

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» с. Съезжее
муниципального района Богатовский Самарской области

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ № 97 от «30» августа 2023 г.
Директор ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Съезжее
_____ (Шишканова М.Г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»,
адаптированная для обучающегося с ЗПР
основное общее образование
8 класс

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР:
_____ Артюкова О.В.

Дата: «30» августа 2023 г

СОСТАВИТЕЛЬ:

Должность: учитель математики
Ф.И.О. Артюкова О.В.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению
Протокол № 1 от «29» августа 2023 г.
Председатель ШМО:

_____ Окунева Н.В.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, идентификация себя в качестве гражданина России). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
4. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций
6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

Метапредметные результаты освоения программы

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
 - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
 - выдвигать версии решения проблемы;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
 - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
 - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее;
 - составлять план решения проблемы;
 - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.
3. 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. Обучающийся сможет:
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
 - осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
 - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
 - сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности выполнения учебной задачи;
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки;
 - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты и делать выводы;

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели.

3. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.

4. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение, доказательство, факты; гипотезы, аксиомы;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
 - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
 - выделять общую точку зрения в дискуссии;
 - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.
2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
 - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
 - соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
 - принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
 - использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
 - делать оценочный вывод о достижении цели.
3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
 - выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
 - использовать информацию с учетом этических и правовых норм.

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса по алгебре

знать:

Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными).
Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Подстановка выражений вместо переменных.
Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств.

Преобразования выражений. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями. Рациональные выражения и их преобразования. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях. Уравнения и неравенства.

Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения, решение рациональных уравнений. Неравенство с одной переменной. Решение неравенства.

Квадратные неравенства. Числовые неравенства и их свойства. Доказательство числовых и алгебраических неравенств. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Числовые функции. Понятие функции. Область

определения функции. Способы задания функции. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Чтение графиков функций. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональную зависимости, их графики. Гипербола.

Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Графики функций: корень квадратный, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений. Параллельный перенос графиков вдоль осей координат. Координаты. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления,
- осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать с помощью формул одну переменную через остальные;

- выполнять основные действия с алгебраическими дробями; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;
- изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значения функции заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при
- решении уравнений, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости
- между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- для моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- для описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формула-
- ми при исследовании несложных практических ситуаций;

- для интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами, владеть компетенциями:
- учебно-познавательной, ценностно-ориентационной, рефлексивной, коммуникативной, информационно-коммуникативной, социально-трудовой.

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса по геометрии (базовый уровень)

В результате изучения курса учащиеся должны:

знать:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки основных теорем и их следствий;

уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;
- решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- владения практическими навыками использования геометрических инструментов для
- изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

АЛГЕБРА

Повторение курса алгебры 7-го класса

Свойства степени с натуральным показателем. Формулы сокращенного умножения.

Функция $y = x^2$

Алгебраические дроби

Основные понятия. Основное свойство алг-ой дроби. Сложение и вычитание алг-ких дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Преобразование рациональных выражений. Первые представления решения рациональных уравнений. Степень с отрицательным показателем.

Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня

Рациональные числа. Понятие рац-го корня из неотрицательного числа. Ир-ные числа. Множества действительных числе Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Модуль действительного числа.

Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$

Функция $y = kx^2$, ее свойства и график. Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства и график. Как построить графики функций $y = f(x+l)$, $y = f(x) + m$, $y = f(x + l) + m$, если известен график функции $y = f(x)$.

Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график. Графическое решение квадратных уравнений.

Квадратные уравнения

Основные понятия. Формулы корней квадратных уравнений. Рациональные уравнения. Рациональные уравнения, как математические модели реальных ситуаций. Еще одна формула квадратного уравнения. Теорема Виета. Иррациональные уравнения.

Неравенства

Свойства числовых неравенств. Исследование функции на монотонность. Решение линейных неравенств. Решение квадратных неравенств. Приближенные значения действительного числа. Стандартный вид положительного числа.

Обобщающее повторение курса 8 класса

Алгебраические дроби; Свойства квадратного корня; Квадратичная функция; Квадратные уравнения; Неравенства.

ГЕОМЕТРИЯ

1. Четырехугольники.

Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрия.

2. Площади фигур.

Понятие площади многоугольника, площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

3. Подобные треугольники.

Подобные треугольники. Подобие в жизни. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Применение

подобия в измерительных работах. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

4. Окружность. Окружность и ее элементы. Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности. Построение вписанных и описанных окружностей.

5. Повторение. Систематизация знаний.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела	Кол –во часов
АЛГЕБРА		
1	Повторение курса алгебры 7-го класса	4
2	Алгебраические дроби	16
3	Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня	15
4	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$	15
5	Квадратные уравнения	21
6	Неравенства	19
7	Обобщающее повторение курса 8 класса	12
	ИТОГО	102
ГЕОМЕТРИЯ		
8	Повторение	4
9	Четырехугольники	14
10	Площади	14
11	Подобные треугольники	19
12	Окружность	17
	ИТОГО	68