

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

управление образования Администрации Харовского

муниципального округа

МБОУ "Харовская СОШ №2"

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

директор

Скворцова О.Ю.

Протокол № 1 от «29»
08.2023 г.

Соколова М.С.

Приказ № 142 от
«29» 08.2023 г.

ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛЬНО-ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ

ПО МАТЕМАТИКЕ

**к адаптированной рабочей программе
для обучающихся с ОВЗ**

5 - 9 классов

На 2023-2024 учебный год

Составители: Смирнова Н.Э.

Ярема Е.С. Малышева И.Н.,

учителя математики

г. Харовск 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа индивидуально-групповых занятий (ИГЗ) по математике является частью Адаптированной образовательной программы основного общего образования и составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования, Требованиями к результатам основного общего образования, представленными в Федеральном государственном стандарте основного общего образования; а также на основе примерной образовательной программы предмета «Математика» для основной школы

Рабочая программа школьного компонента предназначена для учащихся 5-9 классов. Данный курс позволит им восполнить пропущенный или забытый материал. Данный курс непосредственно связан с программой по русскому языку для 5-9 классов. Он расширяет и систематизирует теоретические сведения, полученные учащимися, закрепляет практические умения и навыки, позволяет восполнить пробелы в знаниях, нацелен на подготовку учащихся к успешному написанию контрольных работ. На занятиях предполагается уделять большое внимание развитию орфографической зоркости учащихся, формированию орфографической грамотности, развитию навыков и умений самостоятельного выполнения заданий различного уровня сложности. Рабочая программа составлена на основе учебного плана МБОУ «Харовская СОШ № 2», рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Цель курса

- ликвидировать пробелы у учащихся в обучении русскому языку;
- отрабатывать и совершенствовать навыки, полученные на уроках;
- создать условия для успешного индивидуального развития ребенка;
- формировать ответственное отношение учащихся к учебной деятельности.

Результаты освоения курса

Личностные:

формирование устойчивой мотивации к учению;
формирование ответственного отношения к учению.

Метапредметные:

умение самостоятельно формулировать и ставить для себя новые задачи в познавательной деятельности;
умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.

Содержание курса

Цель ИГЗ: ликвидация пробелов в знаниях учащихся по математике по пройденным темам. В ходе ИГЗ учащиеся закрепляют: нахождение значений выражений, тождественные преобразования выражений, решение уравнений с одной

переменной, решение задач с помощью уравнений, построение графика линейной функции, вычисление значений функций, все действия степени с натуральным показателем, все действия с одночленами и многочленами, формулы сокращенного умножения, системы линейных уравнений с двумя переменными, ликвидация пробелов в знаниях учащихся за курс математики 5-9 класса, работа по программе по математике 8 класса.

Задачи ИГЗ:

1. Закрепление умений работать с рациональными числами;
2. Формирование у учащихся умения работать с числовыми и буквенными выражениями;
3. Формирование умения применять формулы сокращенного умножения;
4. Совершенствование навыков построения и чтения графика функции;
5. Развитие мыслительных операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение) посредством работы со схемами и таблицами;
6. Развитие долговременной памяти и произвольности внимания путем повторения правил;
7. Повышение мотивации к учебной деятельности посредством поддержания ситуации успеха (посильные задания, опора на имеющийся опыт).
8. Помощь обучающимся в приобретении необходимого опыта и выработка системы приемов, позволяющих решать математические задачи;
9. Отработка навыка решения различных математических задач;
10. Совершенствование интеллектуальных возможностей обучающихся;
11. Своевременное устранение пробелов в знаниях учащихся;
12. Развитие познавательной активности.

Данная индивидуальная коррекционно - развивающая программа по математике составлена по итогам психолого-педагогической диагностики, на основе индивидуальных планов развития учащихся, для учащихся, не усваивающих программный материал в ходе уроков.

В результате диагностики выявлено, что у детей с нарушением психического развития снижены все виды памяти, внимания и процессы мышления, а также имеются пробелы в знаниях по ключевым темам курса, что существенно затрудняет усвоение дальнейшего программного материала по математике.

Цель коррекционных занятий по математике - повышение уровня общего развития учащихся, восполнение пробелов предшествующего развития и обучения, индивидуальная работа по формированию недостаточно освоенных учебных умений и навыков, коррекция отклонений в развитии познавательной сферы и речи, направленная подготовка к восприятию нового учебного материала.

Коррекционная работа осуществляется в рамках целостного подхода к воспитанию и развитию ребенка. Работа в часы индивидуально-групповых занятий направлена на общее развитие. Исходным принципом для определения целей и задач коррекции, а также способов их решения является принцип единства диагностики и коррекции развития.

Организация и основные направления индивидуально-групповых коррекционных занятий по математике.

Система коррекционной работы предусматривает проведение с обучающимися индивидуальных и групповых коррекционных занятий общеразвивающей и предметной направленности.

Содержание занятий исключает формальный механический подход, «натаскивание» в формировании отдельных навыков. Планируется не столько достижение отдельного результата (например, выучить таблицу умножения), сколько создание условий для улучшения возможностей развития ребенка в целом. Коррекционные занятия по математике проводятся с учащимися по мере выявления учителем, психологом индивидуальных пробелов в их развитии и обучении.

Направление работы: развитие высших психических функций, компенсация пробелов в знаниях учащихся за 5-9 класс,

Предмет коррекции: развитие мыслительных процессов у учащихся

Объект коррекции: учащиеся с нарушением психологического развития

Индивидуальная коррекционная программа, будет реализована на ИГЗ по математике 1 час в неделю (1 раз в неделю с подгруппой из двух-трех учащихся продолжительностью не более 40 минут) и рассчитана на 35 часов.

При обучении учитываются следующие показатели:

1. Физическое состояние и развитие ребенка:

- динамика физического развития (анамнез);
- состояние слуха, зрения;
- особенности развития двигательной сферы, нарушения общей моторики (общая напряженность или вялость, неточность движений, параличи, парезы, наличие их остаточных явлений);
- координация движений (особенности походки, жестикуляции, затруднения при необходимости удержать равновесие, трудности регуляции темпа движений, наличие гиперкинезов, синкинезий, навязчивых движений);
- особенности работоспособности (утомляемость, истощаемость, рассеянность, пресыщаемость, усидчивость, темп работы; увеличение количества ошибок к концу урока или при однообразных видах деятельности; жалобы на головную боль).

2. Особенности и уровень развития познавательной сферы:

- особенности восприятия величины, формы, цвета, времени, пространственного расположения предметов (глубина восприятия, его объективность);
- особенности внимания: объем и устойчивость, концентрация, способность к распределению и переключению внимания с одного вида деятельности на другой, степень развития произвольного внимания;
- особенности памяти: точность, постоянство, возможность долговременного запоминания, умение использовать приемы запоминания, индивидуальные особенности памяти; преобладающий вид памяти (зрительная, слуховая, двигательная, смешанная); преобладание логической или механической памяти;
- особенности мышления: уровень овладения операциями анализа, сравнения, синтеза (умение выделить существенные элементы, части, сравнить предметы с целью выявления сходства и различия; способность обобщать и делать самостоятельные выводы; умение устанавливать причинно-следственные связи);
- особенности речи: дефекты произношения, объем словарного запаса, сформированность фразовой речи, особенности грамматического строя, уровень сформированности интонации, выразительности, ясности, силы и высоты голоса);

- познавательные интересы, любознательность.

3. Отношение к учебной деятельности, особенности мотивации:

- особенности отношений, реакция ученика на замечания, оценку его деятельности; осознание своих неудач в учебе, отношение к неудачам (безразличие, тяжелые переживания, стремление преодолеть затруднения, пассивность или агрессивность); отношение к похвале и порицанию;

- способность осуществлять контроль за собственной деятельностью по наглядному образцу, словесной инструкции, алгоритму; особенности самоконтроля;

- умение планировать свою деятельность.

4. Особенности эмоционально-личностной сферы:

- эмоционально-волевая зрелость, глубина и устойчивость чувств;

- способность к волевому усилию;

- преобладающее настроение (мрачность, подавленность, злобность, агрессивность, замкнутость, негативизм, эйфорическая жизнерадостность);

- внушаемость;

- наличие аффективных вспышек, склонность к отказным реакциям;

- наличие фобических реакций (страх темноты, замкнутого пространства, одиночества и др.);

- отношение к самому себе (недостатки, возможности); особенности самооценки;

- отношения с окружающими (положение в коллективе, самостоятельность, взаимоотношения со сверстниками и старшими);

- особенности поведения в школе и дома;

- нарушения поведения, вредные привычки.

5. Особенности усвоения знаний, умений, навыков, предусмотренных программой:

- общая осведомленность в кругу бытовых понятий, знания о себе и об окружающем мире;

- сформированность навыков чтения, счета, письма соответственно возрасту и классу;

- характер ошибок при чтении и письме, счете и решении задач.

Изучение индивидуальных особенностей учащихся позволяет планировать сроки коррекционной работы.

Продолжительность занятий по математике с одним учеником или группой не превышает 20 минут. В группу можно объединять 3-4 ученика, у которых обнаружены одинаковые пробелы в развитии и усвоении школьной программы или сходные затруднения в учебной деятельности. Работа с целым классом или большим количеством учащихся на этих занятиях не допускается.

При организации коррекционных занятий по математике необходимо исходить из возможностей ребенка: задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику переживание успеха на фоне определенной затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребенка.

Цель и результаты не должны быть слишком отдалены во времени от начала выполнения задания, они должны быть значимы для обучающихся, поэтому при организации коррекционного воздействия необходимо создание дополнительной стимуляции (похвала учителя, соревнование и т.).

В период, когда ребенок еще не может получить хорошую оценку на уроке математики, важно создать ситуацию достижения успеха на индивидуально-групповом занятии. С этой целью использую систему условной качественно-количественной оценки

достижений ребенка. При подготовке и проведении коррекционных занятий по математике необходимо также помнить и об особенностях восприятия учащимися учебного материала и специфике их мотивации деятельности. Эффективно использование различного рода игровых ситуаций, дидактических игр, игровых упражнений, задач, способных сделать учебную деятельность более актуальной и значимой для ребенка.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
- развитие навыков каллиграфии;
- развитие артикуляционной моторики.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие зрительной памяти и внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие пространственных представлений ориентации;
- развитие представлений о времени;
- развитие слухового внимания и памяти;
- развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа;
- навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
- умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

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

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной

сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).

6. Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Психолого-дидактические принципы коррекционной работы предусматривают:

- введение в содержание обучения разделов, предусматривающих восполнение пробелов предшествующего развития, формирование готовности к восприятию наиболее сложных разделов программы;
- использование методов и приемов обучения с ориентацией на ребенка, т.е. создание оптимальных условий для реализации его потенциальных возможностей;
- коррекционную направленность учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего решение задач общего развития, воспитания и коррекции познавательной деятельности

и речи ребенка, преодоление индивидуальных недостатков развития;

Среди **задач коррекционно-развивающего** учебно-воспитательного направления особо выделяются и имеют методическую обеспеченность:

- развитие познавательной активности детей (достигается реализацией принципа доступности учебного материала, обеспечением при решении учебных задач);
- развитие общеинтеллектуальных умений: приемов анализа, сравнения, обобщения, навыков группировки и классификации;
- нормализация учебной деятельности, формирование умения ориентироваться в задании, воспитание самоконтроля и самооценки;
- развитие словаря, устной монологической речи детей в единстве с обогащением знаниями и представлениями об окружающей действительности;
- логопедическая коррекция нарушений речи;
- психокоррекция поведения ребенка;
- социальная профилактика, формирование навыков общения, правильного поведения.

Методические принципы построения содержания учебного материала, направленные на обеспечение системного усвоения знаний учащихся, **включает:**

- усиление практической направленности изучаемого материала;
- выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
- опору на жизненный опыт ребенка;
- опору на объективные внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;
- соблюдение в определении объема изучаемого материала принципа необходимости и достаточности;
- введение в содержание учебных программ коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, усвоенных ранее знаний и умений детей, формирование школьно-значимых функций, необходимых для решения учебных задач.

Основные требования к подготовке учащихся

В результате изучения программного материала ученик должен знать/понимать:

- сущность понятия алгебраической дроби; сложение и вычитание, умножение и деление алгебраических дробей;
- вид квадратного уравнения, способы решения квадратного уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач;
- числовые неравенства, свойства числовых неравенств;

уметь:

- составлять формулы по условиям задач; выражать из формул одну переменную через остальные;
- решать квадратные уравнения и неравенства;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- строить графики изученных функций;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу;

- находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять простейшие свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, описывать свойства изученных функций, строить их графики;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - интерпретации графиков зависимостей между величинами.

В результате изучения курса геометрии обучающиеся должны:
знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин

(используя при необходимости справочники и технические средства);

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Тематическое планирование: 1 час в неделю всего 34 часа

5 класс

№ уч. недели	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	Прямая, отрезок, луч. Окружность	1
2	Сравнение чисел;	1
3	Координатный луч;	1
4	Округление чисел	1
5	Сложение и вычитание чисел.	1
6	Умножение и деление чисел	1
7	Порядок действий	1
8	Степень числа	1
9	Задачи на движение	1
10	Задачи на части	1
11	Задачи на уравнение	1
12	Построение углов	1
13	Делители и кратные	1
14	Признаки делимости	1
15	Деление с остатком	1
16	Виды треугольников	1
17	Прямоугольник	1
18	Площадь фигуры	1
19	Изображение дробей на координатной прямой.	1
20	Сравнение дробей	1
21	Сложение смешанных чисел.	1
22	Сложение смешанных чисел.	1
23	Вычитание смешанных чисел.	1
24	Умножение смешанных чисел.	1
25	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1

26	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
27	Деление обыкновенных дробей	1
28	Нахождение дроби от числа.	1
29	Нахождение целого по его части.	1
30	Задачи на совместную работу	1
31	Изображение тел.	1
32	Построение диаграмм.	1
33	Действие с числами.	1
34	Обобщающее повторение	1
	Итого	34

6 класс

№ уч. недели	Содержание учебного материала	Количество часов
1-5	Обыкновенные дроби	5
6	Прямые на плоскости и в пространстве	1
7-8	Десятичные дроби	2
9-13	Действия с десятичными дробями	5
14-15	Окружность	2
16-18	Отношения и проценты	3
19	Симметрия	1
20-24	Буквы и формулы	5
25-26	Целые числа	2
27	Комбинаторика. Случайные события	1
28-31	Рациональные числа	4
32-33	Многоугольники и многогранники	2
34	Повторение	1
	Итого:	34 часа

7 класс

№ уч. недели	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
2.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1

3.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1
4.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1
5.	Перевод обыкновенной дроби в десятичную и обратно	1
6.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
7.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
8.	Умножение десятичного числа	1
9.	Деление десятичного числа	1
10.	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 ...	1
11.	Решение уравнений	1
12.	Решение уравнений	1
13.	Решение уравнений	1
14.	Составление математической модели и ее решение	1
15.	Составление математической модели и ее решение	1
16.	Составление математической модели и ее решение	1
17.	Понятие процента. Выражение процента дробью.	1
18.	Нахождение процента от числа	1
19.	Задачи на нахождение процента от величины и величины по ее проценту	1
20.	Задачи на нахождение процента от величины и величины по ее проценту	1
21.	Вычисление степени числа	1
22.	Умножение степеней с одинаковым показателем	1
23.	Деление степеней с одинаковым показателем	1
24.	Умножение многочлена на одночлен	1
25.	Умножение многочлена на многочлен	1
26.	Формулы сокращенного умножения	1
27.	Формулы сокращенного умножения	1
28.	Сокращение алгебраических дробей	1
29.	График линейной функции	1
30.	График функции $y = x^2$	1
31.	График функции $y = x^2$	1
32.	Различные методы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1
33.	Различные методы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1
34.	Обобщающее повторение	1
	Итого	34

8 класс

№уч. недел и	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби	1

2	Сокращение алгебраических дробей	1
3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1
4	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень	1
5	Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений	1
6	Степень с рациональным показателем	1
7	Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел	1
8	Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.	1
9	Выпуклость функции. Область значений функции	1
10	Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1
11	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Модуль действительного числа.	1
12	Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график.	1
13	Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций	1
14	Графическое решение квадратных уравнений.	1
15	Квадратное уравнение. Приведенное (неприведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения	1
16	Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата	1
17	Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения	1
18	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	1

19	Частные случаи формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат	1
20	Свойства числовых неравенств. Неравенство с переменной	1
21	Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство	1
22	Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства	1
23	Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства	1
24	Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и по избытку. Стандартный вид числа	1
25	Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки	1
26	Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства	1
27	Осевая и центральная симметрии	1
28	Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции	1
29	Теорема Пифагора.	1
30	Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников	1
31	Применение подобия к решению задач	1
32	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1
33	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак	1
34	Повторение. Обобщающий урок	1

9 класс

№ уч. недели	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1-2	Числа и выражения. Преобразование выражений	2
3-5	Уравнения.	3
6-8	Системы уравнений.	3
9-11	Неравенства.	3
12-13	Координаты и графики.	2
14-16	Функции	3
17-18	Арифметическая и геометрическая прогрессии	2
19-22	Текстовые задачи.	3
23-24	Уравнения и неравенства с модулем.	2
25-27	Уравнения и неравенства с параметром.	2
28-29	Элементы статистики, комбинаторики, теории вероятности	2
30 -33	Геометрия	4
34	Обобщающее повторение	1