


«Согласовано»


Руководитель кафедры
учителей естественно-
математического цикла

 /Л.В.Никитенко/

Протокол № 1 от 30.08.2021 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

 / О.А.Солыник/

«Утверждаю»

Директор МАОУ «Школа №3
города Белогорск»

МАОУ "ШКОЛА №3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК"
№3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК"
МОХОВА

Приказ № 131 от 30.08.2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Геометрия»
для 9 класса на 2021-2022 учебный год
по адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего
образования
для детей школьного возраста с задержкой психического развития

Разработала: учитель математики Морозова Любовь Павловна

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

Протокол №1

от 30.08. 2021 г

Пояснительная записка

Адаптированная основная общеобразовательная программа обучения для детей школьного возраста с задержкой психического развития по предмету «Геометрия» в 9 классе составлена на основе документов:

- Федеральный уровень:

1. Конвенции о правах ребёнка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);

2. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06 февраля 2020 года);

3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2. 2821-10), утвержденными постановлением главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189;

4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 04.02.2020);

6. Приказа Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

7. Приказа Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018г. N 345»;

8. Приказа Минпросвещения России от 18.05.2020 N 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 ноября 2019г. N 632»;

9. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

10. ФГОС ООО (второго поколения) «Примерная программа основного общего образования по биологии» Москва, «Просвещение» 2016.

11. Приказа Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников».

12. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15).

13. Приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 N 35847).

- Муниципального уровня:

1. Приказа МКУ «Комитет по образованию и делам молодежи администрации города Белогорск» от 12.08.2020 № 188 «Об организации работы ОО г. Белогорск в 2020/2021 учебном году».

- Школьного уровня:

1. Устава школы.
2. Адаптированная образовательная общеобразовательная программа основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития вариант 7.1 на 2017-2021 годы, утвержденная приказом МАОУ "Школа № 3 города Белогорск" №174 от 21.06.2017года.
3. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №3 города Белогорск», утвержденное приказом № 95 от 30.05.2020 года;
4. Приказа № 154 от 27.08.2020 года «Об утверждении учебного плана МАОУ «Школа №3 города Белогорск».

Учёт особенностей обучающегося:

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития разработана на основе рабочей программы основного общего образования по Биологии. Данная программа сохраняет основное содержание образования общеобразовательной школы по алгебре, но отличается коррекционной направленностью обучения. Это обусловлено особенностями усвоения учебного материала детьми, испытывающими стойкие трудности в обучении. При адаптации программы основное внимание обращено на овладение детьми практическими умениями и навыками, на уменьшение объема теоретических сведений, включение отдельных тем или целых разделов, материалов обзорного, ознакомительного характера.

ЗПР проявляется в замедлении темпа психического развития, обнаруживается недостаточность общего запаса знаний, ограниченность представлений об окружающем мире, незрелость мыслительных процессов, недостаточная целенаправленность интеллектуальной деятельности, быстрая утомляемость, преобладание игровых интересов. В одних случаях (различные виды инфантилизма) у детей преобладает задержка развития эмоционально-волевой сферы. В других случаях ЗПР преимущественно проявляется в замедлении развития познавательной деятельности, поэтому в данной программе сохраняется основное содержание образования геометрии но дополняется своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения.

Важнейшими коррекционными задачами курса геометрии являются: развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать записи, уметь объяснить их.

Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу учебного предмета по геометрии. В связи с этим в рабочую программу повнесены некоторые изменения: увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые темы даются как ознакомительные; исключаются задания повышенной сложности; теоретический материал преподносится в процессе выполнения заданий наглядно-практического характера, учебный материал дается небольшими дозами, включается ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Учащиеся должны уметь показать и объяснить все, что они делают, решают, рисуют, чертят, собирают. Домашнее задание - дифференцированное, в соответствии с индивидуальными возможностями.

Коррекционно-развивающая работа с детьми, испытывающими трудности в усвоении алгебры, строится в соответствии со следующими основными положениями:

- Восполнение пробелов школьного развития детей путем обогащения чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности
- Пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих учащихся к восприятию новых тем

- Дифференцированный подход к детям – с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане

- Формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления
 - Развитие общеинтеллектуальных умений и навыков – активизация познавательной деятельности: развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций
 - Активизация речи детей в единстве с их мышлением
 - Выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету
- Формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля

Для организации работы с детьми ОВЗ предусмотрены следующие методы работы:

- Использование индивидуальной шкалы оценок в соответствии с успехами и затраченными усилиями;
- возможность переделать задание, с которым ученик не справился;
- создание ситуации успеха на уроке;
- использование игровых методов и форм;
- частое переключение с одного вида деятельности учащихся на другой;
- использование красочного наглядного и дидактического материала;
- использование заданий с опорой на образец;
- многократное, поэтапное повторение, частое обращение к «старым» знаниям;
- акцентирование внимания школьников на практической значимости получаемых знаний и умений на уроках алгебры (геометрии).

Для реализации данной программы используются педагогические технологии уровневой дифференциации обучения, технологии на основе личностной ориентации, которые подбираются для каждого конкретного класса, урока, а также следующие **методы и формы обучения и контроля**:

Формы работы: фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; групповая работа.

Методы работы: рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач.

Используются следующие **формы и методы контроля** усвоения материала: устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, письменный зачет, графические диктанты, тесты); лабораторно-практический контроль (контрольно-лабораторные работы, практические работы).

Данная рабочая программа по геометрии для 9 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования и на основе примерной программы по геометрии и рабочей программы,

составленной Т.А. Бурмистровой для общеобразовательных учреждений курса геометрии и УМК «Геометрия 9 класс» В.Ф. Бутузова и др. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования основного общего образования. Программа конкретизирует содержание предметных тем Федерального государственного образовательного стандарта и даёт распределение учебных часов по разделам курса.

Данная рабочая программа предназначена для обучения обучающихся 8 класса в общеобразовательной школе по учебнику «Геометрия 9 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений./ В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, В.В.Прасолов; под ред. В.А.Садовниченко. – М.: Просвещение, 2015.

Согласно Базисному учебному плану программа рассчитана на 34 учебных недели, 2 часа в неделю. Всего 68 часов.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Математическое образование в школе строится с учетом принципов непрерывности (изучение математики на протяжении всех лет обучения в школе), преемственности (учет положительного опыта, накопленного в отечественном и зарубежном математическом образовании), вариативности (возможность реализации одного и того же содержания на базе различных научно-методических подходов), дифференциации (возможность для учащихся получать математическую подготовку разного уровня в соответствии с их индивидуальными особенностями).

Одним из разделов в содержании математического образования в основной школе является «Геометрия». Геометрия один из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления

учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Изучение геометрии в 9 классе направлено на формирование следующих компетенций:

учебно-познавательной;

ценностно-ориентационной;

рефлексивной;
коммуникативной;
информационной; социально-трудовой.

Планируется использование таких педагогических технологий в преподавании предмета, как дифференцированное обучение, проблемное обучение, тестирование, технология критического мышления, ИКТ. Использование этих технологий позволит более точно реализовать потребности учащихся в математическом образовании.

Общая характеристика курса.

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия» (элементы наглядной стереометрии) способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также практических.

Особенностью линии «Логика и множества» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Тематическое планирование

№	Наименование темы/раздела	Всего часов
1.	Повторение	2
2.	Векторы и координаты	29
3.	Площадь	21
4.	Некоторые сведения из стереометрии	7
5.	Итоговое повторение. Решение задач .	9

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 9 класса.

В результате изучения данного курса учащиеся должны знать:

- определение параллельных прямых, формулировки признака параллельных прямых и следствий из него;
- формулировку основной теоремы о параллельности прямых;
- формулировку теоремы, выражающей свойство параллельных прямых и следствий из нее;
- определение расстояния между параллельными прямыми;
- формулировку теоремы об углах с соответственно параллельными сторонами и ее следствия;
- некоторые аксиомы геометрии;
- формулировку теоремы о пресечении биссектрис треугольника;
- определения окружности вписанной в треугольник;
- формулировку теоремы о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника;
- определение окружности описанной около треугольника;
- понятие ломаной, многоугольника и связанную с ними терминологию;
- формулу суммы углов выпуклого n-угольника;
- утверждения о свойстве сторон описанного четырехугольника и свойстве углов вписанного четырехугольника, а также обратные утверждения.
- понятие правильного многоугольника;
- формулировку теорем об окружности описанной около правильного многоугольника и об окружности вписанной в правильный многоугольник;
- определение параллелограмма, его свойства и признаки;
- признаки прямоугольника и свойства его диагоналей;
- определение ромба, его свойства и признаки;
- определение трапеции и ее виды;
- понятие центральной и осевой симметрии;
- определение средней линии треугольника и средней линии трапеции;
- формулировку теоремы о средней линии треугольника и ее следствие;
- формулировку теоремы о средней линии трапеции и ее следствие;
- формулировку теоремы Фалеса;
- формулировку теоремы о пересечении медиан треугольника;
- формулировку теоремы о пересечении высот треугольника;
- понятие отношения двух отрезков;
- понятие пропорциональных отрезков;
- понятие косинуса и синуса острого угла прямоугольного треугольника;
- значения синуса и косинуса для углов 30° , 45° и 60° ;
- понятия среднего геометрического и среднего арифметического двух отрезков;
- формулировку теоремы Пифагора и теоремы обратной ей;
- понятие золотого сечения;
- формулы двойного угла;
- основное тригонометрическое тождество;

- определение тангенса и котангенса угла;
- значения тригонометрических функций для углов 120° , 135° и 150° ;
- формулировку теоремы синусов и теоремы косинусов;
- понятие подобных треугольников и коэффициента их подобия;
- формулировку теоремы об углах подобных треугольников;
- формулировки признаков подобных треугольников;
- формулировку теоремы об отрезках пересекающихся хорд и квадрате касательной;
- в чем заключается метод подобия решения задач на построение.

уметь:

- указывать на рисунке накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, - образованные при пересечении двух прямых секущей;
- доказывать теорему, выражающую признак параллельности двух прямых и следствия из него;
- использовать признаки параллельности двух прямых при решении задач;
- различать два утверждения в основной теореме о параллельности прямых и доказывать первое утверждение;
- выводить два следствия из основной теоремы о параллельности прямых;
- строить прямую, проходящую через данную точку параллельно данной прямой;
- доказывать теорему, выражающую свойства параллельных прямых и следствия из нее;
- объяснить, что такое аксиомы геометрии и почему они необходимы;
- доказывать теоремы о пересечении биссектрис треугольника и об окружности вписанной в треугольник;
- доказывать теоремы о серединных перпендикулярах к сторонам треугольника и об окружности описанной около треугольника;
- объяснять и иллюстрировать понятия ломаной многоугольника и выпуклого многоугольника;
- выводить формулы суммы углов выпуклого n-угольника;
- доказывать утверждение о свойстве сторон описанного четырехугольника и свойстве углов вписанного четырехугольника;
- объяснять какой многоугольник является правильным и доказывать теоремы об окружности описанной около правильного многоугольника и об окружности вписанной в правильный многоугольник;
- доказывать теоремы о свойствах и признаках параллелограмма;
- доказывать теоремы о признаках треугольника и утверждение о равенстве его диагоналей;
- доказывать утверждение о свойствах диагоналей ромба и теоремы о признаках ромба;
- объяснять что такое симметричные фигуры, центр симметрии, ось симметрии, приводить примеры симметричных фигур;
- доказывать теоремы о средней линии треугольника и следствия из нее;
- доказывать теоремы о средней линии трапеции и следствия из нее;
- доказывать теорему Фалеса;
- с помощью циркуля и линейки разделять данный отрезок на n-равных частей;
- доказывать теоремы о пересечении медиан и высот треугольника, использовать их при решении задач;
- решать задачи на определение пропорциональных отрезков;

- выводить формулы приведения и основное тригонометрическое тождество;
- среднее геометрическое двух данных отрезков;
- доказывать теорему Пифагора и решать задачи на ее применение;
- строить с помощью циркуля и линейки золотое сечение;
- решать задачи, используя теоремы синусов и теоремы косинусов;
- доказывать теорему об углах подобных треугольников;
- доказывать теоремы признаков подобия треугольников;
- решать задачи, используя подобие треугольников;
- решать задачи, используя теоремы об отрезках пересекающихся хорд и о квадрате касательной;
- приводить примеры решения задач методом подобия.

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

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

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Личностными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметными результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- *подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
- *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
- самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- *давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
 - *осуществлять* сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
 - *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
 - *создавать* математические модели;
 - составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации;
 - *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
 - понимая позицию другого человека, *различать* в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
 - самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
 - *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь взглянуть* на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие:

- знать и применять при решении задач признаки и свойства различных параллелограммов, трапеции и других многоугольников;
- уметь применять теорему Фалеса для деления отрезка на нечетное количество равных отрезков;
- знать формулы площадей параллелограммов, треугольника и трапеции и уметь применять их при решении задач;
- знать теорему Пифагора и уметь применять ее в различных задачах по алгебре и геометрии;
- уметь применять определение и признаки подобных треугольников при решении задач;
- овладеть методом подобия в решении различных задач;

-знать и уметь решать задачи с различными данными окружности: хорды, касательные, секущие, центральные и вписанные углы.

Реализация воспитательной цели математики осуществляется через:

- ✓ задачи о связи обучения с жизнью, об учебном труде обучающихся, их общественно-полезных делах;
- ✓ исторические сведения о предмете; задачи, основанные на краеведческом материале;
- ✓ решение задач различными способами;
- ✓ самообразование обучающегося;
- ✓ разнообразие форм контроля;
- ✓ разнообразие видов учебной деятельности.

Календарно-тематическое планирование

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Дата		Раздел програ ммы	Тема урока	Кол- во часов
	план	факт			
1.	02.09		Вводно е повтор	Повторение. Треугольники	1
2.	07.09			Коррекция знаний по теме «Треугольники». Повторение. Четырехугольники	1
3.	09.09		Векторы. Метод координат	Коррекция знаний по теме «Четырехугольники». Ось координат. Прямоугольная система координат	1
4.	14.09			Коррекция знаний по теме «Оси координат». Вектор	1
5.	16.09			Коррекция знаний по теме «Прямоугольная система координат». Длина вектора и расстояние между двумя точками	1
6.	21.09			Коррекция знаний по теме «Вектор». Угол между векторами. Вводный контроль знаний	1
7.	23.09			Коррекция знаний по теме «Координаты вектора». Анализ входного теста. Решение задач «Угол между векторами»	1
8.	28.09			Коррекция знаний по теме «Координаты вектора». Уравнение окружности	1
9.	30.09			Коррекция знаний по теме «Длина вектора». Решение задач «Уравнение окружности»	1
10.	05.10			Коррекция знаний по теме «длина окружности». Уравнение прямой	1
11.	07.10			Коррекция знаний по теме «Угол между векторами». Решение задач на уравнение прямой	1

12.	19.10		Коррекция знаний по теме «Уравнение окружности». Решение задач на тему «Координаты точки и координаты вектора»	1
13.	21.10		Коррекция знаний по теме «Алгоритм составления уравнения прямой». Сумма векторов.	1
14.	26.10		Коррекция знаний по теме «Алгоритм составления уравнения окружности и прямой». Свойства сложения векторов.	1
15.	28.10		Коррекция знаний по теме «Алгоритм нахождения координат вектора и его длины». Решение задач по теме «Свойства сложения векторов»	1
16.	09.11		Коррекция знаний. «Свойства сложения векторов». Произведение вектора на число	1
17.	11.11		Векторы. Метод координат	Коррекция знаний по теме «Алгоритм нахождения угла между векторами». Скалярное произведение векторов
18.	16.11	Коррекция знаний по теме «Правило нахождения суммы векторов». Решение задач по теме «Скалярное произведение векторов»		1
19.	18.11	Коррекция знаний по теме «Скалярное произведение векторов». Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам		1
20.	23.11	Коррекция знаний по теме «Скалярное произведение векторов». Решение задач по теме «Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам»		1
21.	25.11	Коррекция знаний по теме «Скалярное произведение векторов». Решение задач на тему «Операции над векторами»		1
22.	30.11	Коррекция знаний по теме «Операции над векторами». Осевая симметрия		1
23.	02.12		Коррекция знаний по теме «Операция над векторами». Решение задач по теме «Осевая симметрия»	1
24.	07.12	Векторы. Метод координат	Коррекция знаний по теме «Осевая симметрия». Движения	1
25.	09.12		Коррекция знаний по теме «Осевая симметрия». Решение на тему «Движения»	1
26.	14.12		Коррекция знаний по теме «Операции над векторами». Решение на тему «Движения»	1
27.	16.12		Коррекция знаний по теме «Движение». Центральное подобие	1
28.	21.12		Коррекция знаний по теме «Центральное подобие». О подобии произвольных фигур	1
29.	23.12		Коррекция знаний по теме «Координаты вектора». Решение задач по теме «Векторы и координаты»	1

30.	28.12		Контрольная работа №1 по теме « Векторы и координаты»	1
31.	11.01		Коррекция знаний по теме «Действия с векторами». Анализ и работа над ошибками. Решение задач	1
32.	13.01		Коррекция знаний по теме «Многоугольники». Равносоставленные многоугольники	1
33.	18.01		Коррекция знаний по теме «Равносоставленные многоугольники». Площадь многоугольника. Площадь прямоугольника	1
34.	20.01		Коррекция знаний по теме «Площадь прямоугольника». Решение задач на тему «Площадь прямоугольника»	1
35.	25.01		Коррекция знаний по теме «Площадь прямоугольника». Площадь треугольника	1
36.	27.01		Коррекция знаний по теме «Площадь многоугольника». Решение задач на тему «Площадь треугольника»	1
37.	01.02		Коррекция знаний по теме «Площадь треугольника». Площадь параллелограмма.	1
38.	03.02		Коррекция знаний по теме «Площадь треугольника». Площадь трапеции. Площадь четырехугольника	1
39.	08.02		Коррекция знаний по теме «Площадь трапеции». Решение задач на тему «Площадь параллелограмма. Площадь трапеции.»	1
40.	10.02		Коррекция знаний по теме «Площадь четырехугольника». Формула Герона	1
41.	15.02		Коррекция знаний по теме «Формула Герона». Решение задач на тему «Формула Герона»	1
42.	17.02		Коррекция знаний по теме «Площадь четырехугольника». Решение задач на тему «Площадь многоугольника»	1
43.	22.02		Коррекция знаний по теме «Площади четырехугольников». Некоторые формулы , связанные с правильными многоугольниками	1
44.	24.02		Коррекция знаний по теме «Правильные многоугольники». Решение задач на тему «Некоторые формулы , связанные с правильными многоугольниками»	1
45.	01.03		Коррекция знаний по теме «Окружность». Длина окружности	1
46.	03.03		Коррекция знаний по теме «Длина окружности». Решение задач на тему «Длина окружности»	1
47.	10.03		Коррекция знаний по теме «Длина окружности». Площадь круга	1
48.	15.03		Коррекция знаний по теме «Площадь круга». Решение задач на тему «Площадь круга»	1

49.	17.03		Коррекция знаний по теме «Длина окружности и площадь круга». Решение задач по теме «Площадь круга и длина окружности»	1
50.	22.03		Коррекция знаний по теме «Площади». Решение задач по теме «Площади»	1
51.	24.03		Контрольная работа №2 «Площади»	1
52.	29.03		Коррекция знаний по теме «Геометрические фигуры». Предмет стереометрии. Пирамида.	1
53.	31.03		Коррекция знаний по теме «Пирамида». Призма	1
54.	05.04		Коррекция знаний по теме «Пирамида и призма». Построение сечений параллелепипеда	1
55.	07.04		Коррекция знаний по теме «Построение сечений». Правильные многогранники. Повторение: углы, виды углов.	1
56.	12.04		Коррекция знаний по теме «Правильные многогранники». Цилиндр. Повторение: вписанный угол.	1
57.	14.04		Коррекция знаний по теме «Цилиндр». Конус. Повторение: синус, косинус, тангенс угла.	1
58.	19.04		Коррекция знаний по теме «Конус». Сфера и шар. Повторение: теоремы синусов и косинусов.	1
59.	21.04		Коррекция знаний по теме «Сфера и шар». Повторение. Решение задач на темы «Треугольники»	1
60.	26.04		Коррекция знаний по теме «Треугольники». Повторение. Решение задач на на темы «Окружность»	1
61.	28.04		Коррекция знаний по теме «Окружность». Повторение. Решение задач на темы «Параллельность»	1
62.	03.05	Итоговое повторение	Коррекция знаний по теме «Параллельность». Повторение. Решение задач на на темы «Многоугольники»	1
63.	05.05		Коррекция знаний по теме «Многоугольники». Повторение. Решение задач на темы «Решение треугольников»	1
64.	10.05		Коррекция знаний по теме «Решение треугольников». Повторение. Решение задач на темы «Векторы и координаты»	1
65.	12.05		Коррекция знаний по теме «Векторы и координаты». Повторение. Решение задач на темы «Площадь»	1
66.	17.05		Итоговая контрольная работа №3	1
67.	19.05		Анализ итоговой контрольной работы	1
68.	24.05		Повторение. Решение задач .	1

Учебно – методический комплект

Геометрия, 9: Учеб. для общеобразоват. организаций/ В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. ; под редакцией В.А. Садовниченко.– 3-е издание М.: Просвещение, 2015.

Дополнительная литература :

1.	Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 классы. (Программы. Тематическое планирование)	Москва «Дрофа» 2002
2.	Задачи по геометрии для 7 – 11 классов/ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский	Москва «Просвещение», 2003
3.	Изучение геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя/ С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов	Москва «Просвещение», 2001.
4.	Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»	Москва «Школьная пресса», 2003-2006.
5.	Учебно- методическая газета «математика».	Москва «Первое сентября»,2005-2007
6.	Библиотечка «Первое сентября», серия «математика».	Москва «Чистые пруды»,2006- 2008.
7.	Занимательная геометрия\Я.И.Перельман.	Москва «Аст», 2005.
8.	Дидактические материалы по геометрии для 7 класса/ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер.	Москва «Просвещение» 2003.
9.	Дидактические материалы по геометрии для 8 класса/ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер.	Москва «Просвещение» 2003.
10.	Дидактические материалы по геометрии для 9 класса/ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер.	Москва «Просвещение» 2003.
11.	Математика. Геометрия 7-9 классы / Е.М.Рабинович.	Москва «Илекса», 2006.
12.	Устные упражнения по геометрии 7-11 классы/ И.М.Смирнова, В.А.Смирнов.	Москва «Просвещение» 2003.
13.	Геометрия в таблицах и схемах/ Н.Н. Евдокимова.	С.Петербург «Литера», 2005.
14.	Поурочные разработки по геометрии 7 класс /Н.Ф.Гаврилова.	Москва «Вако», 2006.
15.	Поурочные разработки по геометрии 8 класс /Н.Ф.Гаврилова.	Москва «Вако», 2006.
16.	Поурочные разработки по геометрии 9 класс	Москва «Вако», 2006.

2. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (12 часов)

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

3. Длина окружности и площадь круга (15 часов)

Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга.

4. Движение (11 часов)

Понятие движения. Параллельный перенос и поворот.

5. Об аксиомах стереометрии (2 часа)

6. Повторение. Решение задач (10 часов)