Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области

«Екатеринбургская школа №2, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

Утверждено

приказом директора школы

№ \_\_47\_ от 31.08.2020г.\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**

**«Математика»**

**7Б класс**

**(АООП образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями)**

Согласовано:

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Круглова И.В.)

31.08.2020г

Составитель:

Гамм Е.Э.

Учитель высшей категории

Екатеринбург – 2020

**Характеристика класса**

Класс характеризуется неоднородным составом учащихся, который определяется разными потенциальными возможностями школьников и имеющимися у них нарушениями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия, имя** | **1 группа** | **2 группа** | **3 группа** |
| Анохин Артём  Чемоданов Илья | Успешно овладевает программным материалом в процессе фронтального обучения. Быстрее других запоминают приёмы вычислений, способы решения задач. Почти не нуждаются в предметной наглядности, им достаточно словесного указания на те явления и наблюдения, которые им уже известны. Понимает значение арифметических действий.  Помощь использует достаточно эффективно. Могут обсуждать предстоящую работу, выдвигая, отвергая или принимая способы выполнения заданий. Довольно верно оценивают изменения реальных множеств, величин, правильно отражают их в записи математических выражений. Приобретённые знания и умения не теряет, может применить их при выполнении аналогичного и сравнительно нового изделия. |  |  |
| Нуров Фахридин, Хужин Тимофей, Макаров Даниил, Евдокимов Вячеслав, Евдокимов Тимофей |  | Испытывают некоторые затруднения. Не могут отчётливо представить те явления, события, факты, о которых им сообщается. В основном понимают фронтальное объяснение учителя, но сделать самостоятельно элементарные выводы и обобщения не в состоянии. Медленнее запоминают выводы, математические обобщения, овладевают приёмами работы, например, алгоритмами устных вычислений. Нуждаются в помощи учителя, как активизирующей, так и организующей. |  |
|  |  |  | Испытывают значительные трудности. Организация предметно-практической деятельности, использование наглядных средств обучения оказываются для них недостаточными. Элементарные математические представления не сформированы. Знания лишены взаимосвязи, происходит разрыв между реальными действиями и их математическим выражением. Нуждается в активной помощи и контроле взрослых. |

**Пояснительная записка.**

Математика является одним из ведущих учебных предметов в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Основная задача курса – дать учащимся доступные знания, необходимые в повседневной жизни и при выборе профессии.

За период обучения в школе (5 – 9 классы) учащиеся должны получить математические знания:

* о числах в пределах 1 000 000, обыкновенных и десятичных дробях, процентах, о геометрических фигурах и телах, о построении геометрических фигур с помощью чертёжных инструментов;
* об основных величинах (длине, стоимости, массе, времени, площади фигур и объёме тел), единицах измерения величин, их соотношениях;
* научиться производить четыре арифметических действия с многозначными числами, полученными при измерении, и десятичными дробями;
* решать простые и составные (2 – 3 действия) арифметические задачи.

В рабочей программе по математике, несмотря на усиление практической направленности, не исключаются требования по усвоению детьми сведений теоретического характера.

Данная программа для 6 – 9 классов является логическим продолжением программы «Математика» для 0 – 4 классов школы VIII вида. Учебный материал в программе распределён по триместрам, указано конкретное количество часов на изучение определённого раздела темы, учитываются индивидуальные особенности учащихся класса, которые представлены двумя уровнями: 1 уровень – базовый, 2 уровень - минимально необходимый, что предполагает удовлетворительное усвоение основных разделов программы.

Рабочая компилятивная программа составлена на основании учебных программ:

1. Программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: сборник 1 –М., гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2000 г. Авторы М. Н. Перова и В. В. Экк.
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классы (научный руководитель проекта кандидат психологических наук, профессор И. М. Бгажнокова, Москва «Просвещение», 2003 год). Автор программы курса «Математика» М.Б. Ульянцева.

Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемым к ученикам на уроках трудового обучения.

**Усвоение программного материала по математике решает следующие задачи:**

* Формирование доступных учащимся математических знаний, их практическое применение в повседневной жизни, в основных видах трудовой деятельности:
* Использование процесса обучения математике для максимального общего развития, коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика;
* Коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация, произвольного запоминания и внимания, сформированности лексико-семантической стороны речи);
* Воспитание целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения.

На уроках математики самым тесным образом осуществляется **связь с другими изучаемыми предметами.** Математические знания важны в повседневной жизни, они необходимы при усвоении таких учебных дисциплин, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование, чтение и развитие речи, русский язык, ОБЖ, СБО, физкультура.

**Принципы коррекционной направленности.**

При усвоении программного материала по математике, в качестве приоритетных, осуществляются специальные коррекционные задачи:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития:
   * Развитие навыков каллиграфии,
   * Развитие артикуляционной моторики -- развитие математического словаря, формирование умения слушать, повторять рассуждения за учителем, понимать грамматический строй языка, воспитание культуры речи;
   * Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук – выполнение построения чертежей, штриховки, моделирование из геометрических фигур;
2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

* Развитие зрительного восприятия и узнавания;
* Развитие зрительной памяти и внимания - зрительно – слуховая, логическая, тренировка умения запоминать;
* Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
* Развитие пространственных представлений и ориентации;
* Развитие представлений о времени;
* Развитие слухового внимания и памяти - устойчивость, концентрация, переключение;

1. Развитие основных мыслительных операций:

* Навыков соотносительного анализа;
* Навыков группировки и классификации на базе овладения основными родовыми понятиями;
* Умения работать со словесной инструкцией, по образцу, по плану, выработка навыков самоконтроля, усвоение новых способов деятельности.

4. Развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями), сравнение, обобщение, классификация;

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы - адекватная реакция на трудности, правильное использование помощи взрослых и сверстников, потребность самому охотно помогать товарищам.

1. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

***1 уровень.*** Фронтальная работа над ориентировкой в задании, умением планировать свою деятельность, как по письменной, так и по устной инструкции.

***2 уровень.*** Микрогрупповая работа над ориентировкой в задании, индивидуальные консультации по составлению плана работы, работа по аналогии образца.

***3 уровень.*** Индивидуальная работа, организация практической деятельности, наглядность, отработка навыков счета на большем количестве упражнений.

***4 уровень.*** Специальные дополнительные приемы обучения, конкретные указания, большое количество упражнений, помощь в работе по плану.

**Классификация уровней развития и степени сформированности знаний, умений и навыков учащихся.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень** | **Вид учебной деятельности** | **Показатели степени сформированности ЗУН.** |
| **I**  Высокий | Поиск решения путем мысленных действий; наличие элементов творческой деятельности, исследовательских возможностей. | Самостоятельно находят приемы решения задач.  Способность овладения обратными математическими связями - фразовая речь, свободное пояснение своих действий, способны применять полученные знания на практике, вырабатывать новые умения и навыки на базе уже cформированного. |
| **II**  Средний | Поиск решения путем сочетания мысленных и практических действий при непосредственном наблюдении | Владеют приемами предметно-практической деятельности, Умение решать задачи с использованием усвоенных понятий, правил с частичной подсказкой. Отсутствие необходимых представлений при словесно сформулированной задаче. |
| **III**  Низкий | Поиск решения только путем практических проб с помощью учителя. Воспроизведение знаний по образцу и с подсказкой. | Разрыв между реальными действиями и их математическим выражением. Частичное владение приемами учебной деятельности. Усвоение некоторого количества информации без ее понимания, неосознанное восприятие, недоступен обратный ход рассуждений. |
| **IV**  Очень низкий | Нуждаются в дополнительных приемах обучения. Воспроизведение только с подсказкой учителя, | Не владеют приемами учебной деятельности. Отличает данный объект от аналога только тогда, когда ему предъявляют их в готовом виде. Механическое усвоение знаний, быстрое забывание. |

**Контроль над знаниями и умениями** осуществляется в соответствии с требованиями проведения самостоятельных и контрольных работ, количество которых определяется учебным планом: итоговые контрольные работы и проверочные работы по контролю над усвоением изучаемого материала в течение четверти, но не более 1 - 2.

**Проверка знаний, умений и навыков, учащихся по математике.**

Знания, умения и навыки обучающихся по математике оцениваются по ре­зультатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

**Отметка «5»** ставится ученику, если он:

а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

в) умеет производить и объяснять устные, и письменные вычисления;

г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить по­следовательность работы.

**Отметка «4»** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, 'нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

г), с незначительной по­мощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения.

Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

**Отметка «З»** ставится ученику, если он:

а) при помощи учителя или учащихся класса даст правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руко­водством учителя;

г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью вопросов учителя;

д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения, последовательно­сти работы, демонстрации приемов ее выполнения.

**При оценке комбинированных работ:**

Отметка «**5**» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Отметка **«4»** ставится, если в работе имеются 3—4 негрубые ошибки.

Отметка **«3»** ставится, если не решена задача, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и. других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Отметка **«5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

Отметка **«4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Отметка **«З»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

При оценке письменных работ обучающихся по математике **грубыми** ошибками следует считать:

* неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
* неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);
* неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

**Негрубыми** ошибками считаются ошибки, допущенные:

* в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий,
* нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи,
* правильности расположения записей, чертежей,
* небольшая неточность в измерении и черчении.

**Оценка не снижается** за грамматические ошибки, допущенные в работе.

**Исключение** составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

**7 класс *Программные требования***

***136 часов***

***Учащиеся должны знать***

1. Правила умножения и деления на 10,100.

2. Единицы измерения площади.

3. Единицы измерения скорости – ***км / час.***

4. Формулы расчета расстояния, скорости, времени.

***Учащиеся должны уметь***

***1 уровень*** ***2 уровень***

1. Образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100 000;
2. Раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 10 000;
3. Складывать и вычитать многозначные числа (с переходом не более чем через два разряда) и десятичных дробей (не более трёх знаков). Допустима помощь учителя.
4. Решать задачи на зависимость между скоростью, временем и расстоянием (только расчёт расстояния);
5. С помощью учителя представлять числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби;

1. Образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100 000;

2. Раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;

1. Устно складывать и вычитать круглые сотни тысяч;

4. Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел и десятичных дробей;

1. Выполнять умножение и деление целого числа на двузначное число, десятичной дроби на однозначное число;
2. Решать задачи на зависимость между скоростью, временем и расстоянием;
3. Складывать и вычитать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы с предварительным представлением их в виде десятичной дроби;
4. Строить точки, симметричные относительно центра симметрии;
5. Находить площадь сложной фигуры, состоящей из двух прямоугольников;
6. Узнавать и называть геометрические фигуры (параллелограмм, ромб);

***Математический словарь***

многозначные числа площадь скорость центр симметрии

класс миллионов квадратный миллиметр время параллелограмм

квадратный сантиметр расстояние ромб

квадратный метр формула

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п./п. | Название раздела программы | Количество  часов по плану | Название изучаемой темы | | Количество уроков | Примечание |
| ***40ч=33+7 1 триместр*** | | | | | | |
| 1 | Повторение | 8 | 1  2  3  4  5  6  7 | Нумерация в пределах 10 000.  Сложение и вычитание многозначных чисел.  Умножение и деление двузначного числа на однозначное.  Умножение и деление трёхзначного числа на однозначное.  Проверка арифметических действий обратным действием.  Преобразование чисел, записанных двумя единицами длины, массы, стоимости одной мелкой мерой.  Проверочная работа. | 1  1  1  2  1  1  1 | Инструктаж по технике безопасности  Инструктаж по технике безопасности |
| 2 | Нумерация в пределах  100 000 | 5 | 1  2  3  4 | Образование, чтение и запись чисел.  Определение количества разрядных единиц.  Округление чисел до указанного разряда.  Проверочная работа. | 1  1  1  2 |
| 3 | Письменное сложение и вычитание в пределах  100 000 | 5 | 1  2  3  4  5 | Простые случаи сложения и вычитания без перехода через разряд.  Сложение и вычитание с 0.  Сложение и вычитание с переходом через разряд.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 1  1  1  1  1 |
| 4 | Умножение и деление на однозначное число | 7 | 1  2  3  4  5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное.  Деление трёхзначного числа на однозначное.  Умножение и деление на однозначное число.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 1  2  2  1  1 |
| 5 | Повторение | 3 | 1  2  3 | Все действия с целыми числами.  Контрольная работа по итогам 1 четверти.  Работа над ошибками в контрольной работе. | 1  1  1 |
| 6 | ***Геометрия*** | 7 | 1  2  3  4 | Площадь. Обозначение **S.** Нахождение площади плоских фигур.  Единицы измерения площади.  Площадь прямоугольника (квадрата).  Нахождение площади и периметра прямоугольника (квадрата). | 2  1  2  2 |
| 7 | Десятичные дроби | 5 | 1  2  3 | Образование, чтение и запись десятичных дробей.  Сравнение десятичных дробей.  Выражение десятичных дробей в одинаковых долях. | 1  2  2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***48ч=41+7 2 триместр*** | | | | | | |
| 1 | Повторение | 2 | 1  2 | Умножение и деление на однозначное число.  Все действия с целыми числами. | 1  1 | Задачи на прямое приведение к единице. |
| 2 | Десятичные дроби | 4 | 1  2  3 | Запись чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы.  Проверочная работа.  Работа над ошибками. | 2  1  1 |
| 3 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 7 | 1  2  3  4  5 | Простые случаи сложения и вычитания десятичных дробей  Сложение и вычитание с 0.  Сложение и вычитание с переходом через разряд.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 2  1  2  1  1 |
| 4 | Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число | 6 | 1  2  3  4 | Умножение десятичных дробей на однозначное число (количество знаков не более трёх).  Умножение десятичных дробей на 10,100.  Деление десятичных дробей на однозначное число.  Деление десятичных дробей на 10,100. | 2  1  2  1 |
| 5 | Повторение | 4 | 1  2  3 | Все действия с десятичными дробями.  Контрольная работа по итогам 1 полугодия.  Работа над ошибками в контрольной работе. | 2  1  1 |
| 6 | ***Геометрия*** | 7 | 1  2  3  4  5  6 | Симметрия. Виды симметрии (центральная, осевая).  Центральная симметрия. Центр симметрии.  Построение фигур, симметричных относительно центра симметрии.  Геометрические фигуры, имеющие центр симметрии.  Их построение и нахождение центра симметрии.  Центральная симметрия в природе, архитектуре, в творчестве человека.  Практическое моделирование с помощью центральной симметрии. | 1  1  1  1  1  2 |
| 2 | Умножение и деление на двузначное число. | 18 | 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 | Умножение двузначного числа на двузначное.  Умножение трёхзначного числа на двузначное.  Умножение четырёхзначного числа на двузначное.  Деление двузначного числа на двузначное.  Деление трёхзначного числа на двузначное.  Деление четырёхзначного числа на двузначное.  Умножение и деление трёхзначного числа на двузначное.  Умножение и деление четырёхзначного числа на двузначное.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 2  2  2  2  2  2  2  2  1  1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***48 ч = 35+13 3 триместр*** | | | | | | |
| 1 | Повторение | 6 | 1  2  3  4  5  6 | Все действия с целыми числами.  Сложение и вычитание десятичных дробей  Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.  Все действия с десятичными дробями.  Совместные действия с целыми числами и десятичными дробями.  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 1  1  1  1  1  1  1  1 | Задачи на прямолинейное равномерное движение. |
| 2 | Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием | 6 | 1  2  3  4  5 | Понятие скорости, времени, расстояния, их зависимости между собой. Единицы измерения. Обозначение.  Формула расчёта расстояния ***S=V****t*  Задачи на прямолинейное равномерное движение.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 1  1  2  1  1 |
| 3 | ***Геометрия*** | 7 | 1  2  3  4  5 | Симметрия. Виды симметрии (центральная, осевая).  Осевая симметрия. Ось симметрии.  Построение фигур, симметричных относительно оси симметрии.  Геометрические фигуры, имеющие ось симметрии.  Их построение и нахождение оси симметрии.  Осевая симметрия в природе, архитектуре, в творчестве человека. | 1  1  2  2  1 |
| 4 | Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием | 8 | 1  2  3  4  5  6 | Задачи на нахождение скорости.  Задачи на нахождение времени  Задачи на нахождение расстояния.  Задачи на равномерное прямолинейное движение.  Проверочная работа.  Работа над ошибками в проверочной работе. | 2  2  1  1  1  1 |  |
| 5 | Нумерация в пределах  1 000 000. | 5 | 1  2  3  4 | Классы и разряды.  Образование, чтение и запись чисел.  Сравнение чисел.  Счёт сотнями тысяч в пределах 1 000 000. Устное сложение и вычитание сотен тысяч. | 1  2  1  1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | Повторение | 10 | 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 | Умножение и деление на двузначное число.  Деление на двузначное число  Все действия с целыми числами.  Сложение и вычитание десятичных дробей  Умножение десятичных дробей на однозначное число.  Деление десятичных дробей на однозначное число.  Задачи на прямое приведение к единице.  Задачи на равномерное прямолинейное движение.  Контрольная работа по итогам учебного года.  Работа над ошибками в контрольной работе. | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 |  |
| 5 | ***Геометрия***  Угол и его измерение. | 6 | 1  2  3  4 | Угол. Виды углов. Прямой, развёрнутый, полный угол, их градусная мера  Построение углов с помощью транспортира.  Измерение углов с помощью транспортира.  Смежные углы. Их сумма. Определение величины одного смежного угла по известной величине другого. | 1  2  1  2 |