

Название курса	Геометрия
Класс	7
Количество часов	68
Составители	Лесовая Е.В.
Цель курса	<ul style="list-style-type: none"> – овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования; – интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений; – формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; – воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса; – развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.
Структура курса	<p>окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи</p> <p>Раздел 3: Параллельные прямые (13 часов). Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми</p> <p>Раздел 4 Соотношения между сторонами и углами треугольника(20 часов). Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами</p>

	<p>треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи</p>
Название курса	Геометрия
Класс	8
Количество часов	84
Составители	Лесовая Е.В.
Цель курса	<ul style="list-style-type: none"> – овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования; – интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений; – формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; – воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса; – развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.
Структура курса	<p>Раздел 1: Вводное повторение (2 часа). Раздел 2: Четырехугольники (17 часов). Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии. Раздел 3: Площадь (18 часов). Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Раздел 4: Подобные треугольники (23 часа). Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Раздел 5: Окружность (21 час). Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.</p>

	Раздел 6: Итоговое повторение (3 часа) Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.
Название курса	Геометрия
Класс	9
Количество часов	68
Составители	Лесовая Е.В.
Цель курса	<ul style="list-style-type: none"> - овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования; - приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности; - освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений; - приобретение умений ясного и точного изложения мыслей; - развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии; - научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.
Структура курса	<p>Раздел 1: Векторы. (8 часов). Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.</p> <p>Раздел 2: Метод координат. (10 часов). Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.</p> <p>Раздел 3: Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (11 часов). Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.</p> <p>Раздел 4: Длина окружности и площадь круга. (12 часов). Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.</p> <p>Раздел 5: Движения. (8 часов). Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.</p> <p>Раздел 6: Начальные сведения из стереометрии. (8 часов) Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида» формулы для вычисления их объемов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов.</p> <p>Раздел 7: Об аксиомах геометрии. (13 часов). Беседа об аксиомах геометрии.</p> <p>Раздел 8: Повторение (10 часов) Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7-9 класса.</p>