

**Приложение №1 к адаптированной основной общеобразовательной программе
основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития
муниципального общеобразовательного учреждения «Шараповская средняя
школа»**

**Рабочая программа
по геометрии 7-9 классы
линия Л.С.Атанасян**

с. Шарапово, 2020 год

Рабочая программа по геометрии 7-9 классы для учащихся с задержкой психического развития VII вид разработана в соответствии с Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике (от 05.03.2004 №1089), и с примерной программой основного общего образования по математике. Рабочая программа составлена на основе программы по геометрии 7-9 классы, автор В.Ф. Бутузов, 2014 г.

Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения.

Учебник: Геометрия 7-9: учеб. для общеобразоват. учреждений /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.. – М.: Просвещение, 2014г

В рабочей программе к учебнику Л.С.Атанасяна и др 7-9 классы изучение геометрии в 7 классе предусмотрено в объеме 50 часов(2 часа в неделю со 2 четверти).

В связи с важностью предмета геометрии, и учитывая тот факт, что геометрия широко представлена в выпускных экзаменах за курс основной средней школы в учебном плане нашей школы изучение геометрии в 7 классе предусмотрено в объеме 68 часов (2 часа в неделю, начиная с 1 четверти), поэтому в ТП геометрии 7 класса планируется увеличение количества часов на прохождение глав:

- начальные геометрические сведения
- треугольники
- параллельные прямые
- соотношения между сторонами и углами треугольника
- итоговое повторение материала.

1.Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и по знанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

Познавательные:

- Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

- Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
- Умение использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ компетенции).
- Мотивация к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

Регулятивные:

- Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора, оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логичное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- Умение определять и формировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Коммуникативные:

- 1) Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- Умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать речь других;
 - Стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходиться к общему решению;
 - Понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
 - Осуществлять взаимный контроль;
 - Корректно формулировать свою точку зрения.

Предметные результаты:

В результате изучения геометрии ученик должен **знать (понимать)**:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить 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 геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе для углов от 0 до 180 определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя

известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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).

Система оценивания

1. Оценка контрольных и других письменных работ обучающихся по геометрии.

*Ответ оценивается **отметка «5»**, если:*

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

***Отметка «4»** ставится в следующих случаях:*

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

***Отметка «3»** ставится, если:*

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

***Отметка «2»** ставится, если:*

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

***Отметка «1»** ставится, если:*

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Примечание: Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.

*Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

*Ответ оценивается **отметкой «4»**, если:*

удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание

ответа;

- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

• не раскрыто основное содержание учебного материала;
обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Оценивание результатов тестирования

При оценивании результатов тестирования необходимо подсчитать число баллов: каждое верно выполненное задание оценивается или в 1 балл или 2 балла (можно и 0,5 баллов и 1 балл и 2 балла). Оценивая работу в баллах, учитель предварительно подсчитывает максимальную сумму баллов, которую может получить ученик, и цену одного балла (в процентах). При выведении общей отметки учитель ориентируется на следующую шкалу отметок:

| Отметка | Процент от максимального числа баллов |
|---------|---------------------------------------|
| 5 | 100 |
| 4 | 78-99 |
| 3 | 50-77 |
| 2 | 0-49 |
| 1 | Выполнено 0 заданий |

2.Содержание учебного предмета

7 класс

Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам. При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Повторение. Решение задач

Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 7 классе.

8 класс

Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Площадь

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

треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора

Подобные треугольники

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности. Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Повторение. Решение задач

Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 8 классе.

9 класс

Векторы. Метод координат

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач. На примерах показывается, как векторы могут применяться к решению геометрических задач. Демонстрируется эффективность применения формул для координат середины отрезка, расстояния между двумя точками, уравнений окружности и прямой в конкретных геометрических задачах, тем самым дается представление об изучении геометрических фигур с помощью методов алгебры.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Синус и косинус любого угла от 0° до 180° вводятся с помощью единичной полуокружности, доказываются теоремы синусов и косинусов и выводится еще одна формула площади треугольника (половина произведения двух сторон на синус угла между ними). Этот аппарат применяется к

решению треугольников.

Скалярное произведение векторов вводится как в физике (произведение длин векторов на косинус угла между ними). Рассматриваются свойства скалярного произведения и его применение при решении геометрических задач.

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности Площадь круга.

Формулы, выражающие сторону правильного многоугольника и радиус вписанной в него окружности через радиус описанной окружности, используются при выводе формул длины окружности и площади круга. Вывод опирается на интуитивное представление о пределе: при неограниченном увеличении числа сторон правильного многоугольника, вписанного в окружность, его периметр стремится к длине этой окружности, а площадь — к площади круга, ограниченного окружностью.

Движения

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Понятие наложения относится в данном курсе к числу основных понятий. Доказывается, что понятия наложения и движения являются эквивалентными: любое наложение является движением плоскости и обратно. Изучение доказательства не является обязательным, однако следует рассмотреть связь понятий наложения и движения

Начальные сведения из стереометрии

Предмет стереометрии. Многогранник. Призма. Параллелепипед. Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Пирамида. Цилиндр. Конус .Сфера и шар

Об аксиомах геометрии

Беседа об аксиомах геометрии.

В данной теме рассказывается о различных системах аксиом геометрии, в частности о различных способах введения понятия равенства фигур.

Повторение. Решение задач

Повторить, закрепить и обобщить пройденный материал за основную школу.

2. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

| Класс | Тема | Кол-во часов | Кол-во контрольных работ |
|--------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| 7 | Начальные геометрические сведения | 10 | 1 |
| | Треугольники | 13 | 1 |
| | Параллельные прямые | 13 | 1 |

| | | | |
|--------------|---|------------|----------|
| | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 | 1 |
| | Повторение. Решение задач | 10 | - |
| | Итого | 68ч | 4 |
| 8 | Четырехугольники | 14 | 1 |
| | Площадь | 14 | 1 |
| | Подобные треугольники | 19 | 1 |
| | Окружность | 17 | 1 |
| | Повторение | 4 | - |
| | Итого | 68ч | 4 |
| 9 | Векторы. | 8 | |
| | Метод координат | 10 | 1 |
| | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. | 11 | 1 |
| | Длина окружности и площадь круга. | 12 | 1 |
| | Движения. | 8 | 1 |
| | Начальные сведения из стереометрии | 8 | - |
| | Об аксиомах планиметрии | 2 | - |
| | Повторение. Решение задач. | 7 | - |
| Итого | 66ч | 4 | |

