

**Министерство образования Ставропольского края
Государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа – интернат № 18»**

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения естественно- математического цикла Протокол № <u>1</u> от 29.08.2020г.	СОГЛАСОВАНО Педагогический совет Протокол № 1 31.08.2020г.	УТВЕРЖДАЮ Директор школы /С.А.Кислюк/ Приказ №83/2-ОД от 31.08. 2020г.
--	--	--

**Рабочая программа, реализующая
адаптированные общеобразовательные
программы основного общего
образования для слепых обучающихся
«Геометрия»
7 класс**

ФИО педагога – разработчика программы : Е. А. Тихомирова
Педагогический стаж - 19 лет
Квалификация – высшая

2020 – 2021 учебный год

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка.

1.1 Цель

1.2 Задачи

2. Общая характеристика учебного предмета.

3. Место предмета в учебном плане.

4. Изменения внесенные в текст программы взятой за основу при написании рабочей программы

5. Содержание предмета

5.1 Учебно-тематический план

6. Требование к уровню подготовки

7. Критерии оценок

8. Учебно-методического и материально-технического обеспечение образовательной деятельности

9. Календарно -тематическое планирование и виды деятельности учащихся

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для слепых обучающихся 7 класса на 2020-2021 учебный год составлена на основе документов:

1. Федеральный закон № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Базисный учебный план специальных (коррекционных) образовательных учреждений, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 10.04.2002 № 29/ 2065 – П «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 № 26 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"
4. Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и примерной программы, дает распределение учебных часов по разделам курса с учетом возрастных особенностей учащихся. И обеспечена УМК для 7-9-го классов авторов Л. С. Атанасяна и др.

Программа специальной школы для детей с ОВЗ предусматривает усвоение учащимися определенного объема математических знаний на том же уровне, что и в массовых общеобразовательных школах. Основу методики изучения математики школьников с дефектами зрения составляет методика работы с нормально видящими. Но количество часов математики, условия обучения, средства, при помощи которых оно осуществляется, и сам характер обучения, имеют существенные отличия. Обучение алгебре слепых детей осуществляется с использованием специального инновационного оборудования, для расширения рамок доступности учебной и другой информации. Обучение незрячих детей базируется на использовании слухового, осязательного, зрительно – осязательного, восприятия и должно стимулировать развитие всех форм восприятия. Основой обучения является система Брайля. Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования. В планировании уроков отдаются предпочтение таким образовательным технологиям, которые учитывают индивидуальные особенности учащихся, способствуют коррекции вторичных отклонений, формированию устойчивых навыков самостоятельной работы.

1.1 Целью изучения курса геометрии в 7 классе является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

1.2_Образовательные и воспитательные задачи курса – это выбор рациональной системы методов и приемов обучения незрячих учащихся для повышения уровня общего развития, стимулирование творческого самовыражения каждого ученика в соответствии с его интересами и возможностями, достижение планируемых результатов освоения программы.

Одной из основных задач изучения геометрии является развитие логического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, физики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование геометрических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Задачи обучения:

-ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;

- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);
- изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;
- научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие слухового, осязательного восприятия;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие математической речи, обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

2 Общая характеристика учебного предмета

Для продуктивной деятельности в современном мире требуется достаточно прочная математическая подготовка. 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.

Геометрия - часть математики, первоначальным предметом которой являются пространственные отношения и формы тел. Геометрия изучает пространственные отношения и формы, отвлекаясь от прочих свойств реальных предметов (плотность, вес, цвет и т. д.). В последующем развитии предметом геометрии становятся также и другие отношения и формы действительности, сходные с пространственными. В современном общем смысле геометрия охватывает любые отношения и формы, которые возникают при рассмотрении однородных объектов, явлений, событий вне их конкретного содержания и которые оказываются сходными с обычными пространственными отношениями и формами.

В курсе геометрии 7 класса систематизируются знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур; вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач - на построение с помощью циркуля и линейки; вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых; рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников - в данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии - теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

В программе учитывается концепция коррекционно – развивающего обучения, предусматривается особая организация учебной деятельности незрячих обучающихся.

3. Место предмета в учебном плане

Распределение учебного времени

Класс	Предметы математического цикла	Количество часов в неделю	Количество часов в год
7	Геометрия	2	68

4. Изменения внесенные в текст программы взятой за основу при написании рабочей программы

Но п/п	Изменение	Обоснование
1	Учебно-методическое и программное обеспечение (учебники по Брайлю, специальный дидактический материал)	Обучение незрячих детей базируется на использовании слухового, осязательного восприятия. Основой обучения является система Брайля
2	Использование тифлоприборов, рельефного-наглядного материала и инновационного оборудования предназначенного для обучения	создание на уроках коррекционно-развивающих условий, снятие тактильного напряжения
3	Домашние задания даются обучающимся с учетом их индивидуальных возможностей.	Обусловлено своеобразием развития обучающихся

Особенности реализации общеобразовательной программы при обучении слепых:

Рабочая программа полностью сохраняет поставленные в общеобразовательной программе по математике цели и задачи, а также основное содержание, но для обеспечения особых образовательных потребностей слепых обучающихся имеет особенности реализации.

Эти особенности заключаются в

1. постановке коррекционных задач:

- обучать сенсорному анализу;
- формировать, уточнять, расширять и корректировать представления учащихся о предметах и процессах окружающей действительности;
- развивать и корректировать средствами математики познавательную деятельность учащихся;

развивать сенсорное и слуховое восприятие, мелкую моторику и умение ориентироваться в малом пространстве;

развивать монологическую речь и формировать коммуникативные навыки.

2. методических приёмах, используемых на уроках:

- в классе слепых детей исключается использование классной доски.

Ограниченность использования доски компенсируется постоянным использованием раздаточного материала. Это карточки с рисунками, графиками, таблицами; текстами заданий для устных упражнений, для работы на уроке, для самостоятельных и контрольных работ, для индивидуальных домашних заданий; с памятками, справочными материалами. Кроме того используются готовые пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом, набор «Графика» для конструирования;

- в классе слепых детей не используется изображение пространственных фигур. Представление о пространственных фигурах и их элементах осуществляется при помощи соответствующих макетов;

- при рассматривании рисунков и графиков, а также макетов и натуральных объектов учителем используется специальный алгоритм подетального рассматривания, который постепенно усваивается учащимися и для самостоятельной работы с графическими объектами и в целом постоянно уделяется внимание сенсорному анализу;

- оказывается индивидуальная помощь при ориентировке учащихся в учебнике;

- при изучении геометрического материала и при решении текстовых задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и

уточнения представлений об окружающей действительности, коррекции зрительных образов, расширения кругозора учащихся, ограниченного в следствие нарушения зрения.

- отборе материала для урока и домашних заданий: уменьшение объёма аналогичных заданий и подбор разноплановых заданий;

- в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов для наиболее удобного восприятия учащимися графической и текстовой информации.

3. гигиенических требованиях и требованиях к организации пространства:

В целях снижения утомляемости и обеспечения работоспособности необходимо:

- соблюдение оптимальной физической (ведение записи по Брайлю) и сенсорной нагрузки на уроках и при выполнении домашних заданий (уменьшенный объём заданий);

- чередование видов деятельности на уроке;

- соблюдение требований специальной коррекционной школы к изготовлению раздаточных материалов и при использовании технических средств;

- при работе с иллюстрациями, макетами и натуральными объектами следует избегать объектов с большим количеством мелких деталей и глянцевой поверхностью, подбирать оптимальные размеры рассматриваемых объектов в соответствии с индивидуальными особенностями осязания обучающихся, помогать восприятию, сопровождая осмотр объектов словесным описанием;

Важным условием *организации пространства*, в котором обучаются слепые обучающиеся является безопасность и постоянство предметно-пространственной среды, что предполагает:

- определенное предметное наполнение школьных помещений (свободные проходы к партам, входным дверям, отсутствие выступающих углов и другое);

- обеспечение беспрепятственного прохода в школьные помещения естественного света; одновременное использование естественного и искусственного освещения; возможность использования дополнительного индивидуального источника света и другое;

- определение местоположения парты в классе для каждого обучающегося в соответствии с рекомендациями врача-офтальмолога и в соответствии с состоянием органов слуха.

- использование оптических, тифлотехнических, технических средств, в том числе и средств комфортного доступа к образованию (тематические графические пособия с доступным для слепых рельефно-точечным изображением; текстовые дидактические пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом; индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, отвечающие индивидуальным особым образовательным потребностям слепых обучающихся).

5. Содержание предмета

Содержание учебного предмета за курс 7 класса (распределение тем, перераспределение количества часов на изучение тем) соответствует Адаптированной учебной программе по геометрии для 7-10 классов.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр. раб.
1	Введение в геометрию	1	
2	Начальные геометрические сведения	14	1
3	Треугольники	21	1
4	Параллельные прямые	12	1
5	Соотношения между сторонами и углами треугольника	14	1
6	Повторение	6	1
Итого		68	5

Содержание

7 класс Геометрия

Введение в геометрию (1 час)

1. Начальные геометрические сведения (14 часов)

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.

Основная цель — систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1—6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Контрольных работ: 1

2. Треугольники (21 час)

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.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Контрольных работ: 1

3. Параллельные прямые (12 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому 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.

Контрольных работ: 1

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (14 часов)

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.

Основная цель — рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

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.

Контрольных работ: 1 и Самостоятельная р.

5. Повторение. Решение задач (6 ч.)

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

6. Требование к уровню подготовки

В результате изучения курса геометрии 7 класса:

«Начальные геометрические сведения»

Обучающийся научится:

- владеть понятиями точки, прямой, луча, равных фигур; отрезка, угла, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; формулировать свойства смежных и вертикальных углов;
- распознавать изученные геометрические фигуры на рисунках, моделях и в окружающем мире, различать их взаимное расположение, пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- изображать и обозначать изученные геометрические фигуры;
- выполнять рисунки по условию задачи;
- вычислять значения и использовать свойства геометрических величин (длины линейных элементов фигур, градусной меры углов,);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними;

Обучающийся получит возможность:

- овладеть методом от противного для решения задач на доказательство;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.

«Треугольники»

Обучающийся научится:

- владеть понятиями треугольника, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; равнобедренного треугольника; окружности и её элементов; формулировать свойства равнобедренного треугольника, признаки равенства треугольников;
- решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- распознавать изученные геометрические фигуры на рисунках, моделях и в окружающем мире, различать их взаимное расположение, пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- изображать и обозначать изученные геометрические фигуры;
- выполнять рисунки по условию задачи;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.

Обучающийся получит возможность:

- доказывать свойства равнобедренного треугольника, признаки равенства треугольников;
- решать усложнённые геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение: анализ, построение, доказательство и исследование.

«Параллельные прямые»

Обучающийся научится:

- формулировать определение параллельных прямых, признаки параллельности двух прямых, аксиому параллельных прямых, следствия из аксиомы, теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей;
- распознавать изученные геометрические фигуры на рисунках и моделях, различать их взаимное расположение.
- изображать и обозначать изученные геометрические фигуры;
- выполнять чертежи по условию задач;
- находить равные углы при параллельных прямых и секущей;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.

Обучающийся получит возможность:

- доказывать теоремы о параллельности прямых;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.

«Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Обучающийся научится:

- формулировать теорему о сумме углов треугольника; определение внешнего угла и его свойство; владеть понятиями остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; формулировать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника, неравенства треугольника;
- владеть некоторыми свойствами и признаками прямоугольных треугольников;
- доказывать теоремы о сумме углов треугольника и ее следствия;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними;

Обучающийся получит возможность:

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.

7.Критерии оценивания по геометрии

1. Оценка письменных контрольных работ.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обоснованиях 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;
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах.

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах, 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.

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.

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, 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 исказившие 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;
- 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 учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований; небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Формы контроля уровня достижения учащихся и критерии оценок

Устный ответ	«5» - доказательство теоремы, дополнительные вопросы по повторению. «4» - неточности в доказательстве или не ответил на дополнительные вопросы. «3» - слабо доказывает, но отвечает на дополнительные вопросы. «2» - не знает доказательства, не отвечает на дополнительные вопросы.
Самостоятельная и контрольная работа	Чаще состоит из 3-х заданий. 100% - «5» 75-90% - «4» 60-70% - «3» 50% - «2» 3 задания верно - «5» 2 задания верно - «4» 1 задания верно - «3» Ни одного верного- «2»
Тесты тематические (7-15 мин)	За каждое верно выполненное задание начисляется 0,5 балла в части А, в части В- 1 балл, в части С-2 балла 3б- «3» 4б- «4»

	6б. – «5»
Итоговые тесты (45 мин)	3-3,5 б. - «3» 7-7,5 б. - «4» 12-12,5б. - «5»

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Оснащение процесса обучения математике слепых обучающихся обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, учебниками по Брайлю, экранно-звуковыми пособиями, техническими средствами обучения, тифлосредствами, рельефно-графическими альбомами, специальным инновационным оборудованием.

Специальный дидактический и раздаточный материал. Учебники	Учебно- практическое и учебно- лабораторное оборудование	Современные технические средства обучения и инструменты. Тифлооборудование
Дидактические материалы по геометрии 7-9 кл. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, и др. Геометрия: учебник для 7-9 кл. М., Просвещение, 2015. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. Учебник. 7 кл. Брайль. - М.: МИПО РЕПРО, 2011	Индивидуальный раздаточный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом комплект чертёжных инструментов, комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационных и раздаточных), комплекты для моделирования (цветная бумага, картон, клей, ножницы, пластилин). Многофункциональный планшет для черчения и рисования. Набор для черчения. Геометрическая доска «Геоборд». Рельефно-графические альбомы и чертежи. С. М. Саврасова, Г. А. Ястребинецкий. Учебное пособие для 7 класса: упражнения по планиметрии на готовых чертежах. М., Логос ВОС, 1991.	Универсальный цифровой планшет для черчения и рисования. Цифровая модульная система для работы с текстом и управления различными компонентами информационного пространства. Многофункциональный портативный сканер для работы с текстом. Ноутбук. Моноблок. Интерактивная доска

**9. Календарно -тематическое планирование и виды деятельности учащихся
по геометрии 7 класс.**

№ п\п	Наименование темы	Коли- чество часов	Дата	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий).
1	Введение в геометрию Начальные геометрические сведения	1 14		Формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла.
1.1	Прямая и отрезок	1		Формулировать определения перпендикулярных прямых; перпендикуляра и наклонной к прямой; серединного перпендикуляра к отрезку; Отрабатывать навыки построения отрезков, прямых, углов, треугольников на геометрической доске «Геоборд» и специальных планшетах; распознавать и изображать их на рельефно-графических чертежах и рисунках.
1.2	Луч и угол	2		
1.3	Сравнение отрезков и углов	1		
1.4	Измерение отрезков и углов	3		
1.5	Смежные и вертикальные углы	2		
1.6	Перпендикулярные прямые	1		
1.7	Решение задач	2		
1.8	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	2		
2	Треугольники	21		Формулировать определения прямоугольного, остроугольного, тупоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; высоты, медианы, биссектрисы; распознавать и изображать их на рельефно-графических чертежах и рисунках.
2.1	Аксиома, теорема, определение	1		Формулировать определение равных треугольников. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников. Решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Находить условия существования решения, выполнять построение точек, необходимых для построения искомой фигуры. Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка.
2.2	Треугольник	2		
2.3	Первый признак равенства треугольников	2		
	Перпендикуляр к прямой	1		Формулировать определение равных треугольников. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников. Решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Находить условия существования решения, выполнять построение точек, необходимых для построения искомой фигуры. Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка.
2.5	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	2		
2.6	Равнобедренный треугольник и его св-ва	3		
	Второй и третий признаки равенства треугольников	2		Формулировать определение равных треугольников. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников. Решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Находить условия существования решения, выполнять построение точек, необходимых для построения искомой фигуры. Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка.
2.8	Решение задач по теме "Признаки равенства треугольников"	2		
2.9	Окружность	2		
2.10	Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение	2		Формулировать определение равных треугольников. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников. Решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Находить условия существования решения, выполнять построение точек, необходимых для построения искомой фигуры. Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка.
2.11	Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	2		

				проводить дополнительные построения в ходе решения. Опираясь на данные условия задачи, проводить необходимые рассуждения
3	Параллельные прямые	12		Формулировать определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; распознавать и изображать их на рельефно-графических чертежах, планшетах и рисунках.
3.1	Определение прямых. Признаки параллельности двух прямых	2		
3.2	Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых"	2		
3.3	Аксиома параллельных прямых. Следствия из аксиомы параллельных прямых	2		
3.4	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей,	2		
3.5	Решение задач по теме "Параллельные прямые".	2		
3.6	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»</i>	2		
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	14		Объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника. Формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника, соотношениях между сторонами и углами треугольника, сумме углов треугольника, внешнем угле треугольника, Исследовать свойства треугольника с помощью рельефно-графических альбомов Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Опираясь на данные условия задачи, проводить необходимые рассуждения. Знать материал, изученный в курсе математики за 7 класс. Владеть общим приемом решения задач. Уметь применять полученные знания на практике.
4.1	Сумма углов треугольника	2		
4.2	Решение задач по теме "Сумма углов треугольника"	1		
4.3	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	2		
4.4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3		
4.5	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	2		
4.6	Признаки равенства прямоугольных треугольников	2		
4.7	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	2		
5	Повторение	6		
5.1	Решение задач	4		
5.2	<i>Итоговая контрольная работа</i>	2		
	Итого часов	68		.