

Аннотация к рабочей программе по предмету «Геометрия» 11 класс

Рабочая программа по геометрии для 10 класса составлена на основе примерной программы среднего общего образования и авторской программы Л. С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др. / Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы. Москва. Просвещение. 2011/, в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Тематическое планирование составлено на основе программы для общеобразовательных школ министерства образования Российской Федерации. Согласно с обязательным минимумом содержания образования (полного, среднего) и требованиями к уровню подготовки выпускников средней школы.

Рабочая программа включает следующие разделы:

- пояснительная записка с целями изучения предмета «Геометрия» в 10 классе;
- общая характеристика учебного предмета, где перечислены основные задачи образовательной области и практические, решение которых обеспечивает достижение основных целей изучения предмета;
- место учебного предмета в учебном плане, в котором указано количество часов, отведенных на изучение предмета. На изучение геометрии отводится 2 ч в неделю. Курс рассчитан на 68ч: (34 учебные недели)
- содержание курса представлено основными разделами изучения предмета:
 - -метод координат в пространстве,
 - -цилиндр, конус, шар,
 - -объёмы тел.

Пояснительная записка

Рабочая программа выполняет две основные функции: Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся. Цели Изучение математики в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов
 - овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне
 - развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей
 - воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса
- Задачи учебного предмета Содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:
 - совершенствование техники вычислений
 - развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем
 - систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся
 - систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических

умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи

- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности В ходе изучения математики в старшей школе учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт: проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; решения широкого класса задач из различных разделов курса; планирования и осуществления алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом; самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

№№ уроков.	Содержание учебного материала	Кол. час	Прим. сроки	Требования программы.
	Глава V. Метод координат в пространстве(15 ч.)			
	§1. Координаты точки и координаты вектора			
1	П.42 Прямоугольные системы координат в пространстве.	1	сентябрь	Знать: Прямоугольные системы координат в пространстве.
2-3	П.43 Координаты вектора	2		
4	П.44 Связь между координатами векторов и координатами точек	1		Уметь строить точки.
5-7	Простейшие задачи в координатах	3		
8	Контрольная работа №1 (20 мин)	1		
	§2. Скалярное произведение векторов			
9-10	П.46,47 Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	2		
11	П.48 Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1		
12,13	Решение задач	2		
	§3. Движения			
14	П.49-50 Центральная симметрия. Осевая симметрия.	1		
15	П.51-52 Зеркальная	1		

	симметрия. Параллельный перенос			
16	Решение задач	1		
17	Контрольная работа №2	1		
	Глава VI .Цилиндр, конус и шар (17 ч.)			
	§1.Цилиндр			
18-20	П.53,54 Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	3		Знать понятие цилиндра, конуса, сферы, шара.
	§ 2. Конус			
21-22 23	П. 55 Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. П.57Усеченный конус.	2 1		
	§ 3. Сфера			
24	П.58-59 Сфера и шар. Уравнение сферы.	1		
25-26	П.60-61 Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере.	2		
27-28	П.62 Площадь сферы.	2		
29-31	Решение задач на многогранники, цилиндр, конус и шар. Повторение вопросов теории	3		
32	Контрольная работа № 3	1		
33-34	Решение задач, повторение вопросов курса геометрии за первое полугодие	2		
	Глава VII. Объёмы тел. (22ч.)			
	§ 1. Объём прямоугольного параллелепипеда.			
35	П.63 Понятие объёма.	1		
36-37	П.64 Объём прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы, основанием которой является прямоугольный треугольник	2		Знать формулы. Уметь решать задачи.
	§ 2.Объём прямой призмы и цилиндра			
38	П.65 Объём прямой призмы	1		

39-40	П.66 Объём цилиндра	2		
	§ 3.Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса			
41-42	П.67 Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла	2		
43-44	П.68 Объём наклонной призмы	2		
45-46	П.69 Объём пирамиды	2		
47	П.70 Объём конуса	1		
	Решение задач	1		
48	Контрольная работа № 4	1		
	§4.Объём шара и площадь сферы.			
49-50	П.71 Объём шара.	2		
51-52	П.72 Объём шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.	2		
53-54	П.73 Площадь сферы.	2		
55	Повторение теории, решение задач по теме.	1		
56	Контрольная работа №5			
57-68	Повторение 11			
	Решение задач на нахождение площадей поверхности многогранников.	5		
	Решение задач на нахождение Объёмов тел вращения.	6		