ПРИЛОЖЕНИЕ К АООП ООО
МБОУ «КОТЕЛЬСКАЯ СОШ»
Утверждено
приказом № 108 от 30.08.2021г

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат A3 B1 EB 4B 85 5C 8D AA B4 AA

Владелец Гуменюк Антонина Дмитриевна

Действителен с 10.05.2021 до 10.05.2026

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Геометрия»

7-9 класс

(базовый уровень)

п.Котельский

2021г

Адаптированная рабочая программа по геометрии для обучающихся 7-9 классов с ОВЗ для ЗПР составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. В ней учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования; возрастные и психологические особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Программа адаптирована и направлена на преодоление трудностей в освоении содержания программы по предмету, оказание помощи и поддержки обучающимся с ЗПР. Она ориентирована на единую концепцию преподавания математики в школе, разработанной А. Г. Мерзляком, В. Б. Полонским, М. С. Якиром- авторами учебников, включённых в систему «Алгоритм успеха». Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика», является обязательным для изучения в 7-9 классах.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР.

Обучающиеся с ЗПР - это дети, имеющее недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития, нарушениями в организации деятельности и поведения.

Программа направлена на преодоление трудностей в освоении содержания программы по предмету. Содержание и организация учебного процесса адаптирована с учетом следующих **особенностей обучающихся:**

- недостаточная познавательная активность в сочетании с быстрой утомляемостью и истощаемостью;
- незрелость эмоций, воли, поведения;
- ограниченный запас общих сведений и представлений;
- бедный словарный запас, несформированность навыков интеллектуальной деятельности;
- трудности словесно-логических операций;
- недостаточность слухового, зрительного восприятия, пространственного синтеза, долговременной и кратковременной памяти;
- отсутствие умения использовать вспомогательные средства для запоминания; неустойчивое внимание, малый объём памяти;
- затруднения при воспроизведении учебного материала;
- несформированные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение);
- долгая переключаемость с одного вида деятельности на другой;
- плохо развитые навыки устной и письменной речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков в развитии, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников и связь с реальной жизнью. Содержание обучения в предлагаемой программе пересмотрено так, что формирование знаний и умений осуществляется на доступном для школьников уровне.

Геометрия - один из важнейших компонентов математического образования.Изучение его необходимо для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства. Овладение обучающимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Коррекционные возможности предмета:

Геометрия в обучении детей с ограниченными возможностями здоровья решает одну из важнейших специальных задач – преодоление недостатков познавательной деятельности у детей с нарушениями развития. Изучение геометрии направлено на формирование навыков измерения и построения геометрических фигур с помощью измерительных и чертежных инструментов,

развивать умения решать жизненно – практические задачи, способствующие более успешному изучению таких учебных предметов, как технический труд, рисование, черчение, физкультура, естествознание, география.

В процессе обучения геометрии развивается речь учащихся, обогащается специальными геометрическими терминами и выражениями их словарь. Учащиеся учатся комментировать свою деятельность, выполнять измерения и арифметические действия.

В организации учебно – воспитательного процесса важную роль играют задачи. Они являются и целью, и средством обучения. Важным условием правильной организации этого процесса является выбор рациональной системы методов и приемов обучения, специфики решаемых образовательных и воспитательных задач.

С целью наиболее эффективной организации образовательного процесса для обучающихся с ЗПР используются:

1.Комплекс наглядных методов обучения и воспитания детей с задержкой психического развития:

- соединение в восприятии языкового материала слуховых (прослушивание заданий, аудиообразцов), зрительных (картины, схемы, таблицы, компьютерные презентации, демонстрации предметов и опытов и т.д.) и моторных (процесс письма) усилий;
-использование качественных наглядных средств (натуральных, изобразительных, символических).

2.Комплекс практических методов обучения и воспитания детей с задержкой психического развития:

-использование дидактических игр и игровых приемов;
- опора на практические действия в целях формирования знаний, умений и навыков по различным темам курса.

3. Комплекс словесных методов обучения и воспитания детей с задержкой психического развития:

- использование схем, алгоритмов, таблиц, памяток, что обеспечивает формирование полноценных навыков последовательного выполнения практических и умственных действий, необходимых для усвоения знаний по разным темам;
- использование различных приемов активизации деятельности детей (через усиление практической направленности изучаемого материала, наглядное представление основных положении сообщения, привлечение примеров, перекликающихся с жизненным опытом ребенка и т.д.).

4. Применение дидактических материалов для детей с задержкой психического развития:

- организация различных видов деятельности - игровой, предметно-практической учебной - для повышения уровня умственного развития
-использование разнообразного наглядного материала в соответствии задачами урока;
-использование для каждого ребенка с задержкой психического развития необходимых ему наглядных опор (*например*, у каждого ребенка есть своя тетрадь, в которой он фиксирует именно то правило, которое плохо усваивает).

5. Применение специальных технических средств обучения коллективного пользования детьми с задержкой психического развития:

- использование интерактивной доски – инструмента, помогающего активизировать учебный процесс путем использования иллюстративного материала, усиления исследовательского подхода в обучении, возможности на доске осуществления действий по систематизации, обобщению, выделению главного, моделированию процессов и т.д.;
-применение новых информационных технологий, которые помогают учащемуся с задержкой психического развития в реализации следующих возможностей: компьютерная визуализация учебной информации; архивное хранение больших объемов информации и легкий доступ к ней; автоматизация вычислительной и информационно-поисковой деятельности; интерактивный диалог; управление отображенными на экране моделями различных объектов, процессов, явлений; автоматизированный контроль; тренинг и т.д.

6.Применение специальных технических средств обучения индивидуального пользования детьми с задержкой психического развития:

- использование тренажеров в обучении, что позволяет у сформировать у детей с задержкой психического развития стереотип того или иного действия или алгоритма;
- применение на уроках математики обучающих компьютерных игр, используемых учеником под руководством учителя для отработки формируемых умений и навыков, а также для требуемогодетям с задержкой психического развития мотивированного многократного повторения материала в разных вариациях.

1. Планируемые результаты.

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

личностные:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебнойи математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

метапредметные:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности
2. 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;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

предметные:

1. осознание значения геометрии в повседневной жизни человека;

2. представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. систематические знания о фигурах и их свойствах;
6. практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:

• изображать фигуры на плоскости;
• использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
• распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
• выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
• читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
• проводить практические расчёты.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Тема раздела	Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Геометрические фигуры.	-пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; -распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; -находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие); -оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов; -решать задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; -решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.	-приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач; -овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.
Измерение геометрических величин.	- использовать свойства измерения длин, углов и площадей при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла; - вычислять площади треугольников, прямоугольников,трапеций, кругов и секторов; - вычислять длину окружности и длину дуги окружности; - вычислять длины линейных элементов фигур и ихуглы, используя изученные формулы, в том числе формулы длины окружности и длины дуги окружности,	- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, площади круга и сектора;

	формулы площадей фигур; - решать задачи на доказательство с использованиемформул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур; - решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).	
Координаты.	- вычислять длину отрезка по координатам его концов; - вычислять координаты середины отрезка; - использовать координатный метод для изучениясвойств прямых и окружностей.	- овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство; - приобрести опыт выполнения проектов
Векторы.	- оперировать с векторами: находить сумму и разностьдвух векторов, заданныхгеометрически, находитьвектор, равный произведению заданного вектора начисло; - находить для векторов, заданных координатами: длинувектора, координаты суммы и разности двух и болеевекторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости переместительный, сочетательный или распределительный закон; - вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.	- приобрести опыт выполнения проектов.

Система оценки достижений обучающихся с ОВЗ планируемых результатов освоения.

Виды контроля: тематический, промежуточный.

Формы организации контроля: устный опрос, письменный опрос (контрольная работа, тестовая работа, самостоятельная работа и проверочные работы на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием).

Тематический контроль осуществляется по завершению темы. Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. **Промежуточный**контроль осуществляется по завершению учебного года обучения.

Формы контроля на уроке: самопроверка, самоконтроль, взаимопроверка.

Оценка письменных работ учащихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Оценка устных работ учащихся.

При проверке качества знаний при **устном опросе** можно выделить следующие критерии оценок:

- «5» - материал полностью усвоен. Ученик отвечает на все предложенные вопросы, приводит собственные примеры, высказывает свою точку зрения на предложенную тему.
- «4» - материал полностью усвоен. Ученик отвечает на все предложенные вопросы, приводит примеры из учебника, но может допускать негрубые ошибки.
- «3» - материал усвоен частично. Ученик отвечает на большую часть предложенных вопросов с помощью учителя или одноклассников, допускает ошибки.
- «2» - материал не усвоен. Ученик либо вообще не отвечает ни на один из предложенных вопросов, либо отвечает на часть вопросов, но с помощью учителя или одноклассник, допускает грубые ошибки.

Оценка тестовых заданий.

- 90-100% - отлично «5»;
- 70-89% - хорошо «4»;
- 50-69% - удовлетворительно «3»;
- менее 50% - неудовлетворительно «2».

2. Содержание

Простейшие геометрические.

Точка, прямая. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Смежные и вертикальные углы. Биссектриса угла. Пересекающиеся и параллельные прямые. Перпендикулярные прямые. Признаки параллельности прямых.Свойства параллельных прямых. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Многоугольники.

Треугольники. Виды треугольников. Медиана, биссектриса, высота, средняя линия треугольника. Признаки равенства треугольников. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Серединный перпендикуляротрезка. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника. Соотношениямежду сторонами и углами треугольника. Теорема Пифагора.

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Точки пересечения медиан, биссектрис, высот. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Точки пересечения медиан, биссектрис, высотфигуры

треугольника, серединных перпендикуляров сторон треугольника. Свойство биссектрисытреугольника. Теорема Фалеса. Метрические соотношения в прямоугольномтреугольнике. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180°.

Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение треугольников. Теорема синусов и теорема косинусов.

Четырёхугольники. Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат,их свойства и признаки. Трапеция. Средняя линия трапеции и её свойства. Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Суммауглов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.

Окружность и круг.

Окружность и круг. Элементы окружности и круга.Центральные и вписанные углы. Касательная к окружности и её свойства. Взаимное расположение прямой иокружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Вписанные и описанные четырёхугольники,их свойства и признаки. Вписанные и описанные многоугольники.

Геометрическое место точек (ГМТ). Серединный перпендикуляр отрезка и биссектриса угла как ГМТ.Геометрические построения циркулем и линейкой.Основные задачи на построение: построение угла, равного данному, построение серединного перпендикуляраданного отрезка, построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой, построение биссектрисы данного угла. Построение треугольника по заданным элементам. Метод ГМТ в задачахна построение.Геометрические построения

Измерение геометрических величин.

Длина отрезка. Расстояние между двумя точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.
Периметр многоугольника.
Длина окружности. Длина дуги окружности. Градусная мера угла. Величина вписанного угла.
Понятие площади многоугольника. Равновеликие фигуры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника,параллелограмма, треугольника, трапеции.
Понятие площади круга. Площадь сектора. Отношениеплощадей подобных фигур.

Декартовы координаты.

Формула расстояния между двумя точками. Координаты середины отрезка. Уравнение фигуры. Уравнениякружности и прямой. Угловой коэффициент прямой.

Векторы.

Понятие вектора. Модуль (длина) вектора. Равныевекторы. Коллинеарные векторы. Координаты вектора.Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора начисло. Скалярное произведение векторов. Косинус угламежду двумя векторами.

Геометрические преобразования.

Понятие о преобразовании фигуры. Движение фигуры.Виды движения фигуры: параллельный перенос, осеваясимметрия, центральная симметрия, поворот. Равные фигуры. Гомотетия. Подобие фигур.

Элементы логики.

Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.Необходимое и достаточное условия. Употребление логических связок*если …, то …*; *тогда и только тогда*.

Геометрия в историческом развитии.

Из истории геометрии, «Начала» Евклида. Историяпятого постулата Евклида. Тригонометрия — наука обизмерении треугольников. Построение правильных многоугольников. Как зародилась идея координат.Н. И. Лобачевский. Л. Эйлер. Фалес. Пифагор.

В программе учитываются идеи формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умениеучиться*.

Виды учебной деятельности обучающихся.

Тема раздела	Виды учебной деятельности обучающихся
7 класс	
Глава 1.Простейшие геометрические фигуры и их свойства.	*Приводить* примеры геометрических фигур. *Описывать* точку, прямую, отрезок, луч, угол. *Формулировать*: определения: равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей, развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; свойства: расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой. Классифицировать углы. *Находить* длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений. Изображать с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи. *Пояснять*, что такое аксиома, определение. Решать задачи на вычисление, проводя необходимые рассуждения
Глава 2.Треугольники.	*Описывать* смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур. *Изображать* и находить на рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы. Классифицировать треугольники по

	сторонам и углам. *Формулировать*: определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника; свойства: равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; признаки: равенства треугольников, равнобедренного треугольника.
Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.	*Распознавать* на чертежах параллельные прямые. *Изображать* с помощью линейки и угольника параллельные прямые. *Описывать* углы, образованные при пересечении двух прямых секущей. *Формулировать*: определения: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета; свойства: параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; признаки: параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников. *Знать* определение: теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников.
Глава 4.Окружность и круг. Геометрические построения.	*Пояснять*, что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ. *Изображать* на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. *Описывать* взаимное расположение окружности и прямой. *Формулировать*: определения: окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, окружности, вписанной в треугольник; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; признаки касательной. *Знать* определение: теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; признаки касательной. *Решать* основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ. Строить треугольник по трём сторонам.
8 класс	
Глава 1.Четырёхугольники.	*Пояснять*, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника. *Распознавать* выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.

	Изображать и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы. *Формулировать:* *определения:* параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника. *свойства:* параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата; средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника; *признаки:* параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника; *теоремы* о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба. *Применять* изученные определения, свойства и признаки к решению задач
Глава 2. Подобие треугольников.	*Формулировать:* *определение* подобных треугольников; *свойства:* медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей; *признаки* подобия треугольников. *теоремы:* Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника; *свойства:* пересекающихся хорд, касательной и секущей; *признаки* подобия треугольников. *Применять* изученные определения, свойства и признаки к решению задач.
Глава 3. Решение прямоугольных треугольников.	*Формулировать*: *определения*: синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника; *свойства*: выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике. *Записывать* тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла. *Решать* прямоугольные треугольники. *Доказывать*: теорему Пифагора; *формулы*, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла. *Знать* основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°. *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач
Глава 4. Многоугольники. Площадь многоугольника.	*Пояснять*, что такое площадь многоугольника. Описывать многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. Изображать и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности. *Формулировать*: *определения*: вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; *основные свойства* площади многоугольника.

	теоремы о сумме углов выпуклого *n*-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции. *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.
9 класс	
Глава 1. Решение треугольников.	*Формулировать*: *определения*: синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла от 0° до 180°; *свойство* связи длин диагоналей и сторон параллелограмма. *Формулировать* и разъяснять основное тригонометрическое тождество. Вычислять значениетригонометрической функции угла по значению одной из его заданных функций. *Формулировать* и доказывать теоремы: синусов, косинусов, следствия из теоремы косинусов и синусов о площади описанногомногоугольника. *Записывать* и доказывать формулы для нахождения площади треугольника, радиусов вписан ной иописанной окружностей треугольника. *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.
Глава 2. Декартовы координаты.	*Описывать* прямоугольную систему координат. *Формулировать*: определение уравнения фигуры, необходимое и достаточное условия параллельности двух прямых. *Записывать* и доказывать формулы расстояния между двумя точками, координат серединыотрезка. *Выводить* уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом. *Доказывать* необходимое и достаточное условияпараллельности двух прямых. *Применять* изученные определения, теоремыи формулы к решению задач
Глава 3. Векторы.	*Описывать* понятия векторных и скалярных величин. Иллюстрировать понятие вектора. *Формулировать*: *определения*: модуля вектора, коллинеарныхвекторов, равных векторов, координат вектора, суммы векторов, разности векторов, противоположных векторов, умножения вектора на число, скалярного произведения векторов; *свойства*: равных векторов, координат равныхвекторов, сложения векторов, координат векторасуммы и вектора разности двух векторов, коллинеарных векторов, умножения вектора на число, скалярного произведения двух векторов, перпендикулярных векторов. *Доказывать* теоремы: о нахождении координат вектора, о координатах суммы и разности векторов, об условии коллинеарности двух векторов, о нахождении скалярного произведения двух векторов, об условии перпендикулярности. *Находить* косинус угла между двумя векторами. *Применять* изученные определения, теоремыи формулы к решению задач.
Глава 4. Геометрические преобразования.	*Приводить* примеры преобразования фигур. *Описывать* преобразования фигур: параллельный перенос, осевая симметрия, центральнаясимметрия, поворот, гомотетия, подобие. *Формулировать*: *определения*: движения; равных фигур; точек, симметричных относительно прямой; точек, симметричных относительно точки; фигуры, имеющей ось симметрии; фигуры, имеющей центр симметрии; подобных фигур;

	свойства: движения, параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии. *Доказывать* теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральнойсимметрии, поворота, гомотетии, об отношениипло щадей подобных треугольников. *Применять* изученные определения, теоремыи формулы к решению задач.

3. Тематическое планирование

№	Раздел.	Кол-во часов	В том числе контрольные работы
	7 класс		
1	Глава I. Простейшие геометрические фигуры и их свойства.	15	1
2	Глава II. Треугольники.	18	1
3	Глава III. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.	16	1
4	Глава IV. Окружность и круг. Геометрические построения.	16	1
5	Повторение и систематизация учебного материала.	3	1
	Итого	**68**	**5**
	8 класс		
1	Глава I. Четырехугольники.	22	2
2	Глава II. Подобие треугольников.	16	1
3	Глава III. Решение прямоугольных треугольников.	14	2
4	Глава IV. Многоугольники. Площадь многоугольника.	10	1
5	Повторение и систематизация учебного материала.	6	1
	Итого	**68**	**7**
	9 класс		
1	Глава 1. Решение треугольников.	16	1
2	Глава 2. Правильные многоугольники.	10	1
3	Глава 3. Декартовы координаты.	12	1
4	Глава 4. Векторы.	14	1
5	Глава 5. Геометрические преобразования.	11	1
6	Повторение и систематизация учебного материала.	5	1
5	**Итого**	68	6

Приложение к рабочей программе
по геометрии 7-9 класс

Организации учебного процесса:
Изучение геометрии обучающихся с ОВЗ, в целях развития у школьников правильных геометрических представлений, логического мышления и пространственного воображения, построено при постоянном обращении к наглядности –чертежам, рисункам, таблицам, схемам и ИКТ. В работе используются задачи на готовых чертежах.Все теоретические положения и основные понятия геометрии даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления обучающихся.
Доказательства теорем, в основном опускаются, а их применение показывается при решении конкретных задач с пояснением, дальнейшем обсуждением и комментированием обучающимисяпод контролем учителя. Оставляются для заучивания лишь формулировки, большое внимание уделяется решению простейших задач.
Дети с ОВЗ из-за особенностей своего психофизического развития имеют особые образовательные потребности и с трудом усваивают программу по геометрии. Поэтому в овладении базовым содержанием обучения получают различные виды **коррекционной помощи**:

- проходит коррекция знаний и умений учащихся;
- увеличивается количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся;
- теоретический материал изучается в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера;
- материал изучается небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений;
- увеличивается количество упражнений на развитие внимания, памяти, восприятия, мышления, аналитико - синтетической деятельности;
- смена различных видов деятельности во время урока;
- учёт темпа деятельности учащихся;
- оказание дозированной помощи;
- поэтапное формирование умственных действий;
- опережающее консультирование по трудным темам;
- принятие ребёнка, игнорирование некоторых негативных поступков;
- учет актуальных и потенциальных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения;
- профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;
- обеспечение ребёнку успеха в доступных ему видах деятельности
- использование опорных схем, таблиц, шаблонов, доступных инструкций, презентаций ит. д.
- использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы;
- поэтапное обобщение проделанной на уроке работы.

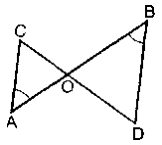
Типы и формы урока: урок изучения нового материала, урок - игра, комбинированный урок, урок решения задач, урок закрепления знаний, урок - контрольная работа.
Виды деятельности: индивидуальная работа, фронтальная работа, работа в группах, парах.
Технологии:игровые технологии, технология проблемного обучения, технология уровневой дифференциации, здоровьесберегающие технологии, ИКТ.

Контрольно-оценочные материалы

1 вариант.

1). По рис. $\angle A = \angle B$, $CO = 4$, $DO = 6$, $AO = 5$.

Найти: а)OB; б) $AC : BD$; в) $S_{AOC} : S_{BOD}$.



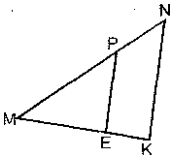
2). В треугольнике ABC сторона $AB = 4$ *см*, $BC = 7$ *см*, $AC = 6$ *см*, а в треугольнике MNK сторона $MK = 8$ *см*, $MN = 12$ *см*, $KN = 14$ *см*. Найдите углы треугольника MNK, если $\angle A = 80°$, $\angle B = 60°$.

3). Прямая пересекает стороны треугольника ABC в точках M и K соответственно так, что $MK \parallel AC$, $BM : AM = 1 : 4$. Найдите периметр треугольника BMK, если периметр треугольника ABC равен 25 *см*.

4). В трапеции $ABCD$ (AD и BC основания) диагонали пересекаются в точке O, $AD = 12$ *см*, $BC = 4$ *см*. Найдите площадь треугольника BOC, если площадь треугольника AOD равна 45 *см*^{2}.

2 вариант.

1). По рис. $PE \parallel NK$, $MP = 8$, $MN = 12$, $ME = 6$. Найти: а) . MK; б). $PE : NK$; в). $S_{MEP} : S_{MKN}$.



2). В $\triangle ABC$ $AB = 12$ *см*, $BC = 18$ *см*, $\angle B = 70^0$, а в $\triangle MNK$ $MN = 6$ *см*, $NK = 9$ *см*, $\angle N = 70^0$. Найдите сторону AC и угол C треугольника ABC, если $MK = 7$ *см*, $\angle K = 60^0$.

3). Отрезки AB и CD пересекаются в точке O так, что $\angle ACO = \angle BDO$, $AO : OB = 2:3$. Найдите периметр треугольника ACO, если периметр треугольника BOD равен 21 *см*.

4). В трапеции $ABCD$ (AD и BC основания) диагонали пересекаются в точке O, $S_{AOD} = 32$ *см*^{2}, $S_{BOC} = 8$ *см*^{2}. Найдите меньшее основание трапеции, если большее из них равно 10 *см*.