

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»
городского округа Судак

Рассмотрено	Согласовано:	Утверждаю:
школьным методическим объединением	Заместитель директора	Директор школы
Руководитель ШМО	по УВР	
 Каминская О.П.	 Федоричева Т.В.	 Шишкина Н.В.
Протокол № <u>1</u> от		
« <u>26</u> » <u>08</u> 2016г.	« <u>29</u> » <u>08</u> 2016г.	« <u>29</u> » <u>08</u> 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ГЕОМЕТРИИ

10а, 10б классы

Всего часов на учебный год - 68

Количество часов в неделю - 2

Контрольных работ - 5

Составлена в соответствии с авторской программой Н.Ф.Гавриловой

Москва, «Вако», 2013 г., сборник рабочих программ 7-11 классы.

Учебник: Геометрия 10-11 классы.

Авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С.Киселёва, Э.Г.Позняк,
21 издание. Москва, «Просвещение», 2012 г., 255 стр.

Учитель:

Дюбин Иван Николаевич
Категория - соответствие
занимаемой должности

Судак 2016 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 897».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2015 № 734 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015».
4. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 089 (в ред. приказа от 23.06.2015 № 609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
5. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 312 (ред. пр. от 03.06.2011 № 994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 53 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями).
7. Закон Республики Крым от 06.07.2015 № 31-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
8. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 № 5 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».
9. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2016/2017 учебный год».
10. Основная образовательная программа НОО, ООО и СОО МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 городского округа Судак от 29.08.2016 протокол № 1 педагогического совета
ФГОС 7-11 классы.
11. Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 городского округа Судак
2016-2017 учебного года от 26.08.2015 протокол № 8 педагогического совета.
12. Положение о рабочей программы по предмету от 12.01.2016 протокол № педагогического совета.
13. Учебника «Геометрия 10-11» (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С.Киселёва, Э.Г.Позняк. М.Просвещение, 2012 г.)
14. Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2014 № 312 (ред. Пр. от 03.06.2011 № 994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Изучение предметной области «Геометрия» должно обеспечить:
осознание значения геометрии в повседневной жизни человека;
формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления геометрии как науки;
формирование представлений о геометрии как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области геометрия обучающиеся развивают логическое и математическое мышление; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять полученные знания при решении различных задач.

Предметные результаты изучения предметной области геометрия должны отражать:

- 1) формирование представлений о геометрии как методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) осознание роли геометрии в развитии России и мира;
- 3) привести примеры из отечественной и всемирной истории открытий и их авторов;
- 4) умение работать с учебным текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики;
- 5) овладение геометрическим языком; развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений;
- 6) оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, луч, прямая, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, параллелепипед, куб, пирамида, шар;
- 7) изображение изучаемых фигур и тел от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью соответствующих инструментов;
- 8) формирование систематических знаний о простейших пространственных телах; развитие умения моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследование построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;
- 9) оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность в пространстве, углы между прямыми, прямой и плоскостью, углы между плоскостями; перпендикуляр, наклонная, проекция;
- 10) проведение доказательств в геометрии;
- 11) оперировать на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты в пространстве;
- 12) соотносить плоские геометрические фигуры и трёхмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхности пространственных тел и их простейших комбинациях; строить сечения многогранников.
- 13) Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления длин и площадей реальных объектов при решении практических задач, используя необходимые справочники и вычислительные устройства.

Распределение учебных часов по разделам программы.

Введение – 5 часов.

Параллельность прямых и плоскостей – 22 час.

Перпендикулярность прямых и плоскостей – 17 часов.

Многогранники – 12 часов.

Векторы в пространстве – 7 часов.

Повторение курса геометрии 10 класса – 5 часов.

Содержание обучения.

Введение.

Предмет стереометрии. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость) и аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.

Параллельность прямых и плоскостей.

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямой и плоскости, признак и свойства. Угол между прямыми в пространстве. Параллельность прямых. Параллельность плоскостей, признаки и свойства. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур. Тетраэдр и параллелепипед, куб. Сечения куба, призмы, пирамиды.

Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Перпендикуляр и наклонная, Теорема о трёх перпендикулярах.. Угол между прямой и плоскостью. Расстояние от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. *Расстояние между скрещивающимися прямыми.* Перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. *Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Площадь ортогональной проекции многоугольника.*

Многогранники.

Понятие многогранника. Вершины, рёбра, грани, многогранника. *Развёртка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теоремы Эйлера.* Призма, её основание, боковые рёбра, высота, боковая и полная поверхности. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Пирамида, её основание, боковые ребра, высота. Боковая и полная поверхности. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Апофема. *Усеченная пирамида. Симметрия в кубе, в параллелепипеде, призме и пирамиде. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрии в окружающем мире.* Представления о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).

Векторы в пространстве.

Понятие вектора в пространстве. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Коллинеарные векторы. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение вектора по трём некопланарным векторам.

Повторение курса геометрии 10 класса.

Курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел, тема	Количество часов	Количество контрольных работ	
Введение. Аксиомы стереометрии и их свойства.	5	-	
Параллельность прямых и плоскостей	22	2	
Перпендикулярность прямых и плоскостей.	17	1	
Многогранники	12	1	
Векторы в пространстве	7	1	
Повторение курса геометрии 10 класса	5	-	
Всего	68	5	

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Номер урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока		Дата фактического проведения урока		Примечание. Подгот. к ЕГЭ
			10-а	10-б	10-а	10-б	
	ВВЕДЕНИЕ. АКСИОМЫ СТЕРЕОМЕТРИИ И ИХ СВОЙСТВА.	5					
1	Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии	1	06.09 2016	06.09 2016			
2	Некоторые следствия из аксиом.	1	08.09 2016	08.09 2016			
3	Повторение формулировок аксиом и доказательств следствий их них.	1	13.09	13.09			
4	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	1	15.09	15.09			
5	Решение задач на применение аксиом. Самостоятельная работа (20 мин)	1	20.09	20.09			
	ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПРЯМЫХ И ПЛОСКОСТЕЙ.	22					
6	Параллельные прямые в пространстве	1	22.09	22.09			
7	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых.	1	27.09	27.09			
8	Параллельность трех прямых	1	29.09	29.09			
9	Параллельность прямой и плоскости	1	04.10	04.10			
10	Параллельность прямой и плоскости	1	06.10	06.10			
11	Обобщающий урок по теме «Параллельность прямой и плоскости»	1	11.10	11.10			
12	Скрещивающиеся прямые	1	13.10	13.10			
13	Скрещивающиеся прямые	1	18.10	18.10			
14	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между	1	20.10	20.10			

	прямыми						
15	Обобщающий урок по теме «Углы между прямыми»	1	25.10	25.10			
16	Обобщающий урок по темам «Аксиомы стереометрии», «Параллельность прямой и плоскости»	1	27.10	27.10			
17	Решение задач	1	08.11	08.11			
18	Контрольная работа №1. Аксиомы стереометрии. Параллельность прямой и плоскости»	1	10.11	10.11			
19	Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей.	1	15.11	15.11			
20	Свойства параллельных плоскостей	1	17.11	17.11			
21	Решение задач по теме «Параллельные плоскости и их свойства»	1	22.11	22.11			
22	Тетраэдр	1	24.11	24.11			
23	Параллелепипед	1	29.11	29.11			
24	Задачи на построение сечений	1	01.12	01.12			
25	Обобщающий урок по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	1	06.12	06.12			
26	Изображение фигур в стереометрии	1	08.12	08.12			
27	Контрольная работа №2. Параллельность прямых и плоскостей.	1	13.12	13.12			
	Перпендикулярность прямых и плоскостей	17					
28	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1	15.12	15.12			
29	Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1	20.12	20.12			
30	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1	22.12	22.12			
31	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1	12.01 2017	12.01 2017			
32	Теорема о плоскости, перпендикулярной прямой.	1	17.01	17.01			

	Теореме о прямой, перпендикулярной плоскости.						
33	Расстояние от точки до плоскости.	1	19.01	19.01			
34	Терема о трёх перпендикулярах.	1	24.01	24.01			
35	Терема о трёх перпендикулярах.	1	26.01	26.01			
36	Терема о трёх перпендикулярах.	1	31.01	31.01			
37	Угол между прямой и плоскостью.	1	02.02	02.02			
38	Двугранный угол	1	07.02	07.02			
39	Двугранный угол	1	09.02	09.02			
40	Перпендикулярность плоскостей	1	14.02	14.02			
41	Прямоугольный параллелепипед.	1	16.02	16.02			
42	Решение задач на прямоугольный параллелепипед	1	21.02	21.02			
43	Обобщающий урок по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1	28.02	28.02			
44	Контрольная работа №3. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	1	02.03	02.03			
	МНОГОГРАННИКИ	12					
45	Понятие многогранника. Призма.	1	07.03	07.03			
46	Призма. Площадь поверхности призмы.	1	09.03	09.03			
47	Наклонная призма	1	14.03	14.03			
48	Решение задач по теме «Призма»	1	16.03	16.03			
49	Пирамида. Усеченная пирамида	1	21.03	21.03			
50	Правильная пирамида.	1	23.03	23.03			
51	Площадь поверхности правильной пирамиды.	1	04.04	04.04			
52	Решение задач по теме «Пирамида»	1	06.04	06.04			
53	Решение задач по теме «Пирамида»	1	11.04	11.04			
54	Симметрия в пространстве.	1	13.04	13.04			

	Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.						
55	Обобщающий урок по теме «Многогранники»	1	18.04	18.04			
56	Контрольная работа №4. Многогранники.	1	19.04	19.04			
	ВЕКТОРЫ В ПРОСТРАНСТВЕ.	7					
57	Понятие вектора. Равенство векторов.	1	20.04	20.04			
58	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов.	1	24.04	24.04			
59	Умножение вектора на число.	1	25.04	25.04			
60	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.	1	27.04	27.04			
61	Разложение вектора по трём некопланарным векторам	1	02.05	02.05			
62	Обобщающий урок по теме «Векторы»	1	04.05	04.05			
63	Контрольная работа №5. Векторы в пространстве.	1	10.05	10.05			
	ПОВТОРЕНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ ЗА 10 КЛАСС.	5					
64	Урок повторения по темам «Аксиомы стереометрии», «Параллельность прямых и плоскостей»	1	11.05	11.05			
65	Урок повторения по теме «Перпендикуляр и наклонная»	1	16.05	16.05			
66	Урок повторения по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1	18.05	18.05			
67	Урок повторения по теме «Многогранники»	1	23.05	23.05			
68	Урок повторения по теме «Многогранники»	1	25.05	25.05			