

**ГБОУ Санкт-Петербургский губернаторский
физико-математический лицей № 30**

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом

ГБОУ «СПб губернаторский ФМЛ №30»

протокол № 6 от 30 августа 2017

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

29 августа 2017

_____ / А.Н. Ильина /

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «СПб губернаторский

ФМЛ №30»

Приказ №103 от 30 августа 2017.

_____ /А.А. Третьяков/

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

ГЕОМЕТРИЯ

на 2017/2018 учебный год

Класс: «7»

Количество часов: за год 102 часов; в неделю 3 часа

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам основного общего образования, представленными в федеральном государственном образовательном стандарте.

Учебник: Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Геометрия 7-9. Просвещение 2012 год

2017

Пояснительная записка к Календарно-тематическому планированию по предмету геометрия в 7 классе.

Содержание обучения

Основы евклидовой геометрии. Отрезки, углы.

История геометрии. Задачи геометрии. Плоские и пространственные фигуры. Плоскость, прямая, точка. Отрезок, луч. Полуплоскость. Аксиомы. Понятие теоремы. Сравнение отрезков. Действия с отрезками. Середина отрезка. длина отрезка, расстояние между точками. Угол. Внутренние точки, стороны, вершина угла. Развёрнутый угол. Смежные углы. Вертикальные углы. Действия с углами. Равенство углов. Биссектриса угла. Прямой угол. Перпендикулярные прямые. Измерение углов. Перпендикуляр. Единственность перпендикуляра.

Треугольники.

Треугольник. Элементы треугольника. Равнобедренный, равносторонний треугольник. Признаки равенства треугольников. Равенство соответственных элементов равных треугольников. Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле (неравенство). Классификация треугольников по углам. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренный треугольник. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Серединный перпендикуляр к отрезку. Характеристическое свойство точек серединного перпендикуляра. Взаимно обратные утверждения.

Расстояния и параллельность

Понятие о расстоянии между фигурами. Расстояние от точки до фигуры. Расстояние от точки до прямой. Расстояние от точки до прямой. Признаки параллельности прямых. Углы при двух прямых и секущей. Пятый постулат Евклида. Аксиома параллельности. Свойства углов, образованных параллельными прямыми и секущей. Прямоугольник. Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника. Сумма острых углов прямоугольного треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника (равенство)

Окружность. Основные задачи на построение

Окружность, круг, хорда, диаметр, радиус, дуга, площадь круга, длина окружности. Построение середины отрезка, построение биссектрисы угла, построение серединного перпендикуляра, построение перпендикуляра к прямой, построение треугольника. ГМТ.

Повторение

Требования к математической подготовке учащихся

В результате изучения курса геометрии 7 класса учащиеся должны уметь:

- выполнять построения и измерения геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);

- знать основные понятия геометрии; решать элементарные и более сложные задачи.
- формулировать определения, понятия и утверждения, изученные в курсе;
- работать со взаимно обратными утверждениями, различать свойства и признаки различных объектов;
- доказывать утверждения, изученные в курсе;
- оценивать логическую непротиворечивость доказательств.

Тематическое планирование к Рабочей программе по предмету «Алгебра» в 7 классе.

- Основы геометрии. Отрезки, углы (12 ч).
- Треугольники (20ч).
- Расстояние и параллельность (34 ч)
- Основные задачи на построение (23 ч).
- Повторение (13ч).