РАССМОТРЕНО
На заседании ШМО

Протокол № 1 от 28.08.26
/ Силичева Н.П. /

СОГЛАСОВАНО
Ст. методист
/Е. В. Лукина/

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «Россошинская СШ
имени Героя Советского Союза И. Ф. Бибишева»
/Т. А. Разваляева /

Адаптированная рабочая программа

Учебного курса по Алгебре
для обучающихся с ЗПР
(название образовательного модуля)

для ___9_____ класса

Составитель_____Тогобицкая Г.С.

2026-2027 учебный год

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по алгебре для учащихся с задержкой психического развития вариант 7.1 для 9 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования с учётом рекомендаций ПМПК и на основе учебника «Алгебра 9» Мерзляк А.Г. в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами Российской Федерации, регионального и муниципального уровней.

Адаптированная рабочая программа по алгебре для обучающихся с ЗПР - это образовательная программа, адаптированная для обучения данной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Сроки освоения программы обучающимися с ЗПР совпадают с календарными сроками реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования, определенными ФГОС

Для учащихся с задержкой психического развития необходимо:

- создать оптимальные условия для развития позитивного потенциала каждого ребенка, обучающегося в инклюзивном классе.
- организация безбарьерной, развивающей предметной среды;
- создание атмосферы эмоционального комфорта, формирование взаимоотношений в духе сотрудничества и принятия особенностей каждого;
- формирование у обучающихся позитивной, социально - направленной учебной мотивации;
- применение адекватных возможностей и потребностей обучающимися современных технологий, методов, приемов, форм организации учебной работы;
- адаптация содержания учебного материала, выделение необходимого и достаточного для освоения ребенком с ОВЗ;
- адаптация имеющихся или разработка необходимых учебных и дидактических материалов

Поэтому темы, которые являются наиболее сложными для усвоения, изучаются в ознакомительном порядке.

Текущий контроль осуществляется в облечённой форме.

Целью изучения курса алгебры в 9 классе является овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; усвоение аппарата уравнений и систем уравнений, неравенств и систем неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач. Осуществления функциональной подготовки школьников.

Задачи:

• формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.

• развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики;

• овладение навыками дедуктивных рассуждений.

• формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

• формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах.

• обогащение представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов**,** а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать, оценивать и анализировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- умение самостоятельно работать с различными источниками информации (учебные пособии, справочники, ресурсы Интернета и т. п.);
- умение взаимодействовать с одноклассниками в процессе учебной деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения и приобретать новые знания, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, выявлять их свойства и признаки, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение правильно и доступно излагать свои мысли в устной и письменной форме;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение обрабатывать и анализировать полученную информацию;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать и реализовывать гипотезы при решении математических задач;
- понимание сущности алгоритмических действий и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение находить различные способы решения математической задачи, решать познавательные и практические задачи;
- приобретение опыта выполнения проектной деятельности.

Предметные результаты:

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- умение оперировать понятиями по основным разделам содержания; умение проводить доказательства математических утверждений;
- умение анализировать, структурировать и оценивать изученный предметный материал;
- систематические знания о функциях и их свойствах;
- практически значимые математические умения и навыки, способность их применения к решению математических и нематематических задач, предполагающие умения:
- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
- решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств с модулями и параметрами;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- проводить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- выполнять операции над множествами;
- исследовать функции и строить их графики,
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
- решать комбинаторные задачи, находить вероятности событий.

3.Содержание учебного предмета.

Повторение курса алгебры 8 класса.

Уравнения.

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным или к квадратным уравнениям. Решение уравнений методом замены переменной. Уравнения, содержащие знак модуля. Уравнения с параметрами. Целое рациональное уравнение. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений с двумя переменными. Графические методы решения систем уравнений с двумя переменными. Равносильные системы и их свойства. Решение систем уравнений методом подстановки и методами сложения и умножения. Решение систем уравнений методом замены переменных. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Неравенства.

Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения. Основные методы доказательства неравенств. Неравенства между средними величинами.

Неравенство с одной переменной. Равносильные неравенства. Неравенство-следствие. Числовые промежутки. Линейные и квадратные неравенства с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов. Системы и совокупности неравенств с одной переменной. Неравенства, содержащие знак модуля.

Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

Функции. Числовые функции.

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции. Построение графиков функций с помощью преобразований фигур. Нули функции. Промежутки знакопостоянства функции. Промежутки возрастания и убывания функции. Чётные и нечётные функции. Наибольшее и наименьшее значения функции.

Линейная функция, обратная пропорциональность, квадратичная функция, функция $y = \sqrt{x}$, их свойства и графики.

Числовые последовательности.

Понятие числовой последовательности. Конечные и бесконечные последовательности. Способы задания последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Свойства членов арифметической и геометрической прогрессий. Формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий. Формулы суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Представление о пределе последовательности. Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой $|q|<1$. Представление бесконечной периодической десятичной дроби в виде обыкновенной дроби. Суммирование. Метод математической индукции.

Элементы прикладной математики.

Математическое моделирование. Процентные расчёты. Формула сложных процентов. Приближённые вычисления. Абсолютная и относительная погрешности. Начальные сведения о статистике. Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков. Статистические характеристики совокупности данных: среднее значение, мода, размах, медиана выборки.

Алгебра в историческом развитии.

Зарождение алгебры: книга о восстановлении и противопоставлении Мухаммеда аль-Хорезми. История формирования математического языка. Как зародилась идея координат. Открытие иррациональности. Из истории возникновения формул для решения уравнений 3-й и 4-й степеней. История развития понятия функции. Как зародилась теория вероятностей. Числа Фибоначчи. Задача Л. Пизанского (Фибоначчи) о кроликах.

Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. Н.И. Лобачевский. В.Я. Буняковский. А.Н. Колмогоров. Ф. Виет. П. Ферма. Р. Декарт. Н. Тарталья. Д. Кардано. Н. Абель. Б. Паскаль. Л. Пизанский. К. Гаусс.

Внутрипредметный модуль «Вычислительный практикум» (24 часа).

Данный модуль содержит учебно-тренировочные тестовые задания ОГЭ по темам: неравенства и их системы; квадратичная функция, её график и свойства; арифметическая и геометрическая прогрессии; правила комбинаторики. Классическое определение вероятности» Учебно-тренировочные тестовые задания СтаТ-Град.