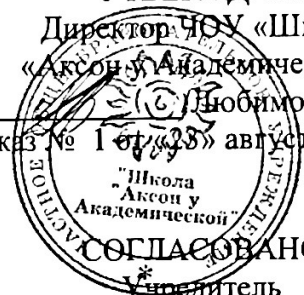


ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА «АКСОН У АКАДЕМИЧЕСКОЙ»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ЧОУ «Школа «Аксон у Академической»
Протокол № 1 от «23» августа 2018 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ «Школа
«Аксон у Академической»
/Любимова Л.О./
Приказ № 1 от «23» августа 2018 года



СОГЛАСОВАНО
Учредитель
ЧОУ «Школа «Аксон у Академической»
/Любимова Л.О./
Дата: «23» августа 2018 года

Рабочая программа
по геометрии
для 10 класса

составитель: Гаджиева Ираде Мирзаферовна - учитель математики

2018-2019 учебный год.

Санкт-Петербург

УМК учителя: *Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.В., Позняк Э.Г., Кисьева Л.С.* Геометрия. 10—11 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011.

№ урока	Дата по плану/факту	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Планируемые результаты	Форма контроля	Форма обучения	Домашнее задание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии	1	Основные понятия стереометрии			Аудиторное обучение	Аксиомы A_1 - A_3 № 1 (в, г), № 2 (б, д)
2		Некоторые следствия из аксиом	1		Знать аксиомы стереометрии. Уметь использовать аксиомы при решении задач.	Устный опрос	Аудиторное обучение	П.2, 3, теорема 2 аксиомы A_1 – A_3 , № 8
3		Применение аксиом стереометрии и их следствий к решению задач.	1	Способы задания плоскости	Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса	Математический диктант	Аудиторное обучение	П.1 – 3, № 9, 13
4		Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	1	Основные свойства плоскости	Уметь применять аксиомы стереометрии и их следствия при решении задач		Аудиторное обучение	П. 1 – 3, задание по записи в тетради
5		Обобщающий урок по теме «Аксиомы	1	Аксиомы стереометрии и их следствия	Знать и использовать аксиомы	Проверочная работа	Аудиторное обучение	П. 1- 3, задание по

		стереометрии и их следствия». Самостоятельная работа (15 мин.)			стереометрии и изученные теоремы при решении задач. Уметь самостоятельно применять изученный теоретический материал при решении задач			записи в тетради
6		Параллельные прямые в пространстве.	1	Взаимное расположение двух прямых в пространстве	Знать определение параллельных прямых. Уметь доказывать основные теоремы		Аудиторное обучение	П.4,5, теоремы № 16
7		Параллельность трех прямых.	1	Параллельные и скрещивающиеся прямые	Знать возможные случаи расположения двух прямых в пространстве, понятия параллельности и скрещивания прямых.	Устный опрос	Аудиторное обучение	П.6, № 18 (а), 19, 21
8		Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых.	1		Уметь строить прямые в пространстве	Самостоятельная работа	Аудиторное обучение	№ 24, 28

9		Параллельность прямой и плоскости.	1	Параллельность прямой и плоскости признаки и свойства	Знать возможные случаи взаимного расположения прямой и плоскости в пространстве; понятие параллельности прямой и плоскости 4признак параллельности прямой и плоскости	Устный опрос	Аудиторное обучение	№ 23, 25
10		Параллельность прямой и плоскости.	1			Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	№ 32, 92
11		Обобщающий урок по теме «Параллельность прямой и плоскости». Самостоятельная работа	1	Теоремы о параллельности прямых	Уметь применять теоремы о параллельных прямых при решении задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	П.7, № 35, 36, 37
12		Взаимное расположение прямых в пространстве.	1	Параллельные, пересекающиеся скрещивающиеся прямые	Знать различные случаи взаимного расположения прямых в пространстве, уметь строить на плоскости.	Практическая работа	Аудиторное обучение	П. 8, 9 № 40, 42

13		Скрещивающиеся прямые.	1	Скрещивающиеся прямые, признак, свойства.	Уметь использовать признак скрещивающихся прямых для решения задач.	Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	П. 4-9, вопросы № 1-8, гл.1, № 45, 47, 90
14		Угол между прямыми в пространстве. Углы с сонаправленными сторонами.	1	Углы между прямыми в пространстве, угол между скрещивающимися прямыми	Уметь находить углы между прямыми в пространстве	Математический диктант	Аудиторное обучение	П. 1-9. № 87а, 46, 93 Вопросы № 9-16
15		Обобщающий урок по теме «Скрещивающиеся прямые.. Угол между прямыми в пространстве.» Самостоятельная работа	1	Скрещивающиеся прямые.. Угол между прямыми в пространстве	Уметь применять основные понятия, теоремы, при решении задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	
16		Подготовка к контрольной работе.	1	Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости в пространстве	Выработать навык использования признака скрещивающихся прямых при решении задач	Решение задач по готовым чертежам	Аудиторное обучение	
17		Контрольная работа № 1 по теме «Аксиомы стереометрии.	1		Уметь использовать изученный теоретический материал при	Письменная работа	Аудиторное обучение	

		Параллельность прямой и плоскости».			решении задач; логически мыслить при решении задач			
18		Анализ контрольной работы. Параллельные плоскости. Признак параллельности и двух плоскостей.	1	Параллельность плоскостей признаки и свойства	Знать возможные случаи взаимного расположения двух плоскостей в пространстве		Аудиторное обучение	П.10 № 55, 56, 57
19		Свойства параллельных плоскостей	1		Уметь решать задачи, используя изученный теоретический материал	Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	П. 10, 11 № 59, 63а, 64
20		Параллельность плоскостей. Свойства параллельных плоскостей. Самостоятельная работа.	1	Существование и единственность параллельных плоскостей	Уметь применять теоремы для решения задач	Письменный опрос	Аудиторное обучение	П.12, № 67(а), 70
21		Тетраэдр.	1	тетраэдр, элементы тетраэдра	Уметь иллюстрировать изученные понятия, связанные со взаимным расположением	Практическая работа	Аудиторное обучение	П.13, вопросы 14, 15 № 76, 78

					прямых и плоскостей на примере треугольной пирамиды			
22		Параллелепипед.	1	Параллелепипед, элементы параллелепипеда	Знать свойства ребер, граней, диагоналей параллелепипеда	Устный опрос	Аудиторное обучение	П.14, стр. 27 Вар.1-№104 Вар.2-№106
23		Задачи на построение сечений.	1	Сечение многоугольника	Уметь решать простейшие задачи на построения сечений	Письменная работа	Аудиторное обучение	
24		Обобщающий урок по теме «Параллельность прямых и плоскостей».	1			Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	
25		Контрольная работа № 2 по теме «Параллельность прямых и плоскостей».	1		Знать тему о параллельности прямых и плоскостей. Уметь самостоятельно применять изученный теоретический материал	Письменная работа	Аудиторное обучение	

26		Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1	Перпендикулярность прямых	Знать понятие перпендикулярности и двух прямых		Аудиторное обучение	П. 15-16 вопр. 1-2 (стр.54) № 116, 118
27		Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1			Устный опрос	Аудиторное обучение	П.17, № 124,126
28		Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1	Перпендикулярность прямой и плоскости, их признак	Знать теорему о признаке перпендикулярности и прямой и плоскости, уметь применять доказательство при решении задач		Аудиторное обучение	П. 18, № 123, 127

29		Теорема о прямой, перпендикулярной плоскости	1			Решение задач по готовым чертежам	Аудиторное обучение	§ 1, стр. 34-38 № 129, 136
30		Теорема о плоскости, перпендикулярной прямой.	1		Уметь применять теорему о существовании и единственности плоскости (прямой) перпендикулярной к данной прямой (плоскости) для решения задач.	Диктант	Аудиторное обучение	Повторение теоретического материала, № 131
31		Перпендикулярность прямой и плоскости. Самостоятельная работа	1	Перпендикулярность прямой и плоскости, их признак		Письменная работа	Аудиторное обучение	Задание по записи в тетради
32		Расстояние от точки до плоскости.	1	Расстояние от точки до плоскости	Уметь решать задачи на нахождения расстояний	Устный опрос	Аудиторное обучение	П. 19, 20, № 140, 143, 144, 153
33		Расстояние между параллельными и плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.	1	Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.	Знать как определяется расстояние между прямыми плоскостями.	Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	П. 21, № 162,163,164

34		Теорема о трех перпендикулярах.	1	Теорема о трёх перпендикулярах	Уметь находить перепендикулярны е прямые		Аудиторное обучение	§ 2, № 147, 151
35		Решение задач по теме «Теорема о трех перпендикулярах».	1		Знать теорему о трех перпендикулярах.		Аудиторное обучение	Задание по записи в тетради
36		Самостоятельная работа по теме «Теорема о трех перпендикулярах».	1		Уметь применять теорему о трех перпендикулярах для решения задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	П. 20, теорема о 3-х перпендикулярах, № 204, 206
37		Угол между прямой и плоскостью.	1				Аудиторное обучение	П. 21, № 164, 165 п.20 № 209
38		Двугранный угол.	1	Понятие двугранного угла, линейный угол.	Уметь находить линейный угол двугранного угла	Практическая работа	Аудиторное обучение	П. 22, № 167, 170
39		Двугранный угол. Признак перпендикуляр	1	Перпендикулярность плоскостей признак и свойства			Аудиторное обучение	П. 23, № 173, 174

		ности двух плоскостей.						
40		Двугранный угол. Самостоятельная работа	1			Письменная работа	Аудиторное обучение	П. 24 № 187б, 193а, 190а
41		Перпендикулярность плоскостей	1		Знать понятие перпендикулярных плоскостей, теорему о признаке перпендикулярности и плоскостей, уметь применять знание признака перпендикулярности и плоскостей для решения задач.применять		Аудиторное обучение	№ 192, 194, 196а
42		Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	Знать свойство диагоналей параллелепипеда		Аудиторное обучение	№ 188, 203, 207
43		Решение задач на прямоугольный параллелепипед.	1			Устный опрос	Аудиторное обучение	

44		Обобщающий урок по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».	1		Уметь решать задачи по изученной теме		Аудиторное обучение	
45		Контрольная работа № 3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1		Знать и понимать изученный теоретический материал .уметь самостоятельно применять полученные знания для решения задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	
46		Анализ контрольной работы. Понятие многогранника. Призма.	1	Призма её элементы; основные свойства призм	Знать понятие призмы, её элементов, уметь изображать призмы и строить её сечения		Аудиторное обучение	П. 25, 26, 27, вопр. 1, 2 к гл.3 № 220, 295 (а, б)
47		Призма. Площадь поверхности призмы	1	Поверхность призмы, основания боковая поверхность	Знать формулы площадей плоских фигур, уметь находить площадь поверхности призмы	Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	П. 27, вопр. 3-8 к гл.3
48		Призма. Наклонная призма.	1				Аудиторное обучение	П. 25-27, вопр. к гл. 3 1-9, № 236,238

49		Решение задач по теме «Призма». Самостоятельная работа	1		Уметь применять теоретические знания для решения задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	П. 25,26, задачи по записи в тетради
50		Пирамида.	1	Треугольная пирамида, её элементы			Аудиторное обучение	П. 28, № 243,240
51		Правильная пирамида.	1	Правильная пирамида	Знать понятие пирамиды и подчинённые понятия(основание вершина, боковые рёбра, грани, высота). Уметь выполнять построение пирамиды.	Фронтальный опрос	Аудиторное обучение	П.28,29, № 255
52		Площадь поверхности правильной пирамиды.	1	Площадь поверхности, боковая поверхность	Уметь вычислять площадь поверхности пирамиды	Письменная работа	Аудиторное обучение	П. 30, п. 29, п. 28, № 239 (1)
53		Усеченная пирамида	1	Усеченная пирамида,элементы.	Уметь вычислять площадь поверхности, знать основные формулы	Устный опрос	Аудиторное обучение	Задание по записи в тетради

54		Решение задач по теме «Пирамида».	1				Аудиторное обучение	Тест по записи в тетради
55		Решение задач по теме «Пирамида». Самостоятельная работа	1			Письменная работа	Аудиторное обучение	§ 31-33, вопр. 13, 14, № 280, 285, 271-275
56		Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.	1	Правильные многогранники			Аудиторное обучение	
57		Обобщающий урок по теме «Многогранники». Сечения многогранников. Построение сечений.	1				Аудиторное обучение	

58		Контрольная работа № 4 по теме «Многогранники».	1		Уметь самостоятельно применять полученные знания при решении задач, логически мыслить при решении задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	
59		Анализ контрольной работы. Понятие вектора. Равенство векторов.	1	Вектор, нулевой вектор, длина вектора, равенство векторов			Аудиторное обучение	П. 34-35, № 320(б)
60		Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Модуль вектора	1		Знать правило сложения и вычитания векторов, умножение вектора на число	Письменная работа	Аудиторное обучение	П. 36, 37, № 327 (в,г), 330 (а,б), 335 (а,б), № 340-конспект темы
61		Умножение вектора на число.	1		Знать действия над векторами	Практическая работа	Аудиторное обучение	№ 349, 351,385

		Коллинеарные векторы.						
62		Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.	1	Компланарные векторы			Аудиторное обучение	№ 358, 359 (б), доп. 368 (а, б)
63		Разложение вектора по трём некопланарным векторам.	1		Уметь раскладывать вектор по трём некопланарным векторам		Аудиторное обучение	П. 41, № 362, 364, доп. 365, 362
64		Обобщающий урок по теме «Векторы в пространстве»	1				Аудиторное обучение	№ 634, 641
65		Контрольная работа № 5 по теме «Векторы в пространстве»	1		Знать и понимать изученный теоретический материал, уметь самостоятельно применять полученные знания для решения задач	Письменная работа	Аудиторное обучение	
Повторение курса геометрии за 10 класс								
66		Анализ контрольной работы. Урок повторения по темам «Аксиомы	1				Аудиторное обучение	

		стереометрии» , «Параллельность прямых и плоскостей».						
67		Урок повторения по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».	1				Аудиторное обучение	
68		Урок повторения по теме «Многогранники»	1				Аудиторное обучение	
69		Урок повторения по теме «Сечения многогранников»	1				Аудиторное обучение	
70		Обобщающее повторение	1				Аудиторное обучение	