Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Приветненская общеобразовательная школа» Кировского района Республики Крым

Принято Педагогическим советом школы Протокол № 11 от 26.08.162.

Утверждаю Директор школы Л.А.Трофимович Приказ №199 о/от 01.09.2016

Рабочая программа

по (предмету) : Геометрия Класс 11

Всего часов на учебный год 68 Количество часов в неделю 2

Учитель:
Фамилия Хаджабодинова
Имя Эдибе
Отчество Намоновна
Категория первая

РАССМОТРЕНО методическим объединением

Руководитель МО<u>естест</u>—<u>илт. ушкла</u> _ Муд— / Л. Т. Кудлкова / Протокол № 1 от 24.08.16 г. Заместитель директора по УВР

СОГЛАСОВАНО

Meh 12.5. Ucuamoba

с.Приветное 2016 г.

Пояснительная записка 11 класс (базовый уровень) (68 часов, из них 2 часа резервное время)

Рабочая программа по геометрии для 11 класса составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утверждённого Приказом Министерства образования РФ от 5.03.2004 №1089, на основе примерной общеобразовательной программы: Бурмистрова Т.А. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы, -М.: Просвещение, 2009, на основе федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования.

Данная рабочая программа по геометрии для 11 класса составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;
- Примерной программой по математике основного общего образования (Сборник нормативных документов. Математика. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по математике М. Дрофа, 2007);
- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004№ 1312 (ред. пр. от 03.06.2011№ 1994) "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования";
- Письмом Министерства образования Российской Федерации от 20.02.2004 № 03-51-10/14-03 "О введении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования";

- Письмом Минобрнауки Российской Федерации от 07.07.2005 "О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана":
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями);
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 апреля 2014 года № 265 «Об утверждении плана мероприятий Министерства образования и науки Российской Федерации по реализации Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 № 2506-р».

Рабочая программа ориентирована на учебник Л.С. Атанасян и др. Геометрия. 10-11 классы. -М.: Просвещение, 2014.

Рабочая программа включает: пояснительную записку; требования к уровню подготовки учащихся; основное содержание с указанием часов, отводимых на изучение каждого блока, перечнем контрольных работ.

Изучение алгебры на ступени среднего(полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Задачи:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;

- формирование умения решать задачи на вычисление геометрических величин;
- совершенствование навыков решение задач на доказательство;
- расширение знаний учащихся о геометрических фигурах на плоскости.

Планируемые результаты. Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время 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; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; **уметь**
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; 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 объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Основное содержание учебного предмета. (68 часов, из них 2 часа резервное время)

Глава 5. Метод координат (17ч)

Основная цель - сформировать умения применять координатный и векторный методы к решению стереометрических задач, на нахождение длин отрезков и углов между прямыми и векторами в пространстве.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать формулы координат вектора, координаты суммы и разности векторов, произведения вектора на число, скалярного, векторного произведения векторов.
- уметь применять формулы при решении задач.

Глава 6. Цилиндр, конус, шар (17ч)

Основная цель - сформировать у учащихся знания об основных видах тел вращения. Развить пространственные представления на примере круглых тел, продолжить формирование логических и графических умений.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать и уметь определять виды круглых тел, взаимное расположение круглых тел и плоскостей, вписанных и описанных призм и пирамид,
- уметь применять формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей при решении задач.

Глава 7. Объемы тел (25ч). Основная цель - продолжить систематическое изучение многогранников и тел вращения в ходе решения задач на вычисление их объемов.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать формулы нахождения объемов многогранников и тел вращения.
- уметь применять формулы при решении задач.

Повторение (6ч, из них 2 часа- резервное время).

Тематический план

№ Раз-	Наименование раздела и тем	Учебные	Контрольные работы		
дела и		часы			
тем					
1	Повторение курса геометрии 10	3	Входная диагностиче-		
	класс		ская работа		
2	Метод координат в пространстве	17	Контрольная работа		
			№1 «Координаты точ-		
			ки и координаты век-		
			тора»		
			Контрольная работа		

			№2 «Скалярное про- изведение векторов. Движения»
3	Цилиндр, конус, шар	17	Контрольная работа №3 «Цилиндр, конус, шар»
4	Объёмы тел	25	Контрольная работа №4 «Объёмы призмы, пирамиды, цилиндра, конуса» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы»
7	Повторение	4	Итоговая контрольная работа № 6
8	Резерв	2	-
	Всего	68	6

Календарно-тематическое планирование

№ ypo-	Тема урока	Кол-во часов	Сроки вы- полнения		Кор-	Фор- мы
ка			План	Факт	ция	кон- троля
1	Повторение курса геометрии за 10 класс	1	01.09			
2	Диагностическая контрольная работа	1	06.09			
3	Анализ контрольной работы	1	08.09			
	Глава 🗸	17				
	Метод координат в пространстве					
	§1. Координаты точки и координаты	7				
	вектора					
4	Прямоугольная система координат в пространстве	1	13.09			
5	Координаты вектора.	1	15.09			
6	Решение задач на применение координат вектора	1	20.09			
7	Связь между координатами векторов и координатами точек	1	22.09			
8	Простейшие задачи в координатах.	1	27.09			
9	Решение задач по теме «Простейшие задачи в координатах»	1	29.09			
10	Контрольная работа №1 «Коорди- наты точки и координаты векто-	1	04.10			
	pa»					

	§2. Скалярное произведение векторов	6		
11-12	Угол между векторами. Скалярное	2	06.10	
	произведение векторов.		11.10	
13	Решение задач на применение ска-	1	13.10	
	лярного произведения векторов.			
14	Вычисление углов между прямыми и	1	18.10	
	плоскостями			
15-16	Повторение вопросов теории и реше-	2	20.10	
	ние задач. Самостоятельная работа.		25.10	
	§3. Движения.	3		
17	Центральная симметрия. Осевая сим-	1	27.10	
	метрия. Зеркальная симметрия.			
18	Параллельный перенос	1	08.11	
19-20	Контрольная работа №2 «Скаляр-	2	10.11	
	ное произведение векторов. Движе-		15.11	
	ния»			
	Глава √І.	17		
	Цилиндр, конус и шар.			
	§1. Цилиндр.	3		
21	Понятие цилиндра. Площадь поверх-	1	17.11	
	ности цилиндра.			
22	Решение задач по теме «Площадь по-	1	22.11	
	верхности цилиндра»			
23	Самостоятельная работа по теме	1	24.11	
	«Площадь поверхности цилиндра»			
	§2. Конус.	5		
24-25	Понятие конуса. Площадь поверхно-	2	29.11	
25	сти конуса.	_	01.12	
26	Усечённый конус.	1	06.12	
27-28	Решение задач по теме «Конус»	2	08.12	
20	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	_	13.12	
	§3. Сфера.	9		
29	Сфера и шар. Уравнение сферы.	1	15.12	
30	Взаимное расположение сферы и	1	20.12	
	плоскости.	_		
31	Касательная плоскость к сфере.	1	22.12	
32	Площадь сферы.	1		
33	Решение задач на различные комби-	1		
	нации тел.			
34	Разные задачи на многогранники, ци-	1		
	линдр, конус, шар.			
35-36	Решение задач по теме «Цилиндр,	2		
	конус, шар»			
37	Контрольная работа №3 «Цилиндр,	1		
	конус, шар»			
	Глава VII	25		
	Объёмы тел.			
	§1. Объём прямоугольного паралле-	3		
	лепипеда.			
38	Понятие объёма. Объём прямоуголь-	1		
	ного параллелепипеда.			
			•	

39	Решение задач по теме «Объём пря-	1		
40	моугольного параллелепипеда»			
40	Самостоятельная работа по теме	1		
	«Объём прямоугольного параллеле-			
	пипеда».	-		
	§2. Объём прямой призмы и цилинд-	5		
41-42	pa.	2		
	Объём прямой призмы.	2		
43-44	Объём цилиндра.	2		
45	Решение задач на вычисление объё-	1		
	мов прямой призмы и цилиндра	9		
	§3. Объём наклонной призмы, пира-	9		
46	миды и конуса. Вычисление объёмов тел с помощью	1		
40		1		
47	определённого интеграла Объём наклонной призмы.	1		
48	Объём пирамиды.	1	+	
49	Решение задач на вычисление объёма	1		
47	пирамиды	1		
50	Объём усечённой пирамиды	1		
51	Объём конуса	1		
52	Объём усечённого конуса	1	+	
53	Решение задач по теме «Объёмы	1	+	
33	призмы, пирамиды, цилиндра, кону-	1		
	призмы, пирамиды, цилиндра, кону- са»			
54	Контрольная работа №4 «Объёмы	1		
J 4	призмы, пирамиды, цилиндра, кону-			
	ca»			
	§4. Объём шара и площадь сферы.	7		
	* * *	1		
55	Поъем шара.			
55 56	Объём шара. Решение залач на вычисление объёма	1		
55 56	Решение задач на вычисление объёма	1		
56	Решение задач на вычисление объёма шара	1		
	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарово-			
56	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового солоя, шарового сектора.			
56	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы.	1		
56 57 58	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового солоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площа-	1 1		
56 57 58	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы.	1 1		
56 57 58 59	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы	1 1 1		
56 57 58 59	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового солоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы»	1 1 1		
56 57 58 59 60	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового солоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём	1 1 1		
56 57 58 59 60	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём	1 1 1		
56 57 58 59 60 61	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового солоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы»	1 1 1 1		
56 57 58 59 60 61	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю	1 1 1 1		
56 57 58 59 60 61 62	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса.	1 1 1 1 1 1 6		
56 57 58 59 60 61 62	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового солоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём приз-	1 1 1 1 1 1 6		
56 57 58 59 60 61 62 63	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём призмы. Решение задач.	1 1 1 1 1 1 6 1		
56 57 58 59 60 61 62 63	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём призмы. Решение задач. Площадь поверхности и объём пира-	1 1 1 1 1 1 6 1		
56 57 58 59 60 61 62 63 64	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём призмы. Решение задач. Площадь поверхности и объём пирамиды. Решение задач. Площадь поверхности и объём тел вращения. Решение задач.	1 1 1 1 1 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём призмы. Решение задач. Площадь поверхности и объём пирамиды. Решение задач. Площадь поверхности и объём тел вращения. Решение задач.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём призмы. Решение задач. Площадь поверхности и объём пирамиды. Решение задач. Площадь поверхности и объём тел вращения. Решение задач. Итоговая контрольная работа № 6 Резерв. Коррекция знаний учащихся.	1 1 1 1 1 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	Решение задач на вычисление объёма шара Объёмы шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы. Решение задач на вычисление площади сферы Обобщающий урок по теме «Объём шара и площадь сферы» Контрольная работа №5 «Объём шара и площадь сферы» Анализ контрольной работыю Повторение за курс 11 класса. Площадь поверхности и объём призмы. Решение задач. Площадь поверхности и объём пирамиды. Решение задач. Площадь поверхности и объём тел вращения. Решение задач.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		