

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена на основании нормативно правовых документов:

- Федеральным и региональным компонентом государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (для 6-11 классов);
- Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ школы № 581 с углубленным изучением технологии на 2016-2017 г.;
- Учебного плана ГБОУ школы № 581 с углубленным изучением технологии на 2016-2017 учебный год;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 (ред. от 26.01.2016) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.»;
- Рабочая программа по геометрии составленная на основе примерной программы основного общего образования и учебника «Геометрия» 10-11, Л.С.Атанасян

### УМК

- Атанасян Л.С., Геометрия. 10-11 классы: учебник для 10-11 общеобразовательных учреждений / В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И.Юдина— М.: Просвещение, 2013.
- Атанасян Л.С., Геометрия 10 класс. Поурочные планы к учебнику. Книга для учителя / В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцева и др./Сост. Г.И.Ковалева— Волгоград, Учитель, 2007
- Смирнова И.М., В.А. Смирнов: устные упражнения по геометрии для 7-11 классов. Книга для учителя / М.: Просвещение, 2003
- Э.Н. Балаян: Геометрия. Задачи на готовых чертежах / РнД – «Феникс», 2013
- ФГОС Контрольно-измерительные материалы, Геометрия 10./ Сост. Гаврилова Н.Ф.. – 2-е изд., перераб.- М., ВАКО, 2014

Рабочая программа рассчитана на 3 часа геометрии в неделю (102 часов в год) и используется для преподавания геометрии в 10 классе по учебнику «Геометрия 10-11 класс» / Л.С.Атанасян и др.; М.: Просвещение, 2013. Рабочая программа учебного курса составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике в соответствии с федеральным и региональным компонентом государственного стандарта и с учетом рекомендаций авторских программ.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (102 часа)

- **Аксиомы стереометрии и их следствия (5 час)**
  - Предмет стереометрии
  - Аксиомы стереометрии
  - Некоторые следствия из аксиом
- **Параллельность прямых и плоскостей (25 час)**
  - Параллельные прямые в пространстве
  - Параллельность трех прямых
  - Параллельность прямой и плоскости
  - Скрещивающиеся прямые
  - Углы с сонаправленными сторонами
  - Угол между прямыми
  - Параллельные плоскости
  - Свойства параллельных плоскостей
  - Тетраэдр и параллелепипед, построение сечений
- **Перпендикулярность прямых и плоскостей (23 час)**
  - Перпендикулярные прямые в пространстве
  - Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости
  - Признак перпендикулярности прямой и плоскости
  - Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости
  - Расстояние от точки до плоскости
  - Теорема о трех перпендикулярах
  - Угол между прямой и плоскостью
  - Двугранный угол
  - Признак перпендикулярности двух плоскостей
  - Прямоугольный параллелепипед
  - Трехгранный угол
  - Многогранный угол
- **Многогранники (23 час)**
  - Понятие многогранника
  - Геометрическое тело
  - Призма
  - Пространственная теорема Пифагора
  - Пирамида
  - Правильная пирамида
  - Усеченная пирамида
  - Симметрия в пространстве
  - Понятие правильного многогранника
  - Элементы симметрии правильных многогранников
- **Векторы в пространстве (17 час)**
  - Понятие вектора
  - Равенство векторов

Действия с векторами  
Компланарные векторы  
Правило параллелепипеда  
Разложение вектора по трем некопланарным векторам

- **Повторение (7 час)**

На уроках геометрии используются следующие виды и формы контроля:

ДКЗУ – дифференцированный контроль знаний и умений

Т – тест

СП – самопроверка

ВП – взаимопроверка

СР – самостоятельная работа

РК – работа по карточкам

ФО – фронтальный опрос

УО – устный опрос

ПР – проверочная работа

З – зачет

На уроках геометрии используются следующие формы организации учебной занятости: фронтальная, индивидуальная и групповая.

На уроках геометрии используются следующие виды учебной деятельности:

1. Слушание объяснений учителя.
2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
3. Самостоятельная работа с учебником.
4. Работа с научно-популярной литературой.
5. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
6. Написание рефератов и докладов.
7. Систематизация учебного материала.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в форме консультаций. Консультации проводятся в индивидуально-групповом формате. Данные занятия предусматривают работу с одаренными детьми, подготовку к олимпиадам, к конкурсам, к ОГЭ, помощь слабоуспевающим учащимся и тем, кто пропустил учебные занятия.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме четвертных отметок.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

Учащиеся должны знать/понимать:

Учащиеся должны знать/понимать:

- Использовать геометрические инструменты для изображения геометрических фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать несложные задачи на вычисление геометрических величин;
- уметь решать простейшие задачи на доказательство;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение.
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов), решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; решать простейшие планиметрические задачи в пространстве

### УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		Контроль-ные работы
			уроки	Практические работы, уроки развития речи	
1	Повторение. Планиметрия	2	2		
2	Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия	5	3	2	
3	Параллельность прямых и плоскостей	25	12	11	2
4	Перпендикулярность прямых и плоскостей	23	15	7	1
5	Многогранники	23	18	4	1
6	Векторы в пространстве	17	15	2	
7	Повторение	7	5	2	
	Итого	102	70	28	4