

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по геометрии для учащихся с задержкой психического развития разработана на основе следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897);
2. Примерной программы (Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64с. – (Стандарты второго поколения).
3. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2019-2020 учебный год;
4. Примерной программой по геометрии к учебнику 7-9. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель программ: Т. А .Бурмистрова. «Просвещение», 2008 г.)
5. Базисного учебного плана на 2019-2020 учебный год.

В настоящую программу внесены изменения: количество часов на изучаемые разделы распределено в соответствии с учебным планом и спецификой работы с учащимися с ОВЗ.

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятное для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ (7 вид обучения) являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:
-продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;

- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;
- приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развиваются память путем усвоения и многократного повторения определений, понятий.

К основным методам, применяемым на уроках относятся: беседа, объяснение, рассказ, упражнения (тренировочные, по шаблону, самостоятельные), метод наблюдения, дидактические игры.

Содержание курса по сравнению с традиционным пересмотрено таким образом, чтобы оно было адекватно особенностям восприятия данной категории школьников. Объем изучаемого материала в целом меньше, чем в традиционном курсе, что позволяет принять небыстрый темп продвижения в обучении.

Общая характеристика учебного предмета

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры и эстетического воспитания обучающихся.

Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления и формирование понятия доказательства. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые выводы, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Цель обучения геометрии для учащихся с ОВЗ:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;

Задачи обучения геометрии в классе для учащихся с ОВЗ:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;

- развитие общеучебных умений и навыков.

Формы и методы организации учебного процесса:

- индивидуальные
- объяснительно-иллюстративный.

Формы контроля:

Самостоятельная работа, контрольная работа, работа по информационным карточкам. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных и самостоятельных работ.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучении математики в 8 УКГ отводиться 102 часа из расчета 3 часа в неделю. Разделение часов на изучение алгебры и геометрии следующие: 2 часа алгебры и 1 часа геометрии в течение всего учебного года, итого 68 часов алгебры и 34 часа геометрии.

Структура курса по геометрии

Количество контрольных работ – 5

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Четырехугольники (7 ч.)

Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Равнобедренная трапеция. Средняя линия трапеции. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства и признаки. Теорема Фалеса. Осевая и центральная симметрии.

Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию и выработать навык решения стандартных задач на применение свойств и признаков этих четырехугольников; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией. Основное внимание рекомендуется уделить формированию умений применять изученные свойства и признаки для решения типичных задач

2. Площади фигур (8 ч.)

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции (основные формулы). Формулы, выражющие площадь треугольника через две стороны и угол между ними. Теорема Пифагора.

Цель: расширить и углубить полученные в 5 – 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; выработать умения и навыки находить в стандартных ситуациях площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, доказать и научиться применять одну из главных теорем геометрии - теорему Пифагора. Основное внимание при изложении этого раздела следует уделить решению задач. Это позволяет существенно расширить представления учащихся об аналитических методах решения геометрических задач и подготовить их к решению прямоугольных треугольников.

Основное внимание при изложении этого раздела следует уделить решению задач

3. Подобные треугольники (11 ч.)

Подобные треугольники; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Связь между площадями подобных фигур. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла

прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла.

Цель: сформировать у учащихся понятие подобных треугольников; выработать умение применять признаки подобия треугольников при решении простейших задач; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии - использовать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла для решения прямоугольных треугольников.

4. Окружность (8 ч.)

Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный и вписанный углы; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки. Замечательные точки треугольника. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Требования к уровню подготовки по геометрии учащихся 8 класса

знать/понимать

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки аксиом планиметрии, 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, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве; владеть алгоритмами решения основных задач на построение, проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами вычислять значения геометрических величин (дли, углов, площадей, объемов): для углов 0 до 180 градусов определять значения тригонометрических функций;
- находить значения тригонометрических функций по значению одной из них;
- находить стороны, углы и площади треугольников; длины ломанных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них.

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии; расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- 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.

Планируемые результаты с учетом коррекционной работы и особенностей учащихся

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, *приобретали опыт*:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Используемый учебно-методический комплект:

Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.

А также дополнительные пособия:

Гавrilova N.F. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005. – 368 с.
Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др.

«Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 175 с.

Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.

Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2013. – 128 с.

Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.

Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 63 с.

**Календарно-тематическое планирование по геометрии 8 классе
(с учетом коррекционной работы с учащимися с ОВЗ)**
Коррекционная работа

Четырехугольники (7 ч.)

1

Многоугольник. Выпуклый многоугольник.

Четырёхугольник

Знать: понятия: многоугольник, периметр многоугольника, выпуклый многоугольник, четырёхугольник

Уметь: называть элементы многоугольника, вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника, находить углы многоугольников, их периметры

Коррекция умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить рассуждения

2

Параллелограмм. Признаки параллелограмма

Знать: определение параллелограмма, формулировки свойств и признаков параллелограмма

Уметь: применять свойства и признаки параллелограмма при решении задач

Коррекция элементов рассуждения, используя математический язык, ссылаясь на соответствующие геометрические утверждения.

3

Решение задач на признаки параллелограмма

Знать: формулировки свойств и признаков параллелограмма

Уметь: применять свойства и признаки параллелограмма при решении задач

Коррекция индивидуальных пробелов

4

Трапеция

Знать: определение трапеции, виды трапеций, формулировки свойств равнобедренной трапеции, теорему Фалеса

Уметь: применять свойства трапеции при решении задач

Коррекция умений строить логическую цепочку рассуждений

5

Прямоугольник. Ромб и квадрат

Знать: определение прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков.

Уметь: распознавать фигуры, применять свойства, признаки фигур при решении задач

Развитие памяти, устной и письменной речи, коррекция умений анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать

6

Осевая и центральная симметрии

Знать: определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.

Уметь: строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.

Тема рассматривается в ознакомительном плане, развитие наглядно-образного мышления.

Коррекция индивидуальных пробелов

7

Контрольная работа № 1

Уметь: применять все изученные формулы и теоремы при решении задач

Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму.
Коррекция умения работать самостоятельно

Площадь (8 ч.)

8

Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника

Знать: основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника

Уметь: применять формулу площади прямоугольника, квадрата при решении задач

Развитие логического мышления, внимания.

Коррекция наглядно-образного мышления, развитие мелкой моторики

9

Площадь параллелограмма

Знать: формулы для вычисления площади параллелограмма

Уметь: применять все изученные формулы при решении задач

Коррекция навыков счета, развитие умений работать с книгой, таблицами, калькулятором.

Коррекция умения работать в группе

10

Площадь треугольника

Знать: формулы для вычисления площади треугольника,

Уметь: применять все изученные формулы при решении задач

Коррекция индивидуальных пробелов

11

Решение задач на вычисление площади треугольника

Знать: формулы для вычисления площади треугольника,

Уметь: применять все изученные формулы при решении задач

Коррекция умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить рассуждения

12

Площадь трапеции

Знать: определение трапеции и формулу для вычисления площади трапеции

Уметь: формулу площади трапеции при решении

Коррекция индивидуальных пробелов

13

Решение задач

Знать: формулы площадей основных фигур и уметь применять их при решении задач

Развитие памяти, устной и письменной речи, коррекция умений анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать

14

Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора

Знать: теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки.

Уметь: применять их при решении задач (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике). Обратная теорема изучается в ознакомительном плане

15

Контрольная работа № 2

Уметь: применять все изученные формулы и теоремы при решении задач

Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно

Подобные треугольники (11 ч.)

16

Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.

Отношение площадей подобных треугольников

Знать: определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников

Уметь: определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач

Развитие словесно - образного мышления, коррекция умений анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать

17

Первый признак подобия треугольников

Знать: I признаки подобия треугольников

Уметь: применять I признаки подобия треугольников при решении задач

Развитие наглядно – образного мышления, Коррекция индивидуальных пробелов

18

Второй признак подобия треугольников

Знать: II признак подобия треугольников

Уметь: применять его при решении задач

Развитие наглядно – образного мышления, Коррекция индивидуальных пробелов

19

Третий признак подобия треугольников

Знать: III признак подобия треугольников

Уметь: применять его при решении задач

Развитие наглядно – образного мышления, устрой и письменной речи

20

Контрольная работа № 3

Уметь: применять все изученные формулы и теоремы при решении задач

Коррекция индивидуальных пробелов

21

Средняя линия треугольника

Знать: теорему о средней линии треугольника

Уметь: применять при решении задач теорему о средней линии треугольника
коррекция умения анализировать, обобщать, сравнивать, делать выводы, применять знания при решении задач

22

Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

Знать: теоремы о точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике

Уметь: применять при решении задач новые знания

Коррекция индивидуальных пробелов, умений выполнять задание по словесной, письменной инструкции. Коррекция умений работать самостоятельно и быть ответственным за результат работы

23

Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур

Уметь: с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение

Коррекция умений работать самостоятельно и быть ответственным за результат работы

24

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника

Знать: определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника

Уметь: решать задачи на нахождение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника

Коррекция индивидуальных пробелов, умений анализировать, обобщать, сравнивать, участвовать в диалоге, делать выводы, применять знания при решении задач

25

Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ, 45^\circ$ и 60°

Знать: значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ, 45^\circ$ и 60° , метрические соотношения

Коррекция индивидуальных пробелов, развитие памяти, и внимания

26

Контрольная работа № 4

Уметь: применять все изученные формулы и теоремы при решении задач

Коррекция умений работать самостоятельно и быть ответственным за результат работы

Окружность (8 ч.)

27

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности.

Знать: возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной, свойство и признак касательной

Уметь: применять полученные знания при решении задач, выполнять задачи на построение окружностей и касательных

Тема изучается в ознакомительном плане, коррекция индивидуальных пробелов

28

Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле

Знать: определение центрального и вписанного угла, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее.

Уметь: применять полученные знания при решении задач, применять теоремы и следствия при решении задач

Коррекция умений анализировать, обобщать, делать выводы применять теоретический материал к решению задач

Развитие умения аккуратно оформлять записи, выполнять чертежи и умений работать коллективно.

29

Свойство биссектрисы угла. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку

Знать: теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия

Уметь: применять эти теоремы при решении задач

Коррекция индивидуальных пробелов

30

Теорема о пересечении высот треугольника

Знать теорему о пересечении высот треугольника

Уметь: применять полученные знания при решении задач.

Коррекция индивидуальных пробелов

31

Вписанная окружность

Знать: какая окружность называется вписанной в многоугольник, теорему об окружности, вписанной в треугольник, свойства описанного четырехугольника

Уметь: применять полученные знания при решении задач

Коррекция умений анализировать, обобщать, делать выводы применять теоретический материал к решению задач, развитие наглядно-образного мышления

32

Описанная окружность

Знать: какая окружность называется описанной около многоугольника, теорему об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного четырехугольника.

Уметь: применять при решении задач

Коррекция умений анализировать, обобщать, делать выводы применять теоретический материал к решению задач, развитие наглядно-образного мышления.

33

Решение задач

Уметь: определять градусную меру центрального и вписанного угла;

-уметь решать задачи с использованием замечательных точек треугольника;

-знать, чему равна сумма противоположных углов вписанного многоугольника

Коррекция индивидуальных пробелов

34

Контрольная работа № 5

Уметь: применять все изученные формулы и теоремы при решении задач

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1) Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.
- 2) Гавrilova Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005. – 368 с.
- 3) Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 175 с.
- 4) Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 63 с.
- 5) Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008.)
- 6) Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159 с