

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты – Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза
Вячеслава Федоровича Чухарева»

ПРИЛОЖЕНИЕ к ООП СОО
МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское
им. Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева»
приказ № 159 – О от 25.08.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
(геометрия)
2017 – 2018 учебный год
10 КЛАСС

Чечулина Ирина Анатольевна,
учитель математики,
первая квалификационная категория

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена к УМК Л.С.Атанасяна и др. «Геометрия», 10 класс на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования с учетом авторского тематического планирования учебного материала, приведенного в учебнике.

Состав учебно-методического комплекта, используемого при разработке рабочих программ по геометрии:

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др - Геометрия: учеб. Для 10-11 кл. срд. шк./ М.: Просвещение, 2007
2. Б. Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 10 и 11 классов. «Просвещение». 2007.
3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Изучение геометрии в 10-11 классах. Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя./ М.: Просвещение, 2000
4. В. И. Жохов и др. Примерное планирование учебного материала и контрольные работы по математике 5-11 классы. «Вербум- М» 2005;

Основные **цели** курса:

- осознание математики как единой интегрированной науки, одной из составных частей которой является геометрия;
- 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 геометрическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения обучения в высшей школе;
- воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики и геометрии в т.ч., эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Основные **задачи** курса:

- 1) продолжение содержательной линии «Геометрия»; обеспечение преемственности курсов планиметрии и стереометрии;
- 2) изучение свойств пространственных фигур; формирование умений применять полученные знания для решения практических задач;

3) создание условий для существенной дифференциации содержания обучения старшекласников с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ;

4) формирование понимания геометрии, несмотря на оперирование ею идеализированными образами реальных объектов, как важнейшей практико-ориентированной науки, знания которой необходимы во многих смежных дисциплинах и на стыке наук.

5) расширение возможностей для более эффективной и дифференцированной подготовки выпускников к итоговой аттестации и освоению программ высшего образования.

Место предмета в учебном плане

На изучение математики (геометрия) в 10 классе согласно Базисному учебному плану МКОУ ХМР «СОШ с.Нялинское им. Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева» на 2017-2018 учебный год отводится 2 часа в неделю. Курс рассчитан на 70 часов.

Требования к уровню подготовки обучающихся

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 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; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);

- 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 площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Содержание программы учебного предмета

- 1. Введение.** Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.
- 2. Параллельность прямых и плоскостей.** Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.
- 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей.** Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Трехгранный угол.
- 4. Многогранники.** Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.
- 5. Векторы в пространстве.** Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.
- 6. Повторение.** Решение задач.

Календарно-тематическое планирование

№	Дата планируемая	Дата фактическая	Тема урока	
			Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия	5
1			Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии	1
2			Некоторые следствия из аксиом	1
3			Решение задач на применение аксиом стереометрии и их	1

			следствий	
4			Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1
5			Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1
			Параллельность прямых и плоскостей.	19
6			Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трёх прямых.	1
7			Параллельность прямой и плоскости	1
8			Решение задач на параллельность прямой и плоскости.	1
9			Решение задач на параллельность прямой и плоскости.	1
10			Скрещивающиеся прямые	1
11			Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	1
12			Решение задач.	1
13			Решение задач.	1
14			Контрольная работа № 1 по теме «Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости».	1
15			Анализ контрольной работы. Решение задач.	1
16			Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей	1
17			Свойства параллельных плоскостей.	1
18			Тетраэдр.	1
19			Параллелепипед.	1
20			Задачи на построение сечений	1
21			Задачи на построение сечений	1
22			Решение задач.	1
23			Контрольная работа № 2 по теме «Параллельность в пространстве»	1

24			Анализ контрольной работы. Решение задач.	1
			Перпендикулярность прямых и плоскостей	19
25			Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	1
26			Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1
27			Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	1
28			Решение задач.	1
29			Решение задач.	1
30			Решение задач.	1
31			Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах	1
32			Угол между прямой и плоскостью	1
33			Решение задач.	1
34			Решение задач.	1
35			Решение задач.	1
36			Двугранный угол.	1
37			Признак перпендикулярности двух плоскостей	1
38			Прямоугольный параллелепипед	1
39			Решение задач	1
40			Решение задач.	1
41			Решение задач.	1
42			Контрольная работа № 3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1
43			Анализ контрольной работы. Решение задач.	1
			Многогранники	11
44			Понятие многогранника.	1
45			Призма. Площадь поверхности призмы	1
46			Решение задач на вычисление поверхности призмы	1

47		Решение задач на вычисление поверхности призмы	1
48		Пирамида.	1
49		Правильная пирамида..	1
50		Решение задач.	1
51		Усечённая пирамида	1
52		Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников	1
53		Контрольная работа № 4 по теме: «Многогранники»	1
54		Анализ контрольной работы. Решение задач.	1
		Векторы	5
55		Понятие вектора. Равенство векторов	1
56		Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов	1
57		Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов	
58		Умножение вектора на число.	1
59		Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.	1
60		Разложение вектора по трём некопланарным векторам	1
		Повторение	11
61		Решение задач на повторение.	1
62		Решение задач на повторение.	1
63		Решение задач на повторение.	1
64		Решение задач на повторение.	1
65		Решение задач на повторение.	1
66		Решение задач на повторение.	1
67		Решение задач на повторение.	1
68		Решение задач на повторение.	1

69			Решение задач на повторение.	1
70			Решение задач на повторение.	1

Список использованной литературы

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др - Геометрия: учеб. Для 10-11 кл. срд. шк./ М.: Просвещение, 2007
 2. Б. Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 10 и 11 классов. «Просвещение». 2007.
 3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Изучение геометрии в 10-11 классах. Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя./ М.: Просвещение, 2000
 4. В. И. Жохов и др. Примерное планирование учебного материала и контрольные работы по математике 5-11 классы. «Вербум- М» 2005;
 5. Примерные программы по математике. «Дрофа» 2008 (Сборник нормативных документов);
- УМК
6. Бурмистрова Т.А. –Геометрия 10-11 классы. Программы общеобразовательных учреждений/ М.: Просвещение 2009