

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 37» Фрунзенского района г. Саратова**

«РАССМОТРЕНО»
На заседании МО
МАОУ «Лицей №37»
Председатель МО

Гущина И.И.
«30» августа 2017г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по
УВР МАОУ «Лицей №37»

Александр Александрович Соф
«30» августа 2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
МАОУ «Лицей №37»

Сафонова Л.В.
«01» сентября 2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «ГЕОМЕТРИЯ 7-9 класс»
в соответствии с требованиями ФГОС
на уровень основного общего образования**

Составитель (и) программы:
Летучева Марина Анатольевна
Гущина Ирина Николаевна
Левина Марья Ивановна
Латыпова Диана Фаридовна

Программа составлена в соответствии и на основе: *ФГОС ООО*,
Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для
учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. —
2-е изд., дораб. — М. : Просвеще-ние, 2014. — 95 с. — ISBN 978-5-
09-027195-0.

Срок реализации программы 2 года

1. Пояснительная записка

Рабочие программы основного общего образования по геометрии составлены 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. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

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. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним 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.

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 научного мировоззрения учащихся, а также 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, целеустремлённость, творческую активность,

самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно 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.

2. Планируемые результаты изучения

В результате изучения учебного предмета «Геометрия» на уровне основного общего образования:

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне):

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

- 5) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 6) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 7) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 3) 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, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- 4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- 5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 6) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- 7) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Выпускник получит возможность:

- 8) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от

противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

10) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

11) научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

12) приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

13) приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Гео-метрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;

6) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность:

7) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;

8) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;

9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата

и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Координаты

Выпускник научится:

1) вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;

2) использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

Выпускник получит возможность:

3) овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;

4) приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;

5) приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

Векторы

Выпускник научится:

1) оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;

2) находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;

3) вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит возможность:

4) овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;

5) приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение векторного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире

профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений; овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера

3. Содержание учебного курса Геометрия 7- 9 класс

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Геометрические фигуры.

Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку.

Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Теорема Фалеса. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180° ; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение треугольников: теорема косинусов и теорема синусов. Замечательные точки треугольника.

Четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции.

Многоугольник. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный угол, вписанный

угол, величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные многоугольники. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур. Понятие о движении: осевая и центральная симметрии, параллельный перенос, поворот. Понятие о подобии фигур и гомотетии.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трём сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на n равных частей.

Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.

Измерение геометрических величин.

Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Периметр многоугольника.

Длина окружности, число π ; длина дуги окружности.

Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности.

Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Площадь многоугольника. Площадь круга и площадь сектора. Соотношение между площадями подобных фигур.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

Координаты.

Уравнение прямой. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности.

Векторы.

Длина (модуль) вектора. Равенство векторов. Коллинеарные векторы.

Координаты вектора. Умножение вектора на число, сумма векторов, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов.

Теоретико-множественные понятия.

Множество, элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Элементы логики.

Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Понятие о равносильности, следовании, употребление логических связок если ..., то ..., в том и только в том случае, логические связки и, или.

Геометрия в историческом развитии.

От землемерия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес. Архимед. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер. Н. И. Лобачевский. История пятого постулата.

Изобретение метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Р. Декарт и П. Ферма. Примеры различных систем координат на плоскости.

4. Тематическое планирование с определением основных учебных видов учебной деятельности.

7 класс геометрия 2ч в неделю

№ п/п	Название раздела, количество часов	Название темы, количество часов	Основные виды деятельности обучающихся	Виды и формы контроля
1	Начальные геометрические сведения (9 ч +2 ч резерв),	Знакомство с геометрией. Точка, прямая, отрезок. Луч и полуплоскость. Угол	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
2		Сравнение отрезков и углов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
3		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
4		Измерение отрезков и углов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
5		Резерв. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
6		Смежные и вертикальные углы Перпендикулярные прямые.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
7		Перпендикулярные прямые. Перпендикуляр к прямой	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
8		Перпендикулярные прямые. Перпендикуляр к прямой	индивидуальная форма	
9		Решение задач. Обобщающий урок	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
10		Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»	индивидуальная форма	Контрольная работа
11		Резерв. Решение задач	индивидуальная форма	
12	Треугольники(29 ч+1 ч	Треугольник. Теорема об углах	индивидуальная форма	

	резерв).	равнобедренного треугольника		
13		Признак равнобедренного треугольника	индивидуальная форма	
14		Теорема о высоте равнобедренного треугольника	фронтальная, групповая форма	
15		Решение задач Обобщающий урок.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
16		Решение задач Обобщающий урок.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
17		Устный зачет «Начальные геометрические сведения»	индивидуальная форма	зачет
18		Резерв. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
19		Равные треугольники. Первый признак равенства треугольников	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
20		Равные треугольники. Первый признак равенства треугольников	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
21		Второй признак равенства треугольников	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
22		Третий признак равенства треугольников	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
23		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
24		Прямоугольник	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
25		Прямоугольник	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
26		Прямоугольник. Виды треугольников	индивидуальная форма	
27		Прямоугольный треугольник с углом в 30°	индивидуальная форма	
28		Прямоугольный треугольник с углом в 30°	фронтальная, групповая	

			индивидуальная форма	
29		Признаки равенства прямоугольных треугольников	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
30		Серединный перпендикуляр к отрезку	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
31		Серединный перпендикуляр к отрезку	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
32		Свойство биссектрисы угла	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
33		Прямоугольный треугольник (повторение)	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
34		Проекция отрезка	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
35		Неравенство треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
36		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
37		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
38		Сумма углов треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
39		Сумма углов треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
40		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
41		Контрольная работа по теме «Треугольники»	индивидуальная форма	контрольная работа
42	Окружность (20 часов)	Определение окружности	индивидуальная форма	
43		Взаимное расположение прямой и	фронтальная, групповая	

		окружности	индивидуальная форма	
44		Взаимное расположение прямой и окружности	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
45		Касательная	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
46		Касательная	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
47		Хорды и дуги	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
48		Угол между касательной и хордой	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
49		Вписанный угол	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
50		Вписанный угол	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
51		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
52		Построение циркулем и линейкой. Построение треугольника по трем сторонам	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
53		Построение угла, равного данному	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
54		Построение биссектрисы угла	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
55		Построение серединного перпендикуляра	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
56		Построение прямой, перпендикулярной к данной	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
57		Построение прямоугольного треугольника по гипотенузе и катету	фронтальная, групповая	

			индивидуальная форма	
58		Построение касательной	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
59		Решение задач	индивидуальная форма	
60		Решение задач	индивидуальная форма	
61		Контрольная работа по теме «Окружность»	индивидуальная форма	контрольная работа
62	Повторение (7 часов)	Повторение. Решение задач.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
63		Повторение. Решение задач.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
64		Повторение. Решение задач.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
65		Повторение. Решение задач.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
66		Повторение. Решение задач.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
67		Повторение. Решение задач.	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
68		Контрольная работа	индивидуальная форма	контрольная работа

8 класс геометрия 2ч в неделю

Тематическое планирование (2 часа в неделю)

<i>№ урока</i>	Наименование разделов и тем учебного материала	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
1	Вводное повторение.		
2	Вводное повторение.		
3	Вводное повторение.		
<i>1. Параллельность (15часов)</i>			
4.	Признаки параллельности двух прямых.		
5.	Признаки параллельности двух прямых.		
6.	Основная теорема о параллельных прямых.		
7.	Свойства параллельных прямых.		
8.	Свойства параллельных прямых.		
9.	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.		
10.	Об аксиомах геометрии.		
11.	Решение задач.		

12.	Теорема о пересечении биссектрис треугольника.		
13.	Вписанная окружность.		
14.	Теорема о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.		
15.	Описанная окружность.		
16.	Решение задач по темам: «Параллельные прямые» «Вписанная и описанная окружности».		
17.	Зачет: «Окружность».		
18.	Контрольная работа №1 «Параллельность»		
2. Многоугольники (22 часа)			
19.	Выпуклый многоугольник.		
20.	Четырехугольник.		
21.	Четырехугольник.		
22.	Правильные многоугольники.		
23.	Правильные многоугольники.		
24.	Свойства параллелограмма.		
25.	Свойства параллелограмма.		
26.	Признаки параллелограмма.		
27.	Признаки прямоугольника.		

28.	Ромб.		
29.	Трапеция.		
30.	Трапеция.		
31.	Симметрия.		
32.	Решение задач: «Параллелограмм и трапеция»		
33.	Средняя линия треугольника.		
34.	Средняя линия трапеции.		
35.	Теорема Фалеса.		
36.	Теорема о пересечении медиан треугольника.		
37.	Теорема о пересечении высот треугольника.		
38.	Решение задач по теме «Многоугольники»		
39.	Обобщающий урок: «Многоугольники».		
40.	Контрольная работа №2 «Многоугольники»		
3. Решение треугольников. (24 часа)			
41.	Пропорциональные отрезки.		
42.	Косинус острого угла.		
43.	Синус острого угла.		

44.	Среднее арифметическое и среднее геометрическое двух отрезков.		
45.	Теорема Пифагора.		
46.	Теорема Пифагора.		
47.	Золотое сечение.		
48.	Решение задач по теме: « Косинус и синус острого угла».		
49.	Синус и косинус углов от 90 до 180.		
50.	Теорема синусов.		
51.	Теорема косинусов.		
52.	Решение треугольников.		
53.	Решение треугольников.		
54.	Решение треугольников.		
55.	Взаимное расположение двух окружностей.		
56.	Признаки подобия треугольников.		
57.	Признаки подобия треугольников.		
58.	Теоремы об отрезках пересекающихся хорд и о квадрате касательной.		
59.	Построение пропорциональных отрезков.		
60.	Метод подобия.		

61.	Метод подобия.		
62.	Решение задач по теме: «Подобие треугольников»		
63.	Решение задач по теме: «Подобие треугольников»		
64.	Контрольная работа №3 «Решение треугольников»		
<i>4. Обобщающее итоговое повторение (4 часа)</i>			
65.	Повторение. Параллельность.		
66.	Повторение. Многоугольники.		
67.	Повторение. Решение треугольников.		
68.	Итоговая контрольная работа №4		

Тематическое планирование 8 класс (3 часа в неделю)

<i>№ урока</i>	Наименование разделов и тем учебного материала	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
1	Вводное повторение.		
2	Вводное повторение.		
3	Вводное повторение.		
<i>1. Параллельность (19 часов)</i>			
69.	Признаки параллельности двух прямых.		

70.	Признаки параллельности двух прямых.		
71.	Основная теорема о параллельных прямых.		
72.	Основная теорема о параллельных прямых.		
73.	Свойства параллельных прямых.		
74.	Свойства параллельных прямых.		
75.	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.		
76.	Об аксиомах геометрии.		
77.	Решение задач.		
78.	Решение задач.		
79.	Зачет: «Параллельные прямые»		
80.	Теорема о пересечении биссектрис треугольника.		
81.	Вписанная окружность.		
82.	Теорема о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.		
83.	Описанная окружность.		
84.	Решение задач по темам: «Параллельные прямые» «Вписанная и описанная окружности».		
85.	Зачет: «Окружность».		
86.	Обобщающий урок.		

87.	Контрольная работа №1 «Параллельность»		
2. Многоугольники (30 часов)			
88.	Выпуклый многоугольник.		
89.	Четырехугольник.		
90.	Четырехугольник.		
91.	Правильные многоугольники.		
92.	Правильные многоугольники.		
93.	Правильные многоугольники.		
94.	Свойства параллелограмма.		
95.	Свойства параллелограмма.		
96.	Свойства параллелограмма.		
97.	Признаки параллелограмма.		
98.	Признаки параллелограмма.		
99.	Признаки прямоугольника.		
100	Ромб.		
101	Трапеция.		
102	Трапеция.		

103	Симметрия.		
104	Решение задач: «Параллелограмм и трапеция»		
105	Зачет: «Многоугольник. Параллелограмм и трапеция»		
106	Средняя линия треугольника.		
107	Средняя линия трапеции.		
108	Средняя линия трапеции.		
109	Теорема Фалеса.		
110	Теорема о пересечении медиан треугольника.		
111	Теорема о пересечении высот треугольника.		
112	Решение задач по теме «Многоугольники»		
113	Решение задач по теме «Многоугольники»		
114	Решение задач по теме «Многоугольники»		
115	Зачет: «Многоугольники»		
116	Обобщающий урок: «Многоугольники».		
117	Контрольная работа №2 «Многоугольники»		
3. Решение треугольников. (35 часов)			
118	Пропорциональные отрезки.		

119	Косинус острого угла.		
120	Синус острого угла.		
121	Среднее арифметическое и среднее геометрическое двух отрезков.		
122	Теорема Пифагора.		
123	Теорема Пифагора.		
124	Теорема Пифагора.		
125	Золотое сечение.		
126	Решение задач по теме: « Косинус и синус острого угла».		
127	Синус и косинус углов от 90 до 180.		
128	Синус и косинус углов от 90 до 180.		
129	Теорема синусов.		
130	Теорема синусов.		
131	Теорема косинусов.		
132	Теорема косинусов.		
133	Решение треугольников.		
134	Решение треугольников.		
135	Решение треугольников.		

136	Взаимное расположение двух окружностей.		
137	Зачет «Синусы и косинусы»		
138	Признаки подобия треугольников.		
139	Признаки подобия треугольников.		
140	Признаки подобия треугольников.		
141	Признаки подобия треугольников.		
142	Теоремы об отрезках пересекающихся хорд и о квадрате касательной.		
143	Теоремы об отрезках пересекающихся хорд и о квадрате касательной.		
144	Построение пропорциональных отрезков.		
145	Метод подобия.		
146	Метод подобия.		
147	Решение задач по теме: «Подобие треугольников»		
148	Решение задач по теме: «Подобие треугольников»		
149	Зачет: «Подобие треугольников»		
150	Решение задач по теме: «Решение треугольников»		
151	Решение задач по теме: «Решение треугольников»		
152	Контрольная работа №3 «Решение треугольников»		

4. Обобщающее итоговое повторение (15часов)

153	Повторение. Параллельность.		
154	Повторение. Параллельность.		
155	Повторение. Параллельность.		
156	Повторение. Многоугольники.		
157	Повторение. Многоугольники.		
158	Повторение. Многоугольники.		
159	Повторение. Решение треугольников.		
160	Повторение. Решение треугольников.		
161	Итоговый зачет.		
162	Обобщающий урок.		
163	Итоговая контрольная работа №4		
164	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
165	Решение задач ГИА.		
166	Решение задач ГИА.		
167	Решение задач ГИА.		

9 класс геометрия 2 часа в неделю

№ п/п	Название раздела, количество часов	Название темы, количество часов	Основные виды деятельности обучающихся	Виды и формы контроля
1	Повторение 4 ч.	Вводное повторение	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
2		Вводное повторение	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
3		Вводное повторение	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
4		Вводное повторение	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
5	Векторы и координаты 27 ч.	Ось координат. Прямоугольная система координат	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
6		Ось координат. Прямоугольная система координат	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
7		Вектор	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
8		Координаты вектора	индивидуальная форма	
9		Координаты вектора	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
10		Длина вектора и расстояние между двумя точками	индивидуальная форма	Контрольная работа
11		Угол между векторами	индивидуальная форма	
12		Угол между векторами	индивидуальная форма	

13		Уравнение окружности	индивидуальная форма	
14		Уравнение прямой	фронтальная, групповая форма	
15		Уравнение прямой	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
16		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
17		Решение задач	индивидуальная форма	
18		Контрольная работа № 1	индивидуальная форма	
19		Сумма векторов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
20		Сумма векторов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
21		Свойства сложения векторов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
22		Свойства сложения векторов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
23		Произведение вектора на число	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
24		Произведение вектора на число	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
25		Скалярное произведение векторов	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
26		Скалярное произведение векторов	индивидуальная форма	

27		Разложение вектора по лвум неколлинеарным векторам	индивидуальная форма	
28		Разложение вектора по лвум неколлинеарным векторам	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
29		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
30		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
31	Геометрические преобразования 10ч	Осевая симметрия	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
32		Движения	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
33		Движения	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
34		Центральное подобие	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
35		Центральное подобие	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
36		1О подобии произвольных фигур	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
37		Решение залач по теме «Векторы и координаты»	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
38		Решение залач по теме «Векторы и координаты»	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
39		Решение залач по теме «Векторы и координаты»	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
40		Контрольная работа № 2	фронтальная, групповая индивидуальная форма	

41	Площадь. 21 ч	Равносоставленные многоугольники. Площадь многоугольника	индивидуальная форма	
42		Площадь прямоугольника	индивидуальная форма	
43		Площадь прямоугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	контрольная работа
44		Площадь треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
45		Площадь треугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
46		Площадь параллелограмма	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
47		Площадь трапеции	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
48		Площадь трапеции	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
49		Площадь четырёхугольника	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
50		Формула Герона	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
51		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
52		Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
53		Некоторые формулы, связанные с правильными многоугольниками	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
54		Некоторые формулы, связанные с правильными многоугольниками	фронтальная, групповая индивидуальная форма	

55		Длина окружности	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
56		Длина окружности	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
57		Площадь круга	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
58		Площадь круга	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
59		Решение задач по теме «Площадь»	индивидуальная форма	
60		Решение задач по теме «Площадь»	индивидуальная форма	
61		Контрольная работа № 3	индивидуальная форма	контрольная работа
62	Повторение 7 ч.	Итоговое повторение. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
63		Итоговое повторение. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
64		Итоговое повторение. Решение задач	индивидуальная форма	
65		Итоговое повторение. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
66		Итоговое повторение. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
67		Итоговое повторение. Решение задач	фронтальная, групповая индивидуальная форма	
68		Контрольная работа № 4	индивидуальная форма	контрольная работа

5. Учебно-методический комплекс и материально-техническое обеспечение

Учебное и учебно-методическое обеспечение

1. тематические презентации;
2. средства использования ИКТ;
3. таблицы значений синусов и косинусов;
4. таблицы выдающихся математиков;
5. доска магнитная с координатной сеткой;
6. комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль;
7. комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

Перечень учебно – методической литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011.
2. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос.акад.наук, Рос. Акад. Образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5 – 9 классы : проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011.
4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: Пособие для учителей общеобразов. учреждений / составитель Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2014.
5. Геометрия. 7-й класс: учеб. для общеобразовате. учреждений / В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, В.В.Прасолов; под ред. В.А.Садовниченко. – М.: Просвещение, 2010.
6. Геометрия. 8-й класс: учеб. для общеобразовате. учреждений / В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, В.В.Прасолов; под ред. В.А.Садовниченко. – М.: Просвещение, 2010.
7. Геометрия. 9-й класс: учеб. для общеобразовате. учреждений / В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, В.В.Прасолов; под ред. В.А.Садовниченко. – М.: Просвещение, 2010.

8. Геометрия. Поурочные разработки. 8 класс.: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, В.В.Прасолов. – М.: Просвещение, 2011.
9. Геометрия. Дидактические материалы.8 класс / В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, В.В.Прасолов. – М : Просвещение, 2011.
- 10.Контрольно-измерительные материалы. Геометрия: 7 класс /Сост. Н.Ф. Гаврилова. – М.: ВАКО, 2011.
- 11.Контрольно-измерительные материалы. Геометрия: 8 класс /Сост. Н.Ф. Гаврилова. – М.: ВАКО, 2011.
- 12.Контрольно-измерительные материалы. Геометрия: 9 класс /Сост. А.Н. Рурукин. – М.: ВАКО, 2012.
- 13.А.П.Ершова, В.В. Голобородько. Вся школьная математика в самостоятельных и контрольных работах. Геометрия 7-9 классы. – М.: Илекса, 2012.
- 14.Геометрия. 7 класс. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний./ Ершова А.П. – М.: Илекса, 2013
- 15.Геометрия. 8 класс. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. /Ершова А.П. – М.: Илекса, 2013.
- 16.Геометрия. 9 класс. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. /Ершова А.П. – М.: Илекса, 2013
- 17.Планиметрия: схемы, таблицы, УУД. Учебные материалы/ Л.И. Боженкова. – 3-е изд., испр. И доп. – М., Калуга: КГУ им. К.Э. Циолковского, 2012.

Печатные пособия:

Таблицы по алгебре и геометрии для 7-9 классов.

Информационные средства:

Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания.

Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.

Инструментальная среда по математике.

Технические средства обучения:

Компьютер.

Интерактивная доска

Мультимедийный проектор