

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «ГЕОМЕТРИЯ» 10-11 КЛАСС

Профильный уровень

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 10-11 классов (профильный уровень) разработана в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта к результатам общеобразовательного учреждения на основе УМК:

1. Программа общеобразовательных учреждений «Геометрия 10-11 классы» сост. Т.А. Бурмистрова авт. Прог. Атанасян Л.С. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., и др. М.: Просвещение, 2010г (проф. уровень)
2. Учебник Геометрия Атанасян Л.С. . Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Киселева Л.С., Позняк Э.Г. «Геометрия 10,11 кл.» (базовый и профильный уровень) М.: Просвещение, 2008, 2009, 2011г

2. Основное содержание учебного предмета

10 класс

Некоторые сведения из планиметрии

Углы и отрезки, связанные с окружностью. Решение треугольников. Теоремы Менелая и Чебы. Эллипс, гипербола и парабола.

Введение

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Параллельность прямых и плоскостей

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

Перпендикулярность прямых и плоскостей

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Многогранники

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Заключительное повторение курса геометрии 10 класса

11 класс

Векторы в пространстве

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

Метод координат в пространстве. Движения

Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Уравнение плоскости. Движения. Преобразование подобия

Цилиндр, конус, шар

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, сечения цилиндрической и конической поверхностей различными плоскостями.

Объемы тел

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.

Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации по геометрии

3. Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен *знать и понимать*:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практики; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики и математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике
- роль аксиоматики в математике, возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;

уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями;
- различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- приводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;

- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

4. Тематическое планирование.

10 класс

2 часа в неделю. Всего 68 часов.

Дата	Тема	План	Факт.	Коррек.
	Некоторые сведения из планиметрии (12 часов)			
	П.85-89 Углы и отрезки, связанные с окружностью	4		
	П.90-94 Решение треугольников	4		
	П.95,96 Теоремы Менелая и Чебы	2		
	П.97-99 Эллипс, гипербола и парабола	2		
	Введение. (3 часа)			
	п.1 Предмет стереометрии.	1		
	п.2 Основные понятия и аксиомы стереометрии.	1		
	п.3 Первые следствия из аксиом.	1		
	Глава I Параллельность прямых и плоскостей. (16 часов)			
	§1 Параллельность прямых, прямой и плоскости. (4 ч.)			
	п.4,5 Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых	2		
	п.6 Параллельность прямой и плоскости	2		

§2 Взаимное расположение прямых в пространстве.			
Угол между двумя прямыми. (4 ч.)			
п.7 Скрещивающиеся прямые.	1		
п.8 Углы с сонаправленными сторонами.	1		
п.9 Угол между прямыми.	1		
Контрольная работа №1.1 "Взаимное расположение прямых в пространстве»(20 мин.)	1		
§3 Параллельность плоскостей. (2 ч.)			
п.10, 11 Параллельные плоскости. Свойства	1		
параллельных плоскостей.			
Параллельное проектирование.	1		
§4 Тетраэдр и параллелепипед. (4 ч.)			
п.12 Тетраэдр.	1		
п.13 Параллелепипед.	1		
п.14 Задачи на построение сечений.	2		
Контрольная работа №1.2 "Параллельность плоскостей"	1		
Зачет №1	1		
Глава II Перпендикулярность прямых и плоскостей. (17 часов)			
§1 Перпендикулярность прямой и плоскости. (5 ч.)			
п.15 Перпендикулярные прямые в пространстве.	1		
п.16 Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1		
п.17 Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	2		
п.18 Теорема о прямой, перпендикулярной плоскости.	1		
§2 Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. (6 ч.)			
п.19 Расстояние от точки до плоскости.	1		
п.20 Теорема о трех перпендикулярах.	2		

Контролирующая самостоятельная работа.	1		
п.21 Угол между прямой и плоскость.	2		
§3 Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. (4 ч.)			
п.22 Двугранный угол.	1		
п.23 Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1		
п.24 Прямоугольный параллелепипед.	1		
Трехгранный угол. Многогранный угол	1		
Контрольная работа №2.1 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1		
Зачет №2	1		
Глава III Многогранники. (14 часов)			
§1 Понятие многогранника. Призма. (3 ч.)			
п.27, 29 Понятие многогранника. Теорема Эйлера	1		
п.30 Призма.	2		
§2 Пирамида. (4 ч.)			
п.32 Пирамида.	1		
п.33 Правильная пирамида.	1		
п.34 Усеченная пирамида.	1		
Решение задач. Пирамида.	1		
§3 Правильные многогранники. (5 ч.)			
п.35 Симметрия в пространстве.	1		
п.36 Понятие правильного многогранника.	3		
п.37 Элементы симметрии правильных многогранников.	1		
Контрольная работа №3.1 "Многогранники".	1		
Зачет №3	1		
Заключительное повторение курса геометрии 10 класса. Решение задач (6 часов)			

2 часа в неделю. Всего 68 часов.

Дата	Тема	План	Факт.	Коррек.
Глава IV Векторы в пространстве (6 часов)				
	§1. Понятие вектора в пространстве	1		
	§2. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.	2		
	§3. Компланарные векторы.	2		
	<i>Зачет №1 "Векторы в пространстве".</i>	1		
Глава V Метод координат в пространстве. (15 часов)				
	§ 1. Координаты точки и координаты вектора.(6 ч.)			
	п.46 Прямоугольная система координат в пространстве.	1		
	п.47 Координаты вектора.	1		
	п.48 Связь между координатами векторов и координатами точек.	2		
	п.49 Простейшие задачи в координатах.	2		
	§2. Скалярное произведение векторов.(7 ч.)			
	п.50 Угол между векторами.	1		
	п.51 Скалярное произведение векторов.	2		
	п.52 Вычисление углов между прямыми.	1		
	п.52 Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	1		
	п.53 Уравнение плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости.	1		
	Движения. Преобразование подобия.	1		
	<i>Зачет №2 "Метод координат в пространстве"</i>	1		
	<i>Контрольная работа № 1 "Скалярное произведение векторов".</i>	1		
Глава VI Цилиндр, конус, шар (16 часов).				
	§1 Цилиндр.(3 ч.)			
	п.59 Понятие цилиндра.	1		
	п.60 Площадь поверхности цилиндра.	1		

	Решение задач.	1		
	§2 Конус.(4 ч.)			
	п.61 Понятие конуса.	1		
	п.62 Площадь поверхности конуса.	1		
	п.63 Усеченный конус.	1		
	Эллипс, гипербола, парабола как сечения конуса.	1		
	§3 Сфера.(7 ч.)			
	п.64 Сфера и шар.	1		
	п.65 Уравнение сферы.	1		
	п.66 Взаимное расположение сферы и плоскости.	1		
	п.67 Касательная плоскость к сфере.	1		
	п.68 Площадь сферы.	1		
	Решение задач. Комбинация круглых тел и многогранников.	2		
	Зачет № 3.	1		
	Контрольная работа № 2. "Цилиндр, конус, шар".	1		
	Глава VII Объемы тел (17 часов).			
	§1 Объем прямоугольного параллелепипеда. (3ч.)			
	п.74 Понятие объема.	1		
	п.75 Объем прямоугольного параллелепипеда	1		
	Решение задач.	1		
	§2 Объемы прямой призмы и цилиндра.(2 ч.)			
	п.76 Объем прямой призмы.	1		
	п.77 Объем цилиндра.	1		
	§3 Объемы наклонной призмы, пирамиды и конуса. (5 ч.)			
	п.78 Вычисление объемов тел с помощью интеграла.	1		
	п.79 Объем наклонной призмы.	1		
	п.80 Объем пирамиды.	1		
	п.81 Объем конуса.	1		
	Отношение объемов подобных тел.	1		
	§4 Объем шара и площадь сферы. (5 ч.)			
	п.82 Объем шара.	1		

	п.83 Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.	1		
	п.84 Площадь сферы.	1		
	Решение задач.	2		
	<i>Зачет № 4. "Объемы тел"</i>	1		
	<i>Контрольная работа № 3. "Объемы тел".</i>	1		
	Заключительное повторение (14 часов).			

Календарно-тематическое планирование

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	ИКТ	Дом. задание	Дата	
							План	Факт
Некоторые сведения из планиметрии (12 часов)								
1	Окружность	Урок повторения	Проверка уровня усвоения учебного материала 7 класса и степени сформированности ЗУН	Фронтальный опрос Взаимопроверка Индивид.контроль	Презентация	П.85,86 правила		
2	Углы с вершинами внутри и вне круга	Комбинированный		Фронтальный опрос Взаимопроверка (работа в парах) Индивид.контроль	Презентация	П.87 №822,824		
3	Вписанный и описанный четырехугольники	Комбинированный	Знать определения выпуклого многоугольника и четырехугольника; элементы; вывод суммы углов вып. многоуг.; свойства вписанного и описанного четырехугольников; решать задачи на вычисление углов и сторон вып. четырехугольника	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль Взаимопроверка	Презентация	П.88-89 №831,832 /829		
4	Решение треугольников	Комбинированный	Знать док-во свойств медианы и биссектрисы треугольника; уметь применять их при решении	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос	Дидактический материал (карточки для	П.90-91 №837,839		

			треугольников	Индивид.контроль Матем. диктант	индивид.и групповой работы)			
5	Решение треугольников	Урок закрепления ЗУН	Применять ЗУН при решении треугольников	Фронтальный опрос Взаимопроверка (работа в группах) Индивид.контроль	Презентация	Индивид. задания		
6	Формулы площади треугольника	Комбинированный	Знать основные формулы площади треугольника из курса планиметрии, формулу Герона; применять при решении задач	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Презентация	П.92-93 №842,847		
7	Решение треугольников	Урок закрепления и коррекции ЗУН	Применять ЗУН при решении треугольников	Взаиморецензирование домашних работ Тест-контроль Индивид.контроль	Презентация	Индивид. задания		
8	Теорема Менелая	Урок изучения нового материала	Знать вывод теоремы Менелая и применять знания к решению задач	Фронтальный опрос Взаимопроверка Индивид.контроль	Презентация	П.95 №851,854		
9	Теорема Чебы	Комбинированный	Знать вывод теоремы Менелая и Чебы и применять знания к решению задач	Фронтальный опрос Индивид.контроль Взаимопроверка	Презентация	П.96 Задания в группах		
10	Эллипс	Комбинированный	Знать определение эллипса, его элементов и каноническое уравнение; уметь решать задачи базового уровня на применение уравнения эллипса	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Презентация	П.97 №863,865		
11	Гипербола и парабола	Урок закрепления	Знать определения гиперболы и параболы, их элементов и	Фронтальный опрос Взаимопроверка	Презентация	П.98-99 №868,869		

		и применения ЗУН	канонические уравнения; уметь решать задачи базового уровня на применение уравнения эллипса, параболы и гиперболы	(работа в группах) Индивид.контроль				
12	Повторение. Окружность	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при самостоятельном решении задач	Письменный обобщающий контроль		Индивид. задания		
Введение (3 часа)								
13	Предмет стереометрии.	Урок изучения нового материала	Знать определение стереометрии	Фронтальный опрос	Набор моделей пространственных фигур Презентация	п.1, стр.225-233 читать		
14	Основные понятия и аксиомы стереометрии	Комбинированный	Знать определение стереометрии; основные фигуры стереометрии; аксиомы о расположении точек, прямых и плоскостей в пространстве; приводить примеры фигур и их элементов на моделях и окружающей обстановке	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Набор моделей многогранников Презентация	п.2,3 №2,8		
15	Следствия из аксиом	Комбинированный	Знать аксиомы и следствия из них; строить чертежи по условию задач и применять знания при решении задач	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Набор моделей многогранников Дидактический материал (карточки для инд. работы)	№10, 11, 13		
Параллельность прямых и плоскостей (16 часов)								
16	Параллельные прямые в пространстве	Урок изучения нового	Знать определения параллельных и скрещивающихся пр.; теоремы о параллельности двух прямых в	Взаиморецензирование домашних работ	Презентация	п.4 №17, 19		

		материала	пространстве; уметь демонстрир. изучен. понятия и выводы на моделях и примен. при решении задач базового уровня	Тест-контроль Индивид. контроль				
17	Параллельность трех прямых	Комбинированный	Знать теорему о параллельности трех прямых в пространстве	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид. контроль	Модели куба, призмы, пирамиды Презентация	п.5		
18	Параллельность прямой и плоскости	Комбинированный	Знать определение параллельности прямой и плоскости; признак параллельности прямой и плоскости; применять знания при решении задач Научиться применять теоретические знания при решении задач базового и повышенного уровня	Фронтальный опрос Взаимопроверка (работа в группах) Индивид. контроль	Дидактический материал (карточки для индивид. и групповой работы)	п.6 №23, 24		
19	Параллельность прямой и плоскости	Урок закрепления и коррекции ЗУН	Решать задачи по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид. контроль	Дидактический материал Презентация	№28, 30		
20	Скрещивающиеся прямые	Комбинированный	Знать определение, признак и свойство скрещивающихся прямых; применять знания к решению задач (с использованием моделей)	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид. контроль	Модели куба, призмы, пирамиды Презентация	п.7 №38, 42		
21	Углы с сонаправленными	Комбинированный	Знать формулировку и доказательство теоремы о	Взаиморецензирование домашних	Презентация	п.8,9 №44,		

	сторонами. Угол между прямыми		равенстве углов с сонапр. Сторонами; уметь находить угол между прямыми в пространстве	работ Тест-контроль Индивид.контроль		45		
22	Угол между двумя прямыми	Обобщен.и систем. знаний	Уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	Фронтальный опрос Взаимопроверка Самост. работа	Дидак. материал	№46		
23	Контрольная работа № 1.1 <i>«Взаимное расположение прямых в пространстве»</i>	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при самостоятельном решении задач	Письменный обобщающий контроль	Презентация	Индив. задания		
24	Параллельные плоскости	Комбинированный	Знать определение параллельных плоскостей в пространстве; признак параллельности двух плоскостей; применять знания к решению задач	Фронтальный опрос Взаимопроверка Индивид.контроль	Модели куба, призмы, пирамиды	П.10 №54, 55		
25	Свойства параллельных плоскостей	Комбинированный	Знать формулировки свойств параллельных плоскостей и уметь применять их при решении задач	Взаиморецензирование дом.работ Фронтальный опрос	Презентация	п.11 №58, 59, 63		
26	Тетраэдр	Комбинированный	Знать определение, элементы тетраэдра; уметь выполнять чертеж пространственной модели тетраэдра и использовать ее при решении задач	Матем. диктант Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос	Модели тетраэдра Презентация	п.12 №67, 68		
27	Параллелепипед	Комбинированный	Знать свойства параллелепипеда и применять их при решении задач	Взаиморецензирование домашних работ	Дидактический материал Модели	п.13 №76, 77		

				Фронтальный опрос	тетраэдра и параллелеп.			
28	Построение сечений	Урок изучения нового материала	Знать основные правила построения сечений; научиться строить точки пересечения секущей плоскости с ребрами тетраэдра и параллелепипеда	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Модели тетраэдра и параллелепипеда Презентация	п.14 №75, 82		
29	Построение сечений	Урок формирования ЗУН	Научиться решать задачи на построение сечений	Фронтальный опрос Индивид.контроль	Презентация	Практич. раб.		
30	Контрольная работа №1.2 <i>«Параллельность плоскостей»</i>	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при решении задач	Письменный контроль	Задания контр.работы	Индив. зад.		
31	Зачет №1	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при самостоятельном решении задач	Устный и письменный обобщающий контроль	Дидактический материал	Индивид. задан.		
Перпендикулярность прямых и плоскостей (17 часов)								
32	Перпендикулярные прямые в пространстве.	Комбинированный	Знать определения перпендик. прямых, перпендик-ти прямой и плоскости в пространстве	Фронтальный опрос	Презентация	п.15 №116, 117		
33	Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	Урок изучения нового материала	Знать теоремы о перпендикулярности паралл. прямых плоскости	Взаимопроверка Индивид.контроль	Презентация	п.16		
34 35	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	Комбинированный	Знать формулировки признака и теорем о перпендикулярности паралл. прямых плоскости, применять их выводы к решению задач	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос	Дидактический материал Презентация	П.17 №119, 122 №129,		

				Индивид.контроль		130		
36	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	Комбинированный	Знать формулировку теоремы о прямой, перпендик. к плоскости; док-во признака перп. прямой и плоскости; применять ЗУН к решению задач	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Демонстрационный материал для решения задач по готовым чертежам	п.18 №133		
37	Расстояние от точки до плоскости.	Урок изучения нового материала	Знать определение расстояния от точки до плоскости и применять его при решении задач базового уровня	Фронтальный опрос Взаимопроверка Индивид.контроль	Презентация	п.19 №139, 140		
38 39	Теорема о трех перпендикулярах	Комбинированный	Знать формулировку теоремы о трех перпендикулярах и применять ее при решении задач базового уровня			п.20 №148, 150 154,157		
40	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах	Урок формирования ЗУН Урок контроля	Уметь решать задачи на нахождение угла между прямой и плоскостью и теоремы о трех перпендикулярах	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Демонстрационный материал для решения задач по готовым чертежам	№158		
41	Угол между прямой и плоскостью	Комбинированный	Знать определение угла между прямой и плоскостью и уметь решать задачи на нахождение угла между прямой и плоскостью	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос	Дидактический материал Презентация	п.21 №163, 164		
42	Угол между прямой и плоскостью	Комбинированный	уметь решать задачи на нахождение угла между прямой и плоскостью	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Дидактический материал Презентация	№165, 160		

43	Двугранный угол	Комбинированный	Знать определения двугранного угла и соотв. линейного угла; научиться строить линейный угол двугранного угла; уметь решать задачи на нахождение угла между плоскостями	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Взаимопроверка Индивид. контроль	Презентация	п.22 №167, 171		
44	Признак перпендикулярности двух плоскостей	Комбинированный	Знать понятие угла между двумя плоскостями, определение перпенд. плоскостей; формулировку признака перпендикулярности двух плоскостей; уметь решать задачи на применение признака	Взаиморецензирование домашних работ Взаимопроверка Индивид. контроль	Презентация	п.23 №177, 178, 182		
45 46	Прямоугольный параллелепипед. Трехгранный угол	Комбинированный	Уметь решать задачи базового и повышенного уровня на применение свойств прямоуг. паралл-да	Фронтальный опрос Самостоят. работа	Дидактический материал (карточки для индивид. и групповой работы) Презентация	п.24,25 №187, 192 193,194		
47	Контрольная работа № 2.1 <i>«Перпендикулярность прямых и плоскостей»</i>	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при самостоятельном решении задач	Письменный обобщающий контроль	Дидактический материал	Вопросы стр.57		
48	Зачет №2	Урок проверки и коррекции ЗУН	Знать основные определения и теоремы; уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	Фронтальный опрос Индивид. контроль Взаимопроверка	Дидактический материал (карточки для индивид. работ)	№195, 196		
Многогранники (14 часов)								
49	Понятие	Комбинированный	Знать определение	Фронтальный	Модели	п.27,29,		

	многогранника. Призма	анный	многогранника, призмы и их элементы; теорему о сумме плоских углов при вершине выпуклого многогранника; формулу Эйлера; применять знания при решении задач	опрос Индивидуальный контроль Взаимопроверка	многогранник ов Презентация	30 №219, 220		
50	Площадь поверхности призмы	Комбинированный	Знать виды призм; формулу поверхности призмы; уметь решать задачи площади поверхности призмы; уметь решать задачи на вычисление элементов призмы и площади ее поверхности (в станд. ситуации)	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Дидактический материал (карточки для индивид.и групповой работы) Презентация	п.30 №229 230		
51	Площадь поверхности призмы	Комбинированный	Знать формулу площади поверхности прямой призмы; уметь решать задачи на вычисление элементов правильной призмы и площади ее поверхности	Взаиморецензирование домашних работ Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Дидактический материал Демонстрационный материал для решения задач по готовым чертежам	№231 236		
52	Пирамида	Урок изучения нового материала	Знать определение пирамиды и ее элементы; уметь решать задачи на вычисление элементов пирамиды; знать вывод формул боковой и полной поверхности пирамиды	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Модели пирамид Презентация	п.32 №241, 242		
53	Правильная пирамида	Комбинированный	Знать определение правильной пирамиды и ее элементы; уметь решать задачи на вычисление элементов прав.пирамиды; знать	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный	Презентация	п.33 №254, 256		

			вывод формул боковой и полной поверхности прав. пирамиды и применять их при решении задач	опрос Индивид. контроль				
54	Площадь поверхности пирамиды	Комбинированный	Уметь решать задачи на вычисление площади поверхности пирамиды; применять ЗУН в нестандартной ситуации	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид. контроль Самостоятельная работа	Модели многогранников Презентация	п.32,33 №257 258		
55	Усеченная пирамида	Комбинированный	Знать определение усеченной пирамиды и ее элементы; уметь решать задачи на вычисление элементов прав. пирамиды; знать вывод формул боковой и полной поверхности усеченной пирамиды и применять их при решении задач	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид. контроль Тест-контроль	Дидактический материал; Презентация	п.34 №269 270		
56	Симметрия в пространстве.	Комбинированный	Знать определения точек, симметричных в пространстве относительно данной прямой (точки); центра симметрии фигуры; определение правильного многогранника, виды прав. многогранников	Фронтальный опрос	Презентация	П.35 №276, 277, 278		
57	Понятие правильного многогранника	Урок изучения нового материала	Знать определение правильного многогранника, виды прав. многогранников	Фронтальный опрос	Презентация «Платоновы тела»; модели правильных многогранников	П.36 Модели прав. многогранников		
58	Понятие	Комбинированный	Применять ЗУН при решении	Взаиморецензирование	Дидактически	№279,		

	правильного многогранника	анный	задач разных уровней сложности	ние домашних работ Фронтальный опрос Самостоятельная работа	й материал Презентация	280, 282		
59	Понятие правильного многогранника	Урок формирования знаний и умений	Применять ЗУН при решении задач разных уровней сложности; применять ЗУН в нестандартной ситуации	Фронтальный опрос Индивид.контроль Взаимопроверка	Дидактический материал (карточки для индивид.и групповой работы)	Индивиду.зад.		
60	Элементы симметрии правильных многогранников	Урок формирования знаний и умений	Знать элементы симметрии правильных многогранников	Взаимопроверка	Модели правильных многогранников	Индив. зад.		
61	Контрольная работа № 3 <i>«Многогранники»</i>	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при самостоятельном решении задач	Письменный обобщающий контроль	Дидактический материал	Вопросы стр.81		
62	Зачет №3	Урок проверки и коррекции ЗУН	Знать основные определения и теоремы; уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Многогранники»	Индивид.контроль Взаимопроверка	Дидактический материал (карточки для индивид.работы)	Задачи С2 ЕГЭ		

Заключительное повторение курса геометрии 10 класса. Решение задач (6 часов)

63	Аксиомы стереометрии и их следствия	Повторительно-обобщ.	Знать основные теоремы данной темы и применять их выводы при решении задач	Фронтальный опрос Индивид.контроль Тест-контроль с последующей проверкой	Презентация	Повтор. правила		
----	-------------------------------------	----------------------	--	--	-------------	-----------------	--	--

64	Параллельность прямых и плоскостей	Повторитель но-обобщ.	Знать определения параллельных прямых, прямой и плоскости; основные свойства и уметь применять ЗУН при решении задач	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль	Презентация	Индив. зад.		
65	Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью	Повторитель но-обобщ.	Применить теорему о трех перпендикулярах при решении задач на вычисление площади поверхности пирамиды и призмы; применять ЗУН в нестандартной ситуации	Взаиморецензирование домашних работ Фронтальный опрос Индивид.контроль Взаимопроверка	Дидактический материал (карточки для индивид.и групповой работы) Презентация	Задачи С2 ЕГЭ		
66	Итоговая тестовая работа	Урок проверки знаний	Применять ЗУН при самостоятельном решении задач	Письменный обобщающий контроль	Дидактический материал	Индив. зад.		
67	Анализ итоговой работы	Урок закрепления и коррекции знаний	Применять ЗУН при решении задач	Фронтальный опрос Индивид.контроль Взаимопроверка	Презентация	Индив. зад.		
68	Заключительный урок	Повторитель но-обобщающий	Расширять кругозор; формировать интерес к предмету; применять ЗУН при решении задач с практическим содержанием	Фронтальный опрос Индивид.контроль Взаимопроверка				

Литература

Пособия для учащихся

- 1.Атанасян Л.С. Бутузов В.Ф. Кадомцев С.Б. и др. Геометрия, 10-11: учеб.для общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2008.
- 2.Зив Б.Г. и др. Дидактические материалы по геометрии: 10 класс. – М.: Просвещение, 2007.

Пособия для учителя

1. Изучение геометрии в 7-9 классах, методические рекомендации к учеб.: Кн. для учителя Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, - М.: Просвещение, 2003.
2. Поурочные разработки по геометрии, В.А.Яровенко Москва «Вако» 2006.
3. Геометрия, 9 класс по учебнику Атанасяна Л.С. и др. Поурочные планы. Издательство «Учитель –АСТ», 2003 г.
4. Журнал «Математика в школе».

Дополнительная литература:

- 1.Яровенко В.А. Поурочные разработки по геометрии:10 класс. – М.: ВАКО, 2007.
- 2.Денищева А.О. Единый государственный экзамен. Математика: 2004

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для поддержки подготовки школьников.

1. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. – Режим доступа : <http://www.rusolymp.ru>
2. Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/olymp/mathem/index.htm>
3. Информационно-поисковая система «Задачи». – Режим доступа : <http://zadachi.mccme.ru/easy>
- 4.Задачи: информационно-поисковая система задач по математике. – Режим доступа : <http://zadachi.mccme.ru>
5. Конкурсные задачи по математике: справочник и методы решения. – Режим доступа : <http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm>
6. Материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике. – Режим доступа : <http://www.mccme.ru/free-books>
7. Математика для поступающих в вузы. – Режим доступа : <http://www.matematika.agava.ru>
8. Выпускные и вступительные экзамены по математике: варианты, методика. – Режим доступа : <http://www.mathnet.spb.ru>
9. Олимпиадные задачи по математике: база данных. – Режим доступа : <http://zaba.ru>
10. Московские математические олимпиады. – Режим доступа : <http://www.mccme.ru/olympiads/mmo>
11. Школьные и районные математические олимпиады в Новосибирске. – Режим доступа : <http://aimakarov.chat.ru/school/school.html>

12. Виртуальная школа юного математика. – Режим доступа : <http://math.ournet.md/indexr.htm>
13. Библиотека электронных учебных пособий по математике. – Режим доступа: <http://mschool.kubsu.ru>
14. Образовательный портал «Мир алгебры». – Режим доступа : <http://www.algmir.org/index.html>
15. Словари БСЭ различных авторов. – Режим доступа : <http://slovari.yandex.ru>
16. Этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях. – Режим доступа : <http://www.etudes.ru>
17. Заочная Физико-математическая школа. – Режим доступа : <http://ido.tsu.ru/schools/physmat/index.php>
18. Министерство образования РФ. – Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>
19. Тестирование on-line. 5–11 классы. – Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
20. Архив учебных программ информационного образовательного портала «RusEdu!». – Режим доступа : <http://www.rusedu.ru>
21. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа : <http://mega.km.ru>
22. Сайты энциклопедий. – Режим доступа : <http://www.rubricon.ru>; <http://www.encyclopedia.ru>
23. Вся элементарная математика. – Режим доступа : <http://www.bymath.net>