | | | | Проценты | | | | | 2 |  | |
|  | 22,05 | | | | | ***Контрольная работа №14 (итоговая)*** | | | | | 1 |  | |
|  | 25,05 | | | | | Формулы. Площадь прямоугольника | | | | | 1 |  | |
|  | 26,05 | | | | | Объем прямоугольного параллелепипеда | | | | | 1 |  | |
|  | 27,05 | | | | | Сложение и вычитание смешанных чисел | | | | | 1 |  | |
|  | 28,05 | | | | | Действия с десятичными дробями | | | | | 1 | *Самостоятельная работа* | |
|  | 29,05 | | | | | Построение углов. Транспортир | | | | | 1 |  | |

Учебно- методическое обеспечение

1. Набор демонстрационных чертежных инструментов.
2. Компьютер
3. Проекционное оборудование

Литература

1. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г.Москва, 2012г;

2. Дидактические материалы по математике для 5 класса. Чесноков А.С., Нешков К. И.Москва, 2010..

3. Математика 5 класс. Поурочные планы по учебнику Н.Я. Виленкина и др. Волгоград, 2003г.

4. Уроки математики с применением информационных технологий 5-6 классы. Методическое пособие с электронным приложением. Москва «Планета», 2010г.