

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Вологодской области

Управление образования

Администрации Устюженского муниципального округа

МОУ "Гимназия"

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом

УТВЕРЖДЕНО

директором МОУ "Гимназия"

Ракутина Т.М.

Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.

Приказ № 190/1 от «29» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

коррекционно-развивающих занятий

по алгебре

для обучающихся 7 класса

(АООП ООО ФГОС, ЗПР)

Устюжна, 2025

Пояснительная записка.

Программа коррекционной работы с детьми с ОВЗ (ЗПР) на уровне основного общего образования включает в себя одно из основных направлений - коррекционно-развивающую работу, которая обеспечивает своевременную индивидуально ориентированную психолого-медико-педагогическую помощь обучающимся с ЗПР с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогического консилиума).

Одним из условий успешного обучения детей с ОВЗ (ЗПР) является организация групповых и индивидуальных занятий, которые дополняют коррекционно-развивающую работу и направлены на преодоление специфических трудностей и недостатков, характерных для обучающихся.

Коррекционные занятия проводятся с обучающимися с ОВЗ (ЗПР) по мере выявления учителем-предметником и педагогом- психологом индивидуальных пробелов в их развитии и обучении.

По итогам предварительной диагностики обучающихся 7 класса с ОВЗ (ЗПР) были выявлены пробелы в освоении программы по математике, в результате была разработана коррекционная программа по математике. Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала обучающимися, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития. Программа реализуется на индивидуальных коррекционных занятиях во внеурочное время. Программа рассчитана на 17 часа.

Цель – восполнение пробелов школьного математического развития обучающихся, преодоление трудностей в освоении программы 7 класса путем обогащения чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности.

Задачи:

- ▣ пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих обучающихся к восприятию новых тем;
- ▣ дифференцированный подход к детям - с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане;
- ▣ формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления;
- ▣ развитие общеинтеллектуальных умений и навыков, активизация познавательной деятельности, развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций ;
- ▣ активизация речи обучающихся в единстве с их мышлением
- ▣ выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету
- ▣ формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График

функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = |x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая

активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, элементарные арифметические действия с рациональными числами.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Округлять числа.

Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Решать простые задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами.

Алгебраические выражения

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения, простейшие системы двух линейных уравнений.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить графики изученных функций.

Понимать описание с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Арифметические действия с рациональными числами	0,5
2	Арифметические действия с рациональными числами	0,5
3	Степень с натуральным показателем	0,5
4	Степень с натуральным показателем	0,5
5	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	0,5
6	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	0,5
7	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	0,5
8	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	0,5
9	Буквенные выражения. Формулы.	0,5
10	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	0,5
11	Свойства степени с натуральным показателем	0,5
12	Свойства степени с натуральным показателем	0,5
13	Многочлены	0,5
14	Формулы сокращённого умножения	0,5
15	Формулы сокращённого умножения	0,5
16	Разложение многочленов на множители	0,5
17	Разложение многочленов на множители	0,5
18	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	0,5
19	Решение задач с помощью уравнений	0,5
20	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	0,5
21	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	0,5
22	Система двух линейных уравнений с двумя	0,5

	переменными	
23	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	0,5
24	Решение систем уравнений	0,5
25	Решение систем уравнений	0,5
26	Решение систем уравнений	0,5
27	Координата точки на прямой. Числовые промежутки.	0,5
28	Прямоугольная система координат на плоскости	0,5
29	Примеры графиков, заданных формулами	0,5
30	Понятие функции. График функции.	0,5
31	Свойства функций	0,5
32	Построение графика линейной функции	0,5
33	Построение графика линейной функции	0,5
34	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение и систематизация знаний	0,5
	ИТОГО	17