

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО
_____ /Лысенок В.Н

Протокол № 6

«2 » июня 2023г.

«СОГЛАСОВАНО»

Замдиректора по УВР
_____ /Цигас Е.А

«06» июня 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СОШ №6
_____ /Иванова М.Е.
Приказ № 360

«06» июня 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по МАТЕМАТИКЕ (Геометрия)
для 11 класса

Лысенок Валентина Николаевна

Рабочая программа составлена на основе примерной государственной программы по
геометрии
для общеобразовательных школ (базовый уровень):
Планирование составлено на основе программы для общеобразовательных учреждений,
сост. Бурмистрова Т.А., 2010 г.
Учебник: Геометрия 10-11 ., авторы: Атанасян и др., изд.-во «Просвещение», 2011 г.

Количество часов по учебному плану школы – 68 (2 ч/нед)

2023-2024

Пояснительная записка (геометрия)

Рабочая программа учебного курса геометрии для 11 класса составлена на основе нормативных правовых актов и инструктивно-методических документов:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании»;
2. Примерная программа среднего (полного) общего образования по математике (базовый уровень)
3. Программа для общеобразовательных учреждений по геометрии 10 - 11 классы (к учебному комплексу по геометрии для 10 - 11 классов авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.), составитель Бурмистрова Т.А.-М.: Просвещение, 2011.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Рабочая программа составлена в соответствии с программой для общеобразовательных учреждений по геометрии 10 - 11 классы, Бурмистрова Т.А.- М.: Просвещение, 2011., изменения в изучении содержания материала не внесены.

Программа рассчитана на 68 ч (2 часа в неделю),

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект учителя: — Геометрия: учеб, для 10–11 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. – М.: Просвещение, 2012-2016.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Целью изучения геометрии в 11 классе является:

- системное изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений обучающихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления обучающихся, формирование умений применять изученный материал в простейших случаях (решение практических задач).

Задачи:

- продолжить изучение геометрии, систематизировать и обобщить полученные знания в курсе планиметрии, развивать умения и навыки при доказательстве теорем и решении задач, активно использовать свойства геометрических фигур;
- уметь применять аксиомы, теоремы, определения к решению стереометрических задач;
- развитие интереса к предмету, логического мышления, пространственного воображения;
- развитие внимания, активности, самостоятельности, трудолюбия.

Общая характеристика учебного предмета, курса

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.

Требования к знаниям и умениям обучающихся

В результате изучения геометрии выпускники должны 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.

Содержание учебного предмета, курса

Глава V. Метод координат в пространстве (17 часов).

Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Центральная симметрия. Осевая симметрия. Зеркальная симметрия. Параллельный перенос.

Глава VI. Цилиндр, конус и шар (17 часов).

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.

Глава VII. Объёмы тел (23 часа).

Понятие объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы. Объём цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определенного интеграла. Объём наклонной призмы. Объём пирамиды. Объём конуса. Объём шара. Объём шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора. Площадь сферы.

Обобщающее повторение. Решение задач (11 часов).

Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Метод координат в пространстве. Цилиндр, конус и шар. Объёмы тел.

Учебно-тематическое планирование

<i>№</i>	<i>Тема урока</i>	
	Глава 5. Метод координат в пространстве.	
1	Прямоугольная система координат в пространстве	1
2	Координаты точки и координаты вектора	1
3	Координаты точки и координаты вектора	1
4	Связь между координатами векторов и координатами точек.	1
5	Простейшие задачи в координатах.	1
6	Простейшие задачи в координатах.	1
7	ВПМ Простейшие задачи в координатах.	1
8	Урок обобщения и систематизации знаний	1
9	Контрольная работа № 1	1
10	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	1
11	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	1
12	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	1
13	Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	1
14	ВПМ Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	1
15	Урок обобщения и систематизации знаний.	1
16	Урок обобщения и систематизации знаний.	1
17	Контрольная работа №2	1
18	Движения	1
	Глава 6. Цилиндр, конус, шар	
19	Понятие цилиндра.	1
20	Площадь поверхности цилиндра.	1
21	Площадь поверхности цилиндра.	1
22	ВПМ Площадь поверхности цилиндра.	1
23	Понятие конуса.	1
24	Площадь поверхности конуса.	1
25	ВПМ Площадь поверхности конуса	1
26	Усеченный конус.	1
27	Усеченный конус.	1
28	ВПМ Сфера и шар. Уравнение сферы.	1
29	Сфера и шар. Уравнение сферы.	1
30	Взаимное расположение сферы и плоскости.	1
31	Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.	1

32	Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.	1
33	Урок обобщения и систематизации знаний.	1
34	Контрольная работа №3.	1
	Глава 7. Объемы тел.	
35	Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда	1
36	Объем прямой призмы.	1
37	Объем прямой призмы.	1
38	Объем цилиндра.	1
39	ВПМ Объем цилиндра.	1
40	Объем наклонной призмы.	1
41	Объем наклонной призмы.	1
42	Объем пирамиды.	1
43	Объем пирамиды.	1
44	ВПМ Объем пирамиды.	1
45	Объем усеченной пирамиды.	1
46	Объем конуса.	1
47	Объем конуса.	1
48	ВПМ Объем конуса.	1
49	Урок обобщения и систематизации знаний.	1
50	Урок обобщения и систематизации знаний.	1
51	Контрольная работа №4.	1
52	Объем шара. Площадь сферы	1
53	Объем шара. Площадь сферы	1
54	ВПМ Объем шара. Площадь сферы	1
55	Решение задач по теме «Объемы тел»	1
56	ВПМ Решение задач по теме «Объемы тел»	1
57	Контрольная работа №5.	1
	Повторение	
58	Решение задач.	1
59	Решение задач.	1
60	Решение задач.	1
61	Решение задач.	1
62	ВПМ Решение задач.	1
63	Решение задач.	1
64	Решение задач.	1
65	Решение задач.	1
66	ВПМ Решение задач.	1
67	Итоговая контрольная работа.	1
68	Решение задач. Анализ контрольной работы	1

