

**Аннотация к рабочей программе основного общего образования
по геометрии
9 класс**

на 2016 – 2017 учебный год

Место учебного предмета в структуре адаптированной основной общеобразовательной программы

Рабочая программа по геометрии для 9 класса разработана в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта. В качестве основных нормативных правовых оснований, обеспечивающих программу, выступают следующие документы:

1. Закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования от 05.03.2004 N 1089.
3. Приказ МО и Н РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию»
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 N 26 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (вместе с "СанПиН 2.4.2.3286-15. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...) (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015)
5. Положение о структуре, порядке разработки рабочих программ, учебных курсов, предметов ГКОУ СО «Каменск-Уральская школа № 1».
6. Учебный план ГКОУ СО «Каменск-Уральская школа № 1» на 2016 – 2017 учебный год.
7. Геометрия , Сборник рабочих программ, 7-9 класс, Бурмистрова Т.А., 2011
Методологической основой разработки программы выступают:
 - ✓ Концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.
 - ✓ Фундаментальное ядро содержания общего образования.

Данная программа разработана для реализации в ГКОУ СО «Каменск – Уральская школа №1, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы» в целях обучения обучающихся 9 класса

Данная рабочая программа соответствует Учебному плану ГКОУ СО «Каменск - Уральская школа № 1» на 2016– 2017 учебный год и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту: Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/[Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев] – М.: Просвещение, 2010

Общие цели основного общего образования с учетом специфики и цели изучения учебного предмета

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих **ЦЕЛЕЙ**:

- ✓ овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- ✓ интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- ✓ 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 к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ЗАДАЧИ обучения математики входит:

- ✓ овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- ✓ овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- ✓ 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, необходимой, в частности, для освоения курса информатики;
- ✓ формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- ✓ получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и т.д.);
- ✓ 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.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Цели изучения курса геометрии в 9 классе:

создание условий для формирования умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;
 умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
 формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;
 формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
 создание условий для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
 формирование умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных;
 сформировать понятие основных плоских геометрических фигур и их свойств.

В курсе геометрии 9-го класса формируется понятие вектора. Особое внимание уделяется выполнению операций над векторами в геометрической форме. Учащиеся дополняют знания о треугольниках сведениями о методах вычисления элементов произвольных треугольников, основанных на теоремах синусов и косинусов. Систематизируются сведения о правильных многоугольниках, об окружности, вписанной в правильный многоугольник и описанной около него. Особое место занимает решение задач на применение формул. Впервые вводятся знания о движении, повороте и параллельном переносе. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Векторы.	10
2	Метод координат	12
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	14
4	Длина окружности и площадь круга	14
5	Движения	8

6	Об аксиомах планиметрии	2
7	Повторение	10
	Итого	70

№ К.Р.	Название контрольной работы
№1	по теме «Векторы.
№2	по теме «Векторы. Метод координат»
№3	по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника
№4	по теме «Длина окружности. Площадь круга.»
№5	по теме «Движение»
№6	Итоговая

Общая характеристика образовательной деятельности

Традиционные методы обучения:

общие методы:

- по источникам знаний: словесные, наглядные и практические;
- по характеру познавательной деятельности учащихся: объяснительно-иллюстративные методы, репродуктивные, проблемного изложения, частично-поисковые (эвристические) и исследовательские.

специальные методы:

- эмпирические методы познания: наблюдение, опыт, измерение и др.;
- логические методы познания: анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, аналогия, абстрагирование, конкретизация, классификация и др.;
- математические методы познания: метод математического моделирования, аксиоматический метод.

Методы обучения с использованием средств ИКТ: применение на уроках математики цифровых образовательных ресурсов (интерактивных досок, дисков и др.).

Формы обучения:

- интерактивный урок, метод проектов, урок-лекция, урок-практикум;

групповая, индивидуальная.

Требования к планируемым результатам освоения учебного предмета

В результате изучения геометрии ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180^0 определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Мониторинг качества учебных достижений Формы контроля

Формы контроля по продолжительности рассчитаны на 20-40 минут.

Текущий контроль осуществляется с помощью устного/письменного опроса.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, самостоятельной работы, выполнения зачетной тестовой работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме контрольной работы.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГКОУ СО «Каменск – Уральская школа № 1» всего на изучение геометрии в 9 классе выделяется 70 часов (2 часа в неделю, 35 недель).

Составитель: учитель Миньяшарова Н.М.