

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 1547»**

---

109469, Москва, улица Белореченская, дом 47, корп. 1  
Тел: (495) 345-29-72

E-mail: 1547@edu.mos.ru

«Утверждаю»  
Директор ГБОУ Школа № 1547  
Баринов А.Ю.  
«28» \_\_\_\_\_ 2017 г.  
Приказ № 11

**Рабочая программа учебного предмета**

«ГЕОМЕТРИЯ»

**для 7-9 классов**

Учителя: Галактионова В.М.  
Барсукова Н.В.

Рабочая программа составлена на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Москва 2017

# Рабочая учебная программа по геометрии для 7-9 класса

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 02.06.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.06.2016)
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010 №1897
3. СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
4. Приложение. Изменения N 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях"
5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно– методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15)
6. Примерная образовательная программа основного общего образования по математике, ориентированная на работу по учебнику Л.С. Атанасяна «Геометрия 7-9», издательства «Просвещение», 2011 год

## ***1. Планируемые результаты освоения учебного курса***

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знание, что позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### ***предметные***

- введение терминологии и отработка умения ее грамотно использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирования умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствование навыков решения задач на доказательство;
- отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

### ***личностные***

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление;
- 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### *метапредметные*

#### **Регулятивные УУД**

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

#### **Познавательные УУД**

- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели
- Создание условий для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки.
- Создание условий для 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.
- Формирование умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных;
- Создание условий для интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию

#### **Коммуникативные УУД**

- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение
- Создание условий для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность

- Развитие мотивации к овладению культурой активного использования справочников и других поисковых систем.

## **2. Содержание учебного курса**

### **Геометрические формы, фигуры и тела.**

Простейшие геометрические фигуры. Прямая, точка, отрезок, луч, угол, окружность и круг. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные и параллельные прямые. Выпуклые многоугольники. Осевая и центральная симметрии. Наглядные представления о пространственных телах.

**Треугольники.** Внутренние и внешние углы треугольника. Признаки равенства треугольников. Подобие треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Построение треугольника по трём элементам. Синус, косинус, тангенс. Теоремы синусов и косинусов. Теорема Пифагора. Замечательные точки треугольника. Площадь треугольника. Вписанные и описанные треугольники.

**Четырёхугольники.** Параллелограмм. Ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция. Свойства и признаки. Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

**Окружность и круг.** Радиус и диаметр. Длина окружности и площадь круга. Число  $\pi$ . Вписанный угол, в частности угол, опирающийся на диаметр. Касательная к окружности и её свойства. Вписанные и описанные многоугольники. Дуга, сектор, сегмент. Число  $\pi$ .

**Координаты и векторы.** Декартовы координаты на плоскости. Формулы координат середины отрезка, длины отрезка и вектора. Операции над векторами. Угол между векторами. Равенство и коллинеарность векторов.

## **3. Тематическое планирование**

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Геометрические формы, фигуры и тела	25
2	Треугольники	81
3	Четырёхугольники	38
4	Окружность и круг	28
5	Координаты и векторы	32