

# **Проект адаптированной образовательной программы по математике для обучающихся с задержкой психического развития**

**Маркелова Татьяна Николаевна, учитель математики  
МБОУ СОШ № 2  
Россия, Свердловская область, Восточный**

## **Пояснительная записка**

Настоящая программа по математике для 5 – 6 класса создана на основе примерной адаптированной основной общеобразовательной программы общего образования обучающихся с задержкой психического развития, с использованием материалов федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

В МБОУ СОШ № 2 п. Восточный обучение по предмету «Математика» производится по учебнику, созданному авторами Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др. 5-6 класс. Учебник входит в переработанную в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования линию УМК Н.Я Виленина.

Образовательная (коррекционная) программа обучения VII вида адресована обучающимся 5-6 классов, имеющих 1 – 2 группы здоровья.

Дети с ЗПР испытывают стойкие затруднения в обучении, хотя они не имеют ярко выраженных сенсорных отклонений, грубых нарушений интеллектуального и речевого развития. Трудности обучения таких детей обусловлены не только социальными факторами или педагогической запущенностью, но и определенными изменениями функционального состояния мозга, вследствие соматической ослабленности или негрубой церебрально-органической дисфункции, приводящие к замедлению темпа развития.

Своеобразие психической деятельности обучающихся, на которых

рассчитана программа, характеризуется тем, что они имеют:

- низкий уровень познавательной активности, вследствие чего эти дети овладевают гораздо меньшим объемом знаний и представлений об окружающем мире, чем их нормально развивающиеся сверстники;
- усвоение знаний носит пассивный характер, знания с трудом актуализируются;
- слабый уровень развития познавательной сферы (внимания, памяти, мышления, речи, интересов) и эмоциональной сферы.

Вместе с тем дети с ЗПР имеют потенциальные возможности. Однако, эти возможности реализуются в условиях, когда познавательная деятельность обучающихся специально стимулируется.

Математика – является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе. Владение математическими навыками, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения человека практически во всех областях жизни, способствуют его социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира.

В системе школьного образования учебный предмет «Математика» занимает особое место: позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения. Как средство познания действительности математика обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Будучи формой хранения и усвоения различных знаний, математика неразрывно связана со всеми школьными предметами и влияет на качество усвоения всех других школьных предметов, а в перспективе способствует овладению будущей профессией.

Школьный курс математики направлен на достижение следующих **целей**,

обеспечивающих реализацию личностно-ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению математики:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
- формирование интеллекта, личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: 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 универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Ввиду психологических особенностей детей с ЗПР, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления.

**Совершенствование движений и сенсомоторного развития:** развитие мелкой моторики и пальцев рук; развитие навыков каллиграфии; развитие артикуляционной моторики.

**Коррекция отдельных сторон психической деятельности:** коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

**Развитие различных видов мышления:** развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

**Развитие основных мыслительных операций:** развитие умения

сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

**Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:**

развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

**Коррекция – развитие речи:** развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи.

Учебный предмет «Математика» в современной школе имеет познавательные, практические и общепредметные задачи.

**Познавательные задачи:**

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

**Практические задачи:**

- выполнять устно арифметические действия; округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- переходить от одной формы записи чисел к другой; переводить условия задачи на математический язык; составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач;
- обучение школьников умению связно излагать свои мысли в устной и письменной форме.

**Общепредметные задачи:**

- воспитание обучающихся средствами данного предмета;
- развитие их логического мышления;
- обучение школьников умению самостоятельно пополнять знания по

математике;

- формирование общеучебных умений – работа с книгой, со справочной литературой.

Данная учебная программа предусматривает овладение знаниями в объеме базового ядра обязательных учебных курсов, единых для общеобразовательных учреждений Российской Федерации. Кроме того, предусматривается коррекция недостатков в развитии и индивидуально – групповая коррекционная работа, направленная на преодоление трудностей в овладении отдельными предметами.

## **2. Общая характеристика учебного предмета «Математика» коррекционного курса.**

Материал школьного курса математики по классам располагается следующим образом: в V, VI классах изучаются натуральные числа и шкалы, сложение и вычитание натуральных чисел, умножение и деление натуральных чисел, площади и объёмы, обыкновенные дроби, десятичные дроби, инструменты для вычисления измерений, делимость чисел, действия с обыкновенными дробями, отношения и пропорции действия с положительными и отрицательными числами, решение уравнений, координаты на плоскости.

Материал в программе расположен с учетом возрастных возможностей обучающихся. Программа предусматривает прочное усвоение материала, для чего значительное место в ней отводится повторению. Для повторения в конце года в каждом классе выделяются специальные часы. Учитель использует их, учитывая конкретные условия преподавания. Темам, изучаемым в несколько этапов, на следующей ступени предшествует повторение сведений, полученных в предыдущем классе (классах). Каждая тема завершается повторением пройденного. Данная система повторения обеспечивает необходимый уровень прочных знаний и умений.

## **3. Место учебного предмета «Математика» коррекционного курса в учебном плане.**

Федеральный базисный (образовательный) учебный план для

образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение математики на этапе основного общего образования в объеме 340 ч.

В том числе:

в 5 классе — 170 ч, 5 ч, в неделю

в 6 классе — 170 ч, 5 ч, в неделю

#### Учебно-тематический план по математике для 5 класса

Название темы	Кол-во часов	Кол-во контрольных
Натуральные числа и шкалы.	15	1
Сложение и вычитание натуральных чисел.	21	2
Умножение и деление натуральных чисел	27	2
Площади и объёмы	12	1
Обыкновенные дроби.	23	2
<u>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.</u>	<u>13</u>	1
Умножение и деление десятичных дробей.	26	2
Инструменты для вычислений и измерений	17	2
Повторение	16	1
<b>ИТОГО</b>	<b>170</b>	<b>14</b>

#### Учебно-тематический план по математике для 6 класса

Название темы	Кол-во часов	Кол-во контрольных
Делимость чисел.	20	1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	22	2

Умножение и деление обыкновенных дробей.	32	3
Отношения и пропорции.	19	2
<u>Положительные и отрицательные числа.</u>	<u>13</u>	<u>1</u>
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	11	1
.Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1
Решение уравнений.	<u>15</u>	<u>2</u>
Координаты на плоскости	<u>13</u>	<u>1</u>
Повторение и систематизация изученного в 6 классе.	13	1
<b>ИТОГО</b>	<b>170</b>	<b>15</b>

#### 4. Результаты изучения предмета

*Личностными результатами* освоения адаптированной основной образовательной программы общего образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки, необходимые для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с ЗПР в культуру, овладение ими социо-культурным опытом. Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы общего

образования должны отражать:

- 1) независимость и критичность мышления; 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 6) овладение социально - бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 7) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- 9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.



*Метапредметные результаты* освоения адаптированной основной образовательной программы основного общего образования, включающие освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АООП основного общего образования, должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- 4) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 5) использование элементарных знаково-символических средств представления информации для создания схем решения учебных и практических задач;
- 6) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 7) формирование умений работы с учебной книгой для решения коммуникативных и познавательных задач в соответствии с возрастными и психологическими особенностями обучающихся;
- 8) использование различных способов поиска, сбора, обработки информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
- 9) готовность слушать собеседника и вступать в диалог и поддерживать его; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение;
- 10) умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной

деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

11) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

12) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

13) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся 5 -6 класса**

**Личностные** результаты изучения математике. К ним относятся следующие убеждения и качества:

- готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений;
- осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции ответственному поведению в современном обществе;
- понимание смысла поставленной задачи.

**Метапредметные** результаты изучения математики в основной школе:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели;
- составлять план решения проблемы;
- сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.

## **Планируемые результаты:**

### **Рациональные числа:**

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, выполнять несложные расчёты;

### **Действительные числа:**

- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развивать и углублять знания о десятичной записи рациональных чисел;

### **Измерения, приближения, оценки**

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин ;
- понимать, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются приближенными;
- понимать, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;

### **Наглядная геометрия:**

- распознавать на чертежах, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- углублять и развивать представления о пространственных геометрических

фигурах;

**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);
- удовлетворения коммуникативных потребностей в учебных, бытовых, социально-культурных ситуациях общения;

### **Список используемой литературы**

Сборник рабочих программ. 5-6 классы - М.: Просвещение, 2016. – 80 с.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – М.: Просвещение, 2010. - 31.с.

Учебник математика 6 класс Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чебанов и др. – М.: Мнемозина, 2013. - 288 с.

Учебник математика 5 класс Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чебанов и др. - М.: Мнемозина, 2014. -280 с.

Закон об образовании РФ.

Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзии. Проектирование программы коррекционной работы /Вертапетова Г.М. – Новосибирск: НИПКИПРО, 2012 – 164 с.