

МОУ гимназия №2
г. Чехов Московской области

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО _____
Протокол №____
от «__» _____ г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ Л. В. Цветкова
«__» _____ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ М.В.Тарасова
«__» _____ г.

Календарно-тематическое планирование по геометрии (универсальный профиль)

Учебный год: 2011-2012

Класс 10б

Учитель Е. М. Жданкина

Пояснительная записка

Планирование составлено на основе Авторской программы и УМК Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др., М.: Просвещение, 2009 г.

Количество часов: Всего 70 в неделю 2

Плановых контрольных работ 4, зачетов 4

Учебник Геометрия 10-11. Учебник для общеобразовательных учреждений/ [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.] - 15-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2006. - 256 с.

Дополнительная литература:

1. Изучение геометрии в 10-11 классах: Методические рекомендации к учеб.: Кн. для учителя/С. М. Саакян, В. Ф. Бутузов. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2003. - 222 с.
2. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса/ Б. Г. Зив. -6-е изд. - М.: Просвещение, 2003.- 176 с.
3. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 10-11 классы. Геометрия./ Е. М. Рабинович Е.М. - М.: Илекса, 2001. - 80 с.
4. Геометрия, 10: карточки для проведения контрольных работ и зачётов/ Г. Д. Карташева, Л. Б. Крайнева. - М.: Вербум-М, 2004. - 112 с.
5. Геометрия в таблицах. 7 – 11 кл. : Справочное пособие/ Л. И. Звавич, А. Р. Рязановский. - 6-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2002. - 96 с.
6. Задачи по геометрии для 7 –11 классов/ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский.– М.: Просвещение, 2003. - 62 с.
7. Многогранники: развертки и задачи. Альбом для решения задач по стереометрии. Часть 1,2,3. наглядная математика/ Л.И. Звавич, М. В. Чинкина. - М.: Дрофа, 2005.
8. ЕГЭ 2011. Математика. Задача С2. Геометрия. Стереометрия / Под ред. А. Л. Семенова и И.В.Ященко. — М.: МЦНМО, 2011. —64 с.

Электронные издания учебного назначения (ЭИУН):

- 1) Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки геометрии Кирилла и Мефодия 10 класс.- ООО "Кирилл и Мефодий", 2009.
- 2) Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки геометрии Кирилла и Мефодия 11 класс.- ООО "Кирилл и Мефодий", 2009.
- 3) Серия «Компьютер Наставник». ЕГЭ. Математика. Решения всех типов задач по ЕГЭ. - ООО "Mentor.ru", 2010.
- 4) Серия «Новая школа». Экспресс-подготовка. Математика 9-11 класс. - ООО "Новый диск", 2009.
- 5) Практикум «Математика 5-11. Новые возможности для усвоения курса математики»- М.: Дрофа, 2004.
- 6) Серия «Открытая математика». Стереометрия. Версия 2.6. - М.: Физикон, 2005.

Планирование учебного материала

№ п/п	№ в т.	Тема урока	Тип урока	КЭС	КПУ	Осваиваемые учебные действия (умения)	Дом. задан.	Дата план	Дата факт	Оборудование
Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия 4 часа										
1	1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом	лекция		4.2	Выполнять построения точек, прямых и плоскостей в пространстве	п.1.-3.			ЭИУН 1
2	2	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом	лекция		4.2		п.1.-3.			ЭИУН 1
3	1	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	практикум		4.2		п.1.-3.			п/р №1.1
4	2	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	практикум		4.2		п.1.-3.			с/р №1.1
Глава I. Параллельность прямых и плоскостей 19 часов										
§ 1. Параллельность прямых, прямой и плоскости										
5	1	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых	лекция	5.2.1	4.2	Использовать теорему о параллельности трёх прямых, признак параллельности прямой и плоскости, свойства параллельности прямой и плоскости при решении задач	п.4.-5.			ЭИУН 1
6	2	Параллельность прямой и плоскости	лекция	5.2.2	4.2		п.6			ЭИУН 1
7	3	Решение на параллельность прямой и плоскости	практикум	5.2.2	4.2		п.4.-6.			Презентация
8	4	Решение задач параллельность прямой и плоскости	практикум	5.2.2	4.2		п.4.-6.			п/р №1.2
9	5	Решение задач на параллельность прямой и плоскости	практикум	5.2.2	4.2		п.4.-6.			ЭИУН 1
10	6	Решение задач на параллельность прямой и плоскости	практикум	5.2.2	4.2		п.4.-6.			с/р №1.2

§ 2. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми

11	1	Скрещивающиеся прямые. Проведение через одну из скрещивающихся прямых плоскости, параллельной другой прямой	лекция	5.2.1	4.2	Применять признак скрещивающихся прямых, теорему об углах с сонаправленными сторонами, понятие угла между прямыми при решении задач	п. 7.			ЭИУН 1
12	2	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	лекция	5.5.2	4.2		п.8.-9.			ЭИУН 1, п/р №1.3
13	3	Решение задач на вычисление угла между прямыми	практикум	5.5.2	4.2		п.7-9			с/р №1.3
14	4	Контрольная работа № 1.1 (20 мин)	контроль	5.2.2, 5.5.2	4.2		п.7-9			

§ 3. Параллельность плоскостей

15	1	Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей. Свойства параллельных плоскостей	лекция	5.2.3	4.2	Выполнять построение параллельных плоскостей, применять признак и свойства при решении задач	п.10- п.11			ЭИУН 1
16	2	Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей. Свойства параллельных плоскостей	лекция	5.2.3	4.2		п.10- п.11			ЭИУН 1, тест №1.3

§ 4. Тетраэдр и параллелепипед

17	1	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда	лекция	5.3.2	4.2	Находить элементы тетраэдра и параллелепипеда	п.12- п.13			ЭИУН 1
18	2	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда	лекция	5.3.2	4.2		п.12- п.13			ЭИУН 1, п/р №1.4
19	3	Задачи на построение сечений	практикум	5.3.4	4.2	Строить сечения тетраэдра и параллелепипеда, находить их элементы	п. 14			Презен- тация
20	4	Задачи на построение сечений	практикум	5.3.4	4.2		п. 14			Презен- тация

21	5	Решение задач по теме «Сечения тетраэдра и параллелепипеда»	практикум	5.3.4	4.2	Выполнять построение сечений тетраэдра и параллелепипеда, находить неизвестные элементы	п.12 - п.14			тест №1.4
22	6	Решение задач по теме «Сечения тетраэдра и параллелепипеда»	практикум	5.3.4	4.2		п.12 - п.14			с/р №1.4
23	7	Решение задач по теме «Сечения тетраэдра и параллелепипеда»	практикум	5.3.4	4.2		п.12 - п.14			Презентация
24	8	Контрольная работа № 1.2. Зачёт №1	контроль	5.2.3, 5.3.2, 5.3.4	4.2		п.12 - п.14			

Глава II. Перпендикулярность прямых и плоскостей 20 часов

§ 1. Перпендикулярность прямой и плоскости

25	1	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	лекция	5.2.1	4.2	Использовать лемму о перпендикулярности двух прямых третьей, теоремы о связи между параллельностью прямых и их перпендикулярностью к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач	п.15 - п.16			ЭИУН 1
26	2	Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	лекция	5.2.4	4.2		п.17 - п.18			ЭИУН 1
27	3	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	практикум	5.2.4	4.2		п.15 - п.18			п/р №2.1
28	4	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	практикум	5.2.4	4.2		п.15 - п.18			ЭИУН 1, тест №2.1
29	5	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	практикум	5.2.4	4.2		п.15 - п.18			Презентация
30	6	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	практикум	5.2.4	4.2		п.15 - п.18			с/р №2.1

§ 2. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью

31	1	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах	лекция	5.2.4	4.2	Применять теорему о трёх перпендикулярах при решении задач. Вычислять расстояние от точки до плоскости. Строить угол между прямой и плоскостью. Находить угол между прямой и плоскостью при решении задач	п. 19- п. 20			ЭИУН 1
32	2	Угол между прямой и плоскостью	лекция	5.2.4	4.2		п. 21			ЭИУН 1
33	3	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	практикум	5.2.4	4.2		п. 19- п. 21			п/р №2.2
34	4	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	практикум	5.2.4	4.2		п. 19- п. 21			Презентация
35	5	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	практикум	5.2.4	4.2		п. 19 - п. 21			Презентация
36	6	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	практикум	5.2.4	4.2		п. 19 - п. 21			с/р №2.2

§ 3. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей

37	1	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей	лекция	5.2.5	4.2	Использовать признак перпендикулярности плоскостей, свойства прямоугольного параллелепипеда при решении задач	п. 22 - п. 23			ЭИУН 1
38	2	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей	лекция	5.2.5	4.2		п. 22 - п. 23			ЭИУН 1
39	3	Прямоугольный параллелепипед	практикум	5.2.5	4.2		п. 24			ЭИУН 1, п/р №2.3
40	4	Прямоугольный параллелепипед	практикум	5.2.5	4.2		п. 24			Презентация
41	5	Решение задач на нахождение угла между перпендикулярными плоскостями	практикум	5.2.4, 5.2.5	4.2	Применять теоремы, признаки, свойства при решении задач	п. 22 - п. 24			с/р №2.3
42	6	Решение задач на нахождение угла между перпендикулярными плоскостями	практикум	5.2.4, 5.2.5	4.2		п. 22 - п. 24			Презентация
43	7	Решение задач на построение прямоугольного параллелепипеда, нахождение элементов	практикум	5.2.4, 5.2.5	4.2		п. 22 - п. 24			Презентация
44	8	Контрольная работа № 2.1. Зачёт №2	контроль	5.2.4, 5.2.5	4.2		п. 22 - п. 24			

Глава III. Многогранники 12 часов

§ 1. Понятие многогранника. Призма

45	1	Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призмы	лекция	5.3.1	4.2	Строить многогранники, в т.ч. призму. Вычислять площадь поверхности призмы.	п. 25 - п.27			ЭИУН 1
46	2	Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призмы	лекция	5.3.1	4.2		п. 25 - п.27			ЭИУН 1
47	3	Решение задач на нахождение площади поверхности призмы	практикум	5.3.1	4.2		п. 25 - п.27			п/р №3.1
48	4	Решение задач на нахождение площади поверхности призмы	практикум	5.3.1	4.2		п. 25 - п.27			с/р №3.1

§ 2. Пирамида

49	1	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	лекция	5.3.3	4.2	Строить пирамиду, в т.ч. правильную, усечённую. Вычислять площадь поверхности пирамиды.	п. 28 - п. 30			ЭИУН 1
50	2	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	лекция	5.3.3	4.2		п. 28 - п. 30			ЭИУН 1
51	3	Решение задач на нахождение площади поверхности пирамиды	практикум	5.3.3	4.2		п. 28 - п. 30			п/р №3.2
52	4	Решение задач на нахождение площади поверхности пирамиды	практикум	5.3.3	4.2		п. 28 - п. 30			с/р №3.2

§ 3. Правильные многогранники

53	1	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников	лекция	5.3.5	4.2	Выполнять построение правильных многогранников. Находить их элементы.	п. 31 - п. 33			ЭИУН 1
54	2	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников	лекция	5.3.5	4.2		п. 31 - п. 33			Презентация
55	3	Решение задач по теме "Правильные многогранники"	практикум	5.3.5	4.2		п. 31 - п. 33			п/р №3.3

56	4	Контрольная работа № 3.1. Зачёт №3	контроль	5.3.1, 5.3.3, 5.3.5	4.2		п. 31 - п. 33			
Глава IV. Векторы в пространстве 8 часов										
<i>§ 1. Понятие вектора в пространстве</i>										
57	1	Понятие вектора. Равенство векторов	лекция	5.6.3	4.3	Строить равные векторы	п. 34 - п. 35			ЭИУН 2
58		Понятие вектора. Равенство векторов	практикум	5.6.3	4.3		п. 34 - п. 35			п/р №4.1
<i>§ 2. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число</i>										
59	1	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число	практикум	5.6.3	4.3	Строить сумму, разность векторов, вектор, равный произведению вектора на число.	п. 36 - п. 38			ЭИУН 2
60	2	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число	практикум	5.6.3	4.3		п. 36 - п. 38			с/р №4.2
<i>§ 3. Компланарные векторы</i>										
61	1	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам	лекция	5.6.4., 5.6.5	4.3	Применять признак компланарности трёх векторов и правило параллелепипеда сложения трёх некопланарных векторов при решении задач.	п. 39 - п. 41			ЭИУН 2
62	2	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам	лекция	5.6.4., 5.6.5	4.3		п. 39 - п. 41			ЭИУН 2
63	3	Решение задач по теме "Компланарные векторы".	практикум	5.6.4., 5.6.5	4.3		п. 39 - п. 41			с/р №4.3.
64	4	Зачёт №4	контроль	5.6.3, 5.6.4., 5.6.5	4.3		п. 39 - п. 41			

ПОВТОРЕНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ 10 КЛАССА

65	1	С2. Угол между прямыми. Угол между плоскостями. Расстояние от точки до плоскости.	практикум	5.5.2., 5.5.4	4.2.	Решать стереометрические задачи на нахождение геометрических величин				ЭИУН 3, ЕГЭ [8]
66	2	С2. Угол между прямыми. Угол между плоскостями. Расстояние от точки до плоскости.	практикум	5.5.2., 5.5.4	4.2.					ЭИУН 4, ЕГЭ [8]
67	3	С2. Угол между прямыми. Угол между плоскостями. Расстояние от точки до плоскости.	практикум	5.5.2., 5.5.4	4.2.					ЭИУН 3, ЕГЭ [8]
68	4	С2. Угол между прямыми. Угол между плоскостями. Расстояние от точки до плоскости.	практикум	5.5.2., 5.5.4	4.2.					ЭИУН 4, ЕГЭ [8]
69	1	Повторение теории и решение задач по всему курсу геометрии (резервные уроки)	практикум							
70	2	Повторение теории и решение задач по всему курсу геометрии (резервные уроки)	практикум							

График письменных работ 10б класса

Дата	Вид работы, ее название	Тема курса
	Контрольная работа № 1.1	Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми
	Контрольная работа № 1.2.	Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед
	Зачёт №1	Параллельность прямых и плоскостей
	Контрольная работа № 2.1.	Перпендикулярность прямых и плоскостей
	Зачёт №2	Перпендикулярность прямых и плоскостей
	Контрольная работа № 3.1.	Многогранники
	Зачёт №3	Многогранники
	Зачёт №4	Векторы в пространстве