

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №5»

«Рассмотрено»  
на заседании МО  
А. Макаф  
Рук. МО  
от 26.08.2020

«Согласовано»  
на заседании МС  
Мед  
Председатель МС  
Протокол №3 от 27.08.2020



## Адаптированная рабочая программа

по учебному предмету « математика »

класс 5 2

уровень общеобразовательный

Составитель: Джамшова Т. Н.  
учитель математики

г. Ханты-Мансийск, 2020/21

## 2. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для 5 класса обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.1) составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями Примерной основной образовательной программы и авторской программы «Математика: программы: 5-11 классы»/А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014 к учебнику «Математика» 5 класс. ФГОС» А.Г. Мерзляк В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2016.

При составлении данной рабочей программы были учтены требования официальных нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего, среднего общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья» от 19 декабря 2014 г. № 1598
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6.10. 2009 № 373, зарегистрированный Минюстом России 22 декабря 2009 г. № 15785, «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. №1643 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373» Об утверждении и введении в действие ФГОС начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Письмо Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры от 1 июня 2015 г. № 5528 «О направлении ПООП».
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. №81 «О внесении изменений №3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в образовательных организациях».
- Инструктивно-методическое письмо Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры «О примерном режиме работы образовательных организаций, расположенных на территории ХМАО-Югры в 2019-2020 учебном году» от 18.08.2016 №10-исх-7483.
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 июня 2012 г. №03-470 «О методических материалах по разработке и учебно-методическому обеспечению Программы формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни основной образовательной программы начального общего образования»;
- Локальный акт образовательного учреждения (об утверждении структуры рабочей программы) начального общего, основного общего, среднего общего образования МБОУ «СОШ№5».
- Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010г. № 189;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 сентября 2013 года № 1082 «Об утверждении положения о деятельности ПМПК»
- Концепция Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (проект);
- Постановление правительства ХМАО-Югры от 05.09.2013г. № 359-п «О порядке организации психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, в своем развитии и социальной адаптации»
- Постановление Правительства ХМАО-Югры от 13.12.2013 года №543-п "Об организации

инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре".

- Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 08.08.2014 года № 1042 «Об утверждении примерных учебных планов образовательных организаций, реализующих общеобразовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования на территории ХМАО-Югры для детей с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в длительном лечении, а так же детей-инвалидов, получающих образование на дому или в медицинских организациях, в том числе с использованием дистанционных технологий».

Вариант 7.1. предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в те же сроки обучения (5-9 классы)

Рабочая программа учитывает индивидуальные образовательные потребности детей с ЗПР. Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Дети с задержкой психического развития обучаются по общеобразовательной программе. Особенности их обучению происходят за счет применения специальных методик, подходов, а также за счет постоянной психолого-педагогической помощи.

Сущность специфических для варианта 7.1 образовательных потребностей учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

Цель изучения курса заключается в определении комплексной системы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с ОВЗ для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и проработки производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

- 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 универсальном языке 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.

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения предмету «математика» предполагается решение следующих задач, в том числе коррекционно-развивающего характера:

- Повышение уровня развития произвольности
- Формирование /совершенствование учебных умений: работа по правилу, самоконтроль
- Повышение уровня объема и распределения внимания
- Развитие образного мышления
- Формирование целостного зрительного восприятия
- Развитие навыков мысленного перемещения и трансформации зрительных образов
- Стимуляция звукового восприятия, внимания, памяти
- Развитие устойчивости внимания
- Формирование умения переключать внимание
- Развитие способности распределять и переключать внимание
- Формирование умения понимать и задавать вопросы

- Развитие способности обобщать
- Обучение построению высказывания
- Развитие логического запоминания
- Обучение узнаванию предметов по существенным признакам
- Совершенствование умения сравнивать два и более предметов и явлений, выделять их сходства и различия

Задачи курса:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных и, письменных, инструментальных вычислений, развивать вычислительную культуру;
- переводить практические задачи на математический язык;
- развить логическое мышление и речь;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- подготовить обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии;

#### **Приоритетные формы и методы обучения**

Ведущими методами обучения являются: объяснительный и репродуктивный методы, частично-поисковый, метод математического моделирования, аксиоматический метод. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, дифференцированного обучения, ИКТ. Используются такие формы организации деятельности, как фронтальный опрос, групповая, парная и самостоятельная работа, работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями. Применяются математические диктанты, работа с дидактическими материалами и рабочими тетрадями.

#### **Приоритетные формы и виды контроля**

- Письменный контроль (самостоятельные и контрольные работы, проверка домашнего задания);
- Тестовый (тестирование);
- Устный опрос (собеседование).

Сроки реализации программы: 1 год.

### 3. Общая характеристика учебного предмета

Содержание математического образования применительно к основной школе в 5 классе представлено в виде следующих содержательных разделов:

- арифметика;
- алгебра;
- вероятность и статистика;
- геометрия.

Наряду с этим в содержание основного общего образования включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения. При этом первая линия – «Логика и множества» – служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» – способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы арифметики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени общего среднего (полного) образования.

В 5 классе реализуются линии «Арифметика», и «Геометрия» на наглядном уровне.

Изучение математики в 5 классе основной школы направлено на достижение следующих **целей:**

#### 1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

#### 2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности

#### 3) в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Формы контроля знаний: контрольные, диагностические, самостоятельные работы, тесты, проекты.

С учетом уровневой специфики 5 класса выстроена система учебных занятий. В преподавании предмета планируется использовать следующие педагогические технологии:

- технология развивающего обучения;
- технология обучения на основе решения задач;
- технология полного обучения;
- технология проблемного обучения.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Домашние задания могут изменяться в зависимости от усвоения материала, темпа работы обучающихся на уроке. Домашнее задание предполагает не только выполнение тренировочных упражнений, но и другие формы: домашние контрольные работы, творческие работы в виде сообщений, презентаций, выполнение практических и исследовательских заданий, проектных заданий.

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами. Резервное время выделено для коррекции усвоения материала наиболее трудных для учащихся тем и проведения диагностических работ

#### **4. Место учебного предмета в учебном плане**

Соответственно действующему учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 5 – х классах: базовый уровень обучения в объеме 210 часов, в неделю - 6 часов.

В том числе проведение:

- контрольных работ – 12 учебных часов.

## 5. Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:**

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

### **Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- 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 выбранные критерии оценки.

### **Познавательные УУД:**

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

### **Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения 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.

**Предметным результатом** изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

- Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число, деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число; сложение и вычитание обыкновенных дробей с однозначными числителями и знаменателями; умножение и деление обыкновенной дроби с однозначным числителем и знаменателем на натуральное число;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
- находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;



обыкновенные дроби и смешанные числа;

- округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- Переводить условия задачи на математический язык;
- использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатном луче;
- определять координаты точки на координатном луче;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Предметная область «Вероятность и статистика»

- Иметь представление о достоверном, невозможном и случайном событии;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором вариантов; методом построения дерева возможных вариантов.

**Ценностные ориентиры**

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и духовной жизни общества. Практическая сторона связана с формированием способов деятельности, духовная – с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Конкретные математические знания помогают понимать принципы устройства и использования техники, восприятие социальной, экономической, политической информации. Расчеты, применение нужных формул, геометрические измерения, чтение информации в виде таблиц и диаграмм помогают в жизненных ситуациях.

Базовая математическая подготовка дает возможность стать образованным современным человеком, получить более высокий уровень образования в областях, связанных с применением математики (физика, химия, техника, финансы, информатика, биология и т.д.)

Для жизни важным является формирование математического стиля мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитанию действовать по заданному алгоритму и созданию новых алгоритмов.

Обучение математике дает возможность развивать точную, экономическую, и информативную речь.

Математическое образование вносит вклад в формирование общей культуры человека, которое проявляется в знакомстве с методами познания действительности, представлениями о предмете и методах математики, его отличии от методов естественных и гуманитарных наук.

Изучение математики способствует эстетическому развитию человека, пониманию красоты и изяществу математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История математического развития дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьника. Знания об истории великих математических открытий, о великих людях, творивших науку должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:

- обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Стандарта
- обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечиванию специализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;
- обеспечение эффективных сочетаний урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех её участников;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе для одарённых детей;
- организация индивидуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Достижение метапредметных результатов обеспечивается через методический аппарат учебников и учебно-методических пособий комплекта.

Методический аппарат учебников «Математика. 5 класс», выстроен в соответствии с требованиями психологической теории деятельности, в его основу положен принцип предметной деятельности учащихся в обучении. Так, введение нового материала в учебниках начинается с учебно-познавательных заданий (они в учебнике обозначены буквой У). В каждом случае последовательность этих заданий (задач, вопросов) представляет собой систему, и их выполнение дает учащимся возможность самостоятельно или с минимальной помощью учителя открыть новое для себя теоретическое знание, т.е. совершить субъективное открытие.

Среди заданий, способствующих развитию универсальных учебных действий, имеются задания, цель которых – формирование умений давать определения понятиям.

Формирование умения построения умозаключений осуществляется на протяжении всего курса обучения математике: при анализе условия и обосновании решения текстовых задач, при решении задач на применение правил или формул и т.д.

Формирование убежденности в необходимости проведения доказательных рассуждений реализуется как на алгебраическом, так и на геометрическом материале

Формирование регулятивных УУД, таких, как целеполагание, самостоятельное планирование и осуществление учебной деятельности, обеспечивается, в частности, возможностью выбора индивидуальной траектории обучения, чему способствует наличие в учебниках в системах задач и упражнений заданий разного уровня сложности

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий обеспечивается:

1) наличием мультимедийных приложений к учебникам на компакт-диске (в учебниках ссылки на задания, расположенные на компакт-диске, отмечены специальным значком);

2) наличием заданий для осуществления проектной деятельности учащихся (формулировки тем для организации проектной деятельности даются в конце учебника).

Формированию ценностно-смысловых установок обучающихся, отражающих их личностные позиции, социальные компетенции, основы гражданской идентичности, способствуют материалы для организации уроков итогового повторения( в форме игры-путешествия)

Домашние задания включают тренировочные упражнения, мини-исследования, проекты и домашние контрольные работы.

### **Оценка устных ответов обучающихся по математике**

#### **Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

#### **Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

#### **Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

#### **Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

## **ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ**

### **Отметка «5» ставится, если:**

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

### **Отметка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

### **Отметка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

### **Отметка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

## **ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК**

### **Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

### **К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

## 5. Содержание коррекционной работы

При составлении адаптированной программы учитывались следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, негрубые нарушения речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков, и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Программа составлена с учетом познавательной деятельности. Важным этапом в работе является моделирование специальных коррекционно-развивающих упражнений как вида дифференцированных заданий. Систему таких упражнений следует рассматривать как важную часть процесса обучения и развития. Преимущество системы заключается в том, что коррекция высших психических процессов и функций осуществляется непосредственно во время учебной деятельности.

Коррекционная направленность занятий проявляется в исправлении нарушенных высших психических функций, связанных с органическими дефектами воспитанников, а также их личностных особенностей (эмоционально-волевой, мотивационно-потребностной сфер и др.), затрудняющих процессы обучения.

Для обучающихся с ЗПР характерны следующие специфические образовательные потребности:

- увеличение времени, необходимого на освоения образовательной программы;
- наглядно-действенный характер содержания образования;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- стимуляция познавательной активности, формирование потребности в познании окружающего мира и во взаимодействии с ним.

Решение задач обучения школьников с задержкой психического развития в условиях массовой общеобразовательной школы решается путем выраженной коррекционной направленности всей учебно-воспитательной работы. Учащимся с задержкой психического развития необходимо помочь организовать практическую работу с понятиями и правилами, овладеть способами оперирования ими, умением опознавать определённые математические объекты, самостоятельно отбирать и конструировать материал, правильно использовать в практической деятельности.

Задачи преподавания математики обучающимся с задержкой психического развития максимально приближены к задачам, поставленным перед общеобразовательной школой.

При адаптации программ основное внимание обращается на овладение детьми с ОВЗ практическими умениями и навыками, на уменьшение объема теоретических сведений, исключение или включение отдельных тем или целых разделов в материалы для обзорного, ознакомительного или факультативного изучения.

Основной задачей обучения математике детей с ЗПР является обеспечение прочных и сознательных математических знаний и умений в рамках образовательного стандарта, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по

математике, в связи с этим в программу общеобразовательной школы необходимо ввести некоторые изменения:

- усилить разделы, связанные с повторением пройденного материала;
- увеличить количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся;
- некоторые темы давать как ознакомительные;
- исключить отдельные трудные доказательства;
- теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера

## 6. Содержание учебного предмета

### Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел.
- Координатный луч. Шкала.
- 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 арифметическими способами.

### Дроби

- Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

### Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

### Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.
- Уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

### Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Решение комбинаторных задач.

### Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников
- Равенство фигур. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

### Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

## 7. Календарно-тематическое планирование 5г класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
<b>Повторение курса начальной школы 8 ч.</b>				
1	Повторение. Сложение натуральных чисел.	1	01.09.20	
2	Повторение. Вычитание натуральных чисел.	1	02.09.20	
3	Повторение. Умножение натуральных чисел.	1	03.09.20	
4	Повторение. Деление натуральных чисел.	1	04.09.20	
5	Повторение. Решение задач на движение.	1	05.09.20	
6	Повторение. Решение уравнений.	1	07.09.20	
7	Повторение. Площадь. Периметр.	1	08.09.20	
8	Повторение. Построение геометрических фигур	1	09.09.20	
<b>Натуральные числа 22 ч.</b>				
9	Ряд натуральных чисел.	3	10.09.20 11.09.20 12.09.20	
10	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1	14.09.20	
11	Входная административная контрольная работа	1	15.09.20	
12	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1	16.09.20	
13	Отрезок.	4	17.09.20 18.09.20 19.09.20 21.09.20	
14	Плоскость. Прямая. Луч.	3	22.09.20 23.09.20 24.09.20	
15	Шкала. Координатный луч.	4	25.09.20 26.09.20 28.09.20 29.09.20	
16	Сравнение натуральных чисел.	3	30.09.20 01.10.20 02.10.20	
17	Повторение и систематизация учебного материала	1	03.10.20	
18	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа»	1	05.10.20	
<b>Сложение и вычитание натуральных чисел 39 ч.</b>				



19	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	4	06.10.20 07.10.20 08.10.20 09.10.20	
20	Вычитание натуральных чисел.	5	10.10.20 12.10.20 13.10.20 14.10.20 15.10.20	
21	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	5	16.10.20 17.10.20 19.10.20 20.10.20 21.10.20	
22	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	22.10.20	
23	Уравнение.	5	23.10.20 24.10.20 09.11.20 10.11.20 11.11.20	
24	Уравнение	1	12.11.20	
25	Угол. Обозначение углов.	2	13.11.20 14.11.20	
26	Виды углов. Измерение углов.	5	16.11.20 17.11.20 18.11.20 19.11.20 20.11.20	
27	Многоугольники. Равные фигуры.	3	21.11.20 23.11.20 24.11.20	
28	Треугольник и его виды.	3	25.11.20 26.11.20 27.11.20	
29	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	3	28.11.20 30.11.20 01.12.20	
30	Повторение и систематизация учебного материала	1	02.12.20	
31	Контрольная работа № 3 по теме «Уравнение. Угол. Многоугольники»	1	03.12.20	
<b>Умножение и деление натуральных чисел 41ч.</b>				
32	Умножение. Переместительное свойство умножения.	4	04.12.20	

			05.12.20 07.12.20 08.12.20	
33	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	4	09.12.20 10.12.20 11.12.20 12.12.20	
34	Деление.	2	14.12.20 15.12.20	
35	Полугодовая административная контрольная работа	1	16.12.20	
36	Деление.	4	17.12.20 18.12.20 19.12.20 21.12.20	
37	Деление с остатком.	3	22.12.20 23.12.20 24.12.20	
38	Степень числа.	2	25.12.20 26.12.20	
39	Степень числа	1	28.12.20	
40	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	29.12.20	
41	Площадь. Площадь прямоугольника.	4	09.01.21 11.01.21 12.01.21 13.01.21	
42	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	4	14.01.21 15.01.21 16.01.21 18.01.21	
43	Объем прямоугольного параллелепипеда.	4	19.01.21 20.01.21 21.01.21 22.01.21	
44	Комбинаторные задачи.	4	23.01.21 25.01.21 26.01.21 27.01.21	
45	Повторение и систематизация учебного материала	2	28.01.21 29.01.21	
46	Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	1	30.01.21	

<b>Обыкновенные дроби 22ч.</b>				
47	Понятие обыкновенной дроби.	5	01.02.21 02.02.21 03.02.21 04.02.21 05.02.21	
48	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	4	06.02.21 08.02.21 09.02.21 10.02.21	
49	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	4	11.02.21 12.02.21 13.02.21 15.02.21	
50	Дроби и деление натуральных чисел.	2	16.02.21 17.02.21	
51	Смешанные числа.	5	18.02.21 19.02.21 20.02.21 22.02.21 24.02.21	
52	Повторение и систематизация учебного материала	1	25.02.21	
53	Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби».	1	26.02.21	
<b>Десятичные дроби 52 ч.</b>				
54	Представление о десятичных дробях.	4	27.02.21 01.03.21 02.03.21 03.03.21	
55	Сравнение десятичных дробей.	3	04.03.21 05.03.21 06.03.21	
56	Округление чисел. Прикидки.	3	09.03.21 10.03.21 11.03.21	
57	Сложение и вычитание десятичных дробей.	6	12.03.21 13.03.21 15.03.21 16.03.21 17.03.21 18.03.21	
58	Контрольная работа № 7 по теме «Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей »	1	19.03.21	
59	Умножение десятичных дробей	7	20.03.21 22.03.21	

			29.03.21 30.03.21 31.03.21 01.04.21 02.04.21	
60	Деление десятичных дробей	11	03.04.21 05.04.21 06.04.21 07.04.21 08.04.21 09.04.21 10.04.21 12.04.21 13.04.21 14.04.21 15.04.21	
61	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	16.04.21	
62	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	4	17.04.21 19.04.21 20.04.21 21.04.21	
63	Проценты. Нахождение процентов от числа.	5	22.04.21 23.04.21 24.04.21 26.04.21 27.04.21	
64	Нахождение числа по его процентам.	5	28.04.21 29.04.21 30.04.21 03.05.21 04.05.21	
65	Повторение и систематизация учебного материала.	1	05.05.21	
66	Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1	06.05.21	
<b>Повторение 20 ч.</b>				
67	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел. Их свойства.	1	07.05.21	
68	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел. Их свойства.	3	08.05.21 11.05.21 12.05.21	
69	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа.	1	13.05.21	

70	Итоговая административная контрольная работа	1	14.05.21	
71	Повторение. Арифметические действия над десятичными дробями.	2	15.05.21 17.05.21	
72	Повторение. Числовые и буквенные выражения. Формулы.	2	18.05.21 19.05.21	
73	Повторение. Отрезок. Плоскость. Прямая. Луч.	2	20.05.21 21.05.21	
74	Повторение. Угол. Треугольник. Прямоугольник.	2	22.05.21 24.05.21	
75	Повторение. Площадь прямоугольника.	1	25.05.21	
76	Повторение. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	26.05.21	
77	Повторение. Комбинаторные задачи.	2	27.05.21 28.05.21	
78	Итоговая контрольная работа	1	29.05.21	
79	Анализ итоговой контрольной работы	1	31.05.21	

## 8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (официальный сайт) <http://standart.edu.ru/>
2. ФГОС (основное общее образование) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2587>
3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400>
4. Примерные программы по учебным предметам (математика) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629>
5. Глоссарий ФГОС <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=230>
6. Закон РФ «Об образовании» <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2666>
7. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985>
8. Сайт издательского центра «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/>
9. Программа по математике (5-9 класс). Издательский центр «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/tabid/210/Default.aspx>
10. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
11. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
12. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
13. Федеральный портал «Непрерывная подготовка преподавателей» <http://www.neo.edu.ru>
14. Всероссийский интернет-педсовет <http://pedsovet.org>
15. Образовательные ресурсы интернета (математика) <http://www.alleng.ru/edu/math.htm>
16. Сайт «Электронные образовательные ресурсы» <http://eorhelp.ru/>
17. Портал «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
18. Презентации по всем предметам <http://powerpoint.net.ru/>

### Методическая литература:

1. УМК по математике для 5-6 классов (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир)
2. Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. **ФГОС. Алгоритм успеха. Математика.5 класс. Методическое пособие.** Москва. Издательский центр.«Вентана-Граф». 2012 (контрольные работы).
3. А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М. С. Якир. Сборник задач и заданий для тематического оценивания по математике для 5 класса.
4. Программа по математике (5-6 кл.) Авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

