

## 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 11класс. Поурочные планы к учебнику. Книга для учителя / В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцева и др./Сост. Г.И.Ковалева— Волгоград, Учитель, 2015
- 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 11./ Сост. Гаврилова Н.Ф.. – 2-е изд., перераб.- М., ВАКО, 2014
- Б.Г. Зив, Стереометрия 10-11, устные задачи, проверочные работы, математические диктанты / СПб, 2004

Рабочая программа рассчитана на 3 часа геометрии в неделю (102 часов в год) и используется для преподавания геометрии в 11 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)**

- **Метод координат в пространстве. Движения (26 час)**
  - Прямоугольная система координат в пространстве
  - Координаты вектора
  - Связь между координатами векторов и координатами точек
  - Простейшие задачи в координатах
  - Угол между векторами. Скалярное произведение векторов
  - Вычисление углов между прямыми и плоскостями
  - Уравнение плоскости
  - Центральная симметрия. Осевая симметрия
  - Зеркальная симметрия. Параллельный перенос
- **Цилиндр. Конус. Шар (27час)**
  - Понятие цилиндра
  - Площадь поверхности цилиндра
  - Понятие конуса
  - Площадь поверхности конуса
  - Усеченный конус
  - Сфера и шар. Уравнение сферы
  - Взаимное расположение сферы и плоскости
  - Касательная плоскость
  - Площадь сферы. Взаимное расположение сферы и прямой
  - Сфера, вписанная в цилиндрическую поверхность
  - Сфера, вписанная в коническую поверхность
  - Сечения цилиндрической поверхности.
  - Сечения конической поверхности
- **Объемы тел (33 час)**
  - Понятие объема
  - Объем прямоугольного параллелепипеда
  - Объем прямой призмы
  - Объем цилиндра
  - Объем наклонной призмы
  - Объем пирамиды
  - Объем конуса
  - Объем шара
  - Объем шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора
  - Площадь сферы
- **Повторение (16 час)**
  - Метод координат в пространстве. Простейшие задачи в координатах
  - Скалярное произведение векторов. Вычисление угла между прямыми и плоскостями. Уравнение плоскости
  - Движения

Цилиндр, конус, шар. Площадь поверхности цилиндра, конуса.  
Уравнение сферы. Задачи на взаимное расположение круглых тел  
Объемы тел. Объемы прямоугольного параллелепипеда, призмы,  
пирамиды, цилиндра, конуса  
Объемы шара, его частей, площадь сферы

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:		Конт- рольные работы
			уроки	Практические работы, уроки развития речи	
1	Метод координат в пространстве. Движения	26	21	4	1
2	Цилиндр, конус, шар	27	20	6	1
3	Объемы тел	33	24	7	2
4	Повторение	16	12	4	
	Итого	102	77	21	4