

Рязанская область Сасовский район  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Демушкинская школа»

Согласовано: зам. директора по УВР  «30» августа 2019г.	«Утверждаю»: директор МКОУ «Демушкинская СШ»  В.Б. Подосинникова приказ № 22 от 30.08.2019г.
---	--



**Адаптированная рабочая программа  
по математике для 6 класса  
на 2019-2020 уч. год**

Учитель Гурьянова Светлана Нурулловна первой\_квалификационной\_категории

Предмет математика

Класс 6

Количество часов в неделю 3 за год 102

## Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по математике для основной общеобразовательной школы 6 класса составлена на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- примерной программы основного общего образования по математике 5-6 классы, к учебному комплексу для 5-6 классов (авторы Мерзляк А. Г, Полонский В. Б. и др).
- примерной программы, разработанной в институте коррекционной педагогики российской академии образования (ИКП РАО);
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;
- тематического планирования учебного материала;
- базисного учебного плана.

Содержание рабочей программы направлено на освоение обучающимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Она включает в себя все темы, предусмотренные ФГОС основного общего образования. Преобладающими формами текущего контроля выступают: письменный опрос, самостоятельная работа, тестирование, устный опрос.

Виды и формы контроля: переводная аттестация, промежуточный, предупредительный контроль; контрольные работы.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытываемыми трудностями в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Основной задачей обучения математике в интегрированных классах, как и в общеобразовательной школе, является обеспечение прочных и сознательных математических знаний и умений, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Важнейшими коррекционными задачами курса математики являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда – планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

Дети с ОВЗ из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по математике. В связи с этим в программу общеобразовательной школы надо вносить некоторые изменения: усилить разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличивать количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые темы давать как ознакомительные; исключать отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера.

Учитывая психологические особенности и возможности этих детей, целесообразно давать материал небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Следует избегать механического счета, формального заучивания правил, списывания готовых решений и т.д. Учащиеся должны уметь показать и объяснить все, что они делают, решают, рисуют, чертят, собирают. При решении задач дети должны учиться анализировать, выделять в ней неизвестное, записывать ее кратко, объяснять выбор арифметического действия, формулировать ответ, т.е. овладевать общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции их мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности учащихся на уроках математики

способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Коррекционно-развивающая работа с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики, должна строиться в соответствии со следующими основными положениями:

- восполнение пробелов начального школьного математического развития детей путем обогащения чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности;
- пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих учащихся к восприятию новых тем;
- дифференцированный подход к детям – с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане;
- формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления;
- развитие общеинтеллектуальных умений и навыков – активизация познавательной деятельности: развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций;
- активизация речи детей в единстве с их мышлением;
- выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету;
- формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля.

Любой учебный материал нужно использовать для формирования у детей различных приемов мыслительной деятельности, для коррекции недостатков их развития.

Данная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения.

#### **Изменения, внесенные в программу**

1. Не рассматриваются темы «Диаграммы», «Цилиндр, конус, шар», «Масштаб», «Длина окружности», «Площадь круга».

2. Рассматриваются ознакомительно: «Параллельные прямые», «Изменение величин», «Модуль числа», «Осевая и центральная симметрии».

3. В теме «Делимость чисел» основное внимание нужно уделять понятиям «делитель и кратное». Упражнения проводить с опорой на таблицу умножения прямым подбором. Больше внимание уделять знакомству с признаками делимости, понятием простого и составного чисел. Разложение числа на простые множители не относить к числу обязательных.

4. В теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» производить подбор дробей с наиболее удобными знаменателями, которые не требуют громоздких вычислений.

5. В теме «Умножение и деление обыкновенных» дробей подбирать задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби с самыми простейшими вычислениями.

6. В теме «Отношения и пропорции» при решении задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, на проценты с помощью пропорции включать задачи бытового характера, практические задачи по вычислению расстояний на карте, подбирая при этом простейшие как по условию, так и по способу.

7. В теме «Положительные и отрицательные» числа включать игровые моменты с использованием термометра, таблиц, карточек.

8. В теме «Координаты на плоскости» включать игровые моменты по построению различных фигур на координатной плоскости. При построении параллельных и перпендикулярных прямых требовать только умения их строить и находить на чертеже. Графики и диаграммы дать в ознакомительном порядке.

9. При изучении всего курса математики 6 класса вычисления производятся только устно и письменно без применения калькулятора.

**Преподавание курса математики в 6 классе ведется по учебнику «Математика 6»**, Мерзляк А.Г, Полонский В.Б, Якир М.С. (М.: «Вентана-Граф»2017).Он очень удобен, содержит большое количество заданий как устного, так и письменного плана, интересные логические задания, исторический материал. Задания поделены на разделы (классный, домашний, творческий, игровой).

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Данный курс создан на основе личностно-ориентированных, деятельностно-ориентированных и культурно-ориентированных принципов, сформулированных в стандарте 2-го поколения, основной целью которого является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

При разработке рабочей программы были учтены основные идеи и положения Программы формирования и развития *учебных универсальных действий* (познавательных, регулятивных, коммуникативных) для основного общего образования, которые нашли свое отражение в формулировках метапредметных и личностных результатов.

Содержание математического образования в 6 классе представлено разделом *арифметика*, который служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и способствует приобретению практических навыков в осуществлении арифметических операций, необходимых в повседневной жизни.

Одним из приоритетных направлений в обучении математике в 6 классе является формирование навыков осуществления различного вида вычислений с помощью всевозможных вычислительных способов и средств. Содержание курса 6 класса нацелено на достижение основной предметной компетенции - вычислительной, а также метапредметных и личностных результатов обучения.

**Познавательные:** в предлагаемом курсе математики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления. Отличительной особенностью рассматриваемого курса математики является появление содержательного компонента «Решение комбинаторных задач».

**Регулятивные:** математическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребенок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат (такая работа задана самой структурой учебника).

**Коммуникативные:** в процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в

малых группах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. В основе методического аппарата курса лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности.

**Деятельностный подход** – основной способ получения знаний. В основе методического аппарата курса лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности. При этом проблемная ситуация естественным образом строится на дидактической игре.

В данном курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика самостоятельного образовательного маршрута, пользуясь принципом минимакса.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

По окончании курса математики в 6 классе у учащихся должны быть сформированы следующие результаты:

#### **1. Предметные:**

- владение базовым понятийным аппаратом (обыкновенные дроби, положительные и отрицательные числа, перпендикулярные и параллельные прямые, координатная плоскость);
- владение символьным языком математики;
- владение навыками выполнения устных, письменных и инструментальных вычислений;
- владение навыками упрощения числовых и буквенных выражений.

#### **2. Метапредметные:**

- наличие представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни.

#### **3. Личностные:**

- умение ясно и точно излагать свои мысли; развитие креативного мышления.

#### **Содержание учебного предмета**

##### **1. «Делимость натуральных чисел» (9 часов)**

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Цель - завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

##### **Обучающиеся должны знать:**

- понятия "делитель" и "кратное", "наибольший общий делитель" и "наименьшее общее кратное";
- признаки делимости на 2, 3, 5, 10;

##### **Обучающиеся должны уметь:**

- применять алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного;
- разлагать число на простые множители;

## **2. «Обыкновенные дроби»(24 часа).**

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

**Учащиеся должны знать**

- основное свойство дроби;
- понятие общего знаменателя;
- правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;

**Учащиеся должны уметь:**

- выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и смешанных чисел;
- сравнивать дроби и упорядочивать наборы дробных чисел;
- сокращать дроби;

Умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части.

Цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

**Учащиеся должны знать:**

- правила умножения и деления дробей и смешанных чисел;

**Учащиеся должны уметь:**

- выполнять умножение и деление дробей
- применять распределительный закон умножения при действиях с дробями;
- решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
- вычислять дробные выражения;

## **3. «Отношения и пропорции» (9 часов)**

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

Цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

**Учащиеся должны знать:**

- основное свойство пропорции;

**Учащиеся должны уметь:**

- решать задачи с помощью пропорций на проценты;
- решать практические задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости.

## **4. «Рациональные числа и действия над ними» (42 часа)**

Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел.

Цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

**Учащиеся должны знать:**

- понятие координатной прямой;
- понятие модуля числа;
- противоположные числа;

**Учащиеся должны уметь:**

- изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой;
- уяснить понятие модуля числа;
- сравнивать числа;

**«Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

**Учащиеся должны знать:**

- правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел;

**Учащиеся должны уметь:**

- выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел;

#### **«Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Цель - выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

**Учащиеся должны знать:**

- правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел;
- рациональные числа;

**Учащиеся должны уметь:**

- выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами;

#### **«Решение уравнений»**

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.

Цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

**Учащиеся должны знать:**

- правило раскрытия скобок;
- правило приведения подобных слагаемых;

**Учащиеся должны уметь:**

- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним;
- выполнять простейшие преобразования выражений при решении уравнений;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами;

#### **«Координаты на плоскости»**

Параллельные и перпендикулярные прямые (знакомство). Декартовы координаты на плоскости. Координаты точки.

Цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

**Учащиеся должны знать:**

- определение перпендикулярных и параллельных прямых;
- координатную плоскость;

**Учащиеся должны уметь:**

- распознавать параллельные и перпендикулярные прямые, различать их взаимное расположение;
- определять координаты точки плоскости;
- строить точки с заданными координатами;
- строить фигуры по точкам.

**«Повторение и систематизация учебного материала» (11 часов) Промежуточная аттестация(1 час)**

**Тематическое планирование**  
**учебного материала по математике в 6 классе**  
(3 урока в неделю)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
<b>Делимость натуральных чисел (9 ч)</b>				
1.	Делители и кратные	1		
2.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1		
3.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1		
4.	Признаки делимости на 9 и на 3	1		
5.	Признаки делимости на 9 и на 3	1		
6.	Простые и составные числа	1		
7.	Простые и составные числа			
8.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
9.	Контрольная работа № 1	1		
<b>Обыкновенные дроби (24 ч)</b>				
10.	Основное свойство дроби	1		
11.	Сокращение дробей	1		
12.	Сокращение дробей	1		
13.	Сокращение дробей	1		
14.	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
15.	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
16.	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
17.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
18.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
19.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
20.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
21.	Контрольная работа № 2	1		
22.	Умножение дробей	1		
23.	Умножение дробей	1		
24.	Умножение дробей	1		
25.	Умножение дробей	1		
26.	Контрольная работа № 3	1		
27.	Деление дробей	1		
28.	Деление дробей	1		
29.	Деление дробей	1		
30.	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную.	1		
31.	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную.	1		
32.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
33.	Контрольная работа № 4	1		
<b>Отношения и пропорции (9 ч)</b>				
34.	Отношения	1		
35.	Пропорции	1		
36.	Пропорции	1		
37.	Пропорции	1		
38.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		
39.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		
40.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		
41.	Повторение и систематизация учебного материала	1		

42.	Контрольная работа № 5	1		
Рациональные числа и действия над ними (42 ч)				
43.	Положительные и отрицательные числа	1		
44.	Координатная прямая	1		
45.	Координатная прямая	1		
46.	Модуль числа	1		
47.	Сравнение чисел	1		
48.	Сравнение чисел	1		
49.	Сравнение чисел	1		
50.	Сравнение чисел	1		
51.	Сложение рациональных чисел	1		
52.	Сложение рациональных чисел	1		
53.	Сложение рациональных чисел	1		
54.	Сложение рациональных чисел	1		
55.	Сложение рациональных чисел	1		
56.	Сложение рациональных чисел	1		
57.	Вычитание рациональных чисел	1		
58.	Вычитание рациональных чисел	1		
59.	Вычитание рациональных чисел	1		
60.	Вычитание рациональных чисел	1		
61.	Контрольная работа № 6	1		
62.	Умножение рациональных чисел	1		
63.	Умножение рациональных чисел	1		
64.	Умножение рациональных чисел	1		
65.	Умножение рациональных чисел	1		
66.	Деление рациональных чисел	1		
67.	Деление рациональных чисел	1		
68.	Деление рациональных чисел	1		
69.	Деление рациональных чисел	1		
70.	Контрольная работа № 7	1		
71.	Решение уравнений	1		
72.	Решение уравнений	1		
73.	Решение уравнений	1		
74.	Решение уравнений	1		
75.	Решение уравнений	1		
76.	Решение задач с помощью уравнений	1		
77.	Решение задач с помощью уравнений	1		
78.	Решение задач с помощью уравнений	1		
79.	Координатная плоскость	1		
80.	Координатная плоскость	1		
81.	Координатная плоскость	1		
82.	Координатная плоскость	1		
83.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
84.	Контрольная работа № 8	1		
Повторение и систематизация учебного материала				
85-96	Повторение изученного в 6 классе	12		
97-102	Резервные уроки	5		

## **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

1. Е.В.Буцко.Методическое пособие. Математика 6 класс. 2016 год.
2. Е.В.Буцко,А.В. Мерзляк Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений .2016г.
3. ЖоховВ.И. Математический тренажер, 6 класс / В.И. Жохов, В.Н. Погодин. – М: Мнемозина, 2009 г. – 48 с.
4. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений Мерзляк А.Г., 2017. – 303 с.
5. Мерзляк А.В. Дидактические материалы по математике для 6 класса.2017г

### Печатные пособия:

1. Демонстрационный материал в соответствии с основными темами программы обучения (компьютерные презентации)
2. Карточки для индивидуальной работы с заданиями по математике
3. Дидактический материал для дифференцированного обучения
4. Портреты выдающихся деятелей математики

### Учебно- практическое и учебно- лабораторное оборудование:

1. Комплект чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль.
2. Компьютер, проектор.