

Аннотация к рабочей программе «Геометрия», 9 «А» класс

Рабочая программа по геометрии для учащихся 9 класса составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с учетом примерной программы основного общего образования по геометрии.

Нормативную базу для разработки рабочей программы представляют документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования»;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. №1312 «Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 г. № 576 "О внесении изменений в ФП учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253"
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 (ред. От 25.12.2013) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Рабочая программа составлена на основе программы, опубликованной в сборнике рабочих программ. Геометрия 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений;

Составитель: Бурмистрова Т.А.;

Москва, издательство «Просвещение», 2011. – 128 с.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

А.В. Погорелов, Геометрия 7 – 9 кл.: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе изд.

– М.: Просвещение, 2012. – 224 с.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Кол-во часов	Содержание	Деятельность обучающихся при изучении темы
------	--------------	------------	--

Вводное повторение.	5	<p>Смежные и вертикальные углы. Признаки равенства треугольников. Признаки параллельности прямых. Теорема Пифагора. Соотношения в прямоугольном треугольнике. Векторы. Четырехугольники.</p> <p>О с н о в н а я ц е л ь – систематизировать и обобщить знания и умения за курс 7 – 8 классов и отработать умения и навыки решения задач.</p>	Повторение основных понятий и свойств изученных фигур. Решение задач по темам курса геометрии 7-8 классов.
Подобие фигур	18	<p>Гомотетия. Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия. Подобие фигур. Признак подобия треугольников по двум углам. Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними. Признак подобия треугольников по трем сторонам. Подобие прямоугольных треугольников.</p> <p>Углы, вписанные в окружность.</p> <p>Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности. Свойство биссектрисы угла треугольника; метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и в круге.</p> <p>О с н о в н а я ц е л ь - усвоить признаки подобия треугольников и отработать навыки их применения. Свойства подобных треугольников будут многократно применяться в дальнейших темах курса, поэтому значительное внимание уделяется решению задач, направленных на формирование умений доказывать подобие треугольников с использованием соответствующих признаков и вычислять элементы подобных треугольников.</p> <p>В данной теме разбирается вопрос об углах, вписанных в окружность.</p>	<p>Распознавать признаки подобия треугольников; доказывать подобие треугольников; определять равные углы, составлять пропорциональные отношения сторон подобных треугольников; использовать пропорциональность отрезков прямоугольного треугольника; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной к гипотенузе; свойство биссектрисы треугольника.</p> <p>Распознавать вписанные углы, центральные углы; применять теорему о величине угла, вписанного в окружность, и ее следствия; применять свойство пересекающихся хорд, отрезков секущих. Решать задачи по теме.</p>
Решение треугольников	13	<p>Теорема косинусов. Теорема синусов.</p> <p>Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение</p>	Знать теоремы косинусов и синусов и их следствия; вычислять все элементы треугольника, если заданы три его

		<p>треугольников. Четыре замечательные точки треугольника.</p> <p>О с н о в н а я ц е л ь – познакомить учащихся с основными алгоритмами решения произвольных треугольников.</p> <p>В данной теме знания учащихся о признаках равенства треугольников, о построении треугольника по трём элементам дополняются сведениями о методах вычисления всех элементов треугольника, если заданы три его определённых элемента. Таким образом, обобщаются представления учащихся о том, что любой треугольник может быть задан тремя неизвестными элементами.</p> <p>В начале темы доказываются теоремы косинусов и синусов, которые вместе с теоремой о сумме углов треугольника составляют аппарат решения треугольников. Усвоение основных алгоритмов решения произвольных треугольников происходит в ходе решения задач с числовыми данными. При этом широко привлекаются алгебраический аппарат, методы приближённых вычислений, использование тригонометрических таблиц или калькуляторов. Тем самым важные практические умения учащихся получают дальнейшее развитие.</p>	<p>определённых элемента; применять основные алгоритмы решения произвольных треугольников с числовыми данными. Решать задачи по теме.</p>
Многоугольники	11	<p>Ломаная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Построение некоторых правильных многоугольников. Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Подобие правильных выпуклых многоугольников. Длина окружности. Радианная мера угла.</p> <p>О с н о в н а я ц е л ь – расширить и систематизировать сведения о многоугольниках и окружностях.</p>	<p>Распознавать виды ломаных, виды многоугольников, знать основные элементы этих фигур. Строить некоторые правильные многоугольники; применять теорему о сумме углов выпуклого многоугольника; применять формулы, связывающие стороны правильных многоугольников с радиусами вписанных в них и описанных около них окружностей; применять формулу длины окружности и ее дуг. Решать задачи на вычисление элементов</p>

		<p>Сведения о многоугольниках обобщают известные учащимся факты о треугольниках и четырёхугольниках: теорема о сумме углов многоугольника – обобщение теоремы о сумме углов треугольника, равносторонний треугольник и квадрат – частные случаи правильных многоугольников. Изучение формул, связывающих стороны правильных многоугольников с радиусами вписанных в них и описанных около них окружностей, решение задач на вычисление элементов правильных многоугольников, длин окружностей и их дуг подготавливают аппарат решения задач, связанных с многогранниками и телами вращения в стереометрии. Особое внимание следует уделить изучению частных видов многоугольников: правильному треугольнику, квадрату, правильному шестиугольнику.</p>	правильных многоугольников.
Площади фигур	15	<p>Понятие площади. Равновеликость фигур. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Формула Герона для площади треугольника. Площадь трапеции.</p> <p>Формулы для радиусов вписанной и описанной окружности треугольника. Площади подобных фигур. Площадь круга и его частей. Площадь многоугольника. Площадь правильного многоугольника. Отношения площадей подобных фигур.</p> <p>О с н о в н а я ц е л ь - сформировать у учащихся общее представление о площади и умение вычислять площади фигур.</p> <p>Понятие площади и её свойства изучаются с опорой на наглядные представления учащихся и их жизненный опыт . В теме доказывается справедливость формулы для вычисления площади</p>	<p>Формулировать понятие площади; свойства площадей; выводить основные формулы для вычисления площадей плоских фигур; вычислять площади плоских фигур в ходе решения задач.</p>

		прямоугольника, на основе которой вводятся формулы площадей других плоских фигур. Вычисление площадей многоугольников и круга является составной частью решения задач на многогранники и тела вращения в курсе стереометрии. Поэтому при изучении данной темы основное внимание следует уделить формированию практических навыков вычисления площадей плоских фигур в ходе решения соответствующих задач.	
Обобщающее повторение курса планиметрии	6	Углы. Признаки параллельности прямых. Треугольники. Признаки равенства треугольников. Теорема Пифагора. Четырехугольники. Декартовы координаты и векторы на плоскости. Преобразование фигур. Преобразование подобия. Решение треугольников. Вписанные в окружность и описанные около окружности многоугольники. Окружность. Длина окружности. Углы, вписанные в окружность. Площади фигур. О с н о в н а я ц е л ь – систематизировать и обобщить знания и умения за курс 7 – 9 классов и отработать умения и навыки решения задач.	Применять основной теоретический материал курса планиметрии при решении задач.
итого	68		

Программа рассчитана на **68** часов из расчета **2** ч в неделю в течение всего учебного года. Предусмотрено **6** контрольных работ.
Составитель: Полякова Е. А., учитель математики, высшая квалификационная категория.