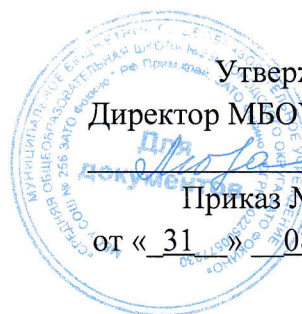


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 256
городского округа ЗАТО Фокино»**

«Рассмотрено»
на заседании МО учителей
математики, физики, информатики
от «27» августа 2020 г.

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 256
Н.В.Маркова
Приказ № 48
от « 31 » 08 2020 г.



Рабочая программа
по учебному предмету
«Геометрия»
10 класс

Составила учитель математики
Коток А.В.

2020– 2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа основного курса по геометрии составлена на основе Федерального Закона №273 ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации», Федерального государственного стандарта основного общего образования второго поколения и авторской программы (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10 – 11 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009г.), отвечающей требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования по математике, рекомендованной министерством образования Российской Федерации, отражающих требования к модернизации содержания обучения методик преподавания математики на основной ступени обучения.

Данная программа ориентирована на учащихся 10 класса, рассчитана на 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Планируемые результаты.

1. Личностные:

- 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 будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- 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, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

2. Метапредметные:

Познавательные:

- Умение выстраивать из полученной информации общую картину и достраивать ее;
- Умение преобразовывать действительность через исследовательскую деятельность;
- Умение воспринимать информацию из различных источников;
- Умение перерабатывать информацию;
- Умение применять знания на практике

Коммуникативные:

- Умение выстраивать речь, ориентированную на других и понятную другим;
- Умение сопоставлять информацию, полученную от другого с собственным знанием, умением и позицией;
- Умение уважать представления и мнения окружающих;
- Умение договариваться о совместных действиях и принимать решения в группе

Регулятивные:

- Целеполагание;
- Планирование;
- Восприятие правила, алгоритма, на который следует ориентироваться при выполнении действия по готовому образцу или алгоритму;
- Построение собственного ориентира при отсутствии готового
- Соотнесение с ориентиром в процессе выполнения действия

3. Предметные:

- представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- сформированность навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества,

научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы)

Предметные результаты предполагают сформированность:

- представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению
- сформированность навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы)
- к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

5. Содержание курса.

Тема 1 Введение в стереометрию. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. 24 часа	Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми
Тема 2 Прямые и плоскости в пространстве 20 часов	Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми
Тема 3 Многогранники 12 часов	Многогранные углы. Выпуклые многогранники и их свойства. Правильные многогранники.
Тема 4 Векторы в пространстве 6 часов	Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.
Тема 5	

Итоговое повторение 6 часов	
--------------------------------	--

6. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса :

1. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Геометрия: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. Учреждений Просвещение 2016
2. В.А. Яровенко Поурочные разработки по геометрии. 10,11 класс ВАКО 2014
3. Интернет – ресурсы : электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов ([http: // school – collection.edu.ru /](http://school-collection.edu.ru/)), ([http: //fcior.edu.ru/](http://fcior.edu.ru/)) : информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронный тест

7. Тематическое планирование.

Номер урока		
	Введение в стереометрию	6
1	Основные утверждения и теоремы планиметрии	1
2	Введение. Предмет стереометрии	1
3-4	Введение. Аксиомы стереометрии	2
5-6	Введение. Некоторые следствия из аксиом	2
	Параллельность прямых и плоскостей	18
7	Параллельные прямые в пространстве	1
8	Параллельность трех прямых	1
9-10	Параллельность прямой и плоскости	2
11	Скрещивающиеся прямые	1
12	Углы с сонаправленными сторонами	1
14-15	Угол между прямыми	2
16	Контрольная работа № 5 «Параллельность прямых и плоскостей»	1
17	Параллельные плоскости	1
18	Свойства параллельных плоскостей	1
19-20	Тетраэдр	2
21	Параллелепипед	1
22-23	Задачи на построение сечений	2
24	Контрольная работа № 6 «Параллельность плоскостей»	1
	Перпендикулярность прямых и плоскостей	20
25	Перпендикулярные прямые в пространстве	1
26	Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	1
27-28	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	2
29-30	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	2
31	Контрольная работа № 8 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1
32-33	Расстояние от точки до плоскости	2
34-35	Теорема о трех перпендикулярах	2
36-37	Угол между прямой и плоскостью	2
38-39	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью	2
40	Двугранный угол	1
41	Признак перпендикулярности двух плоскостей	1
42-43	Прямоугольный параллелепипед	2
44	Контрольная работа № 9 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1
	Многогранники	12
45	Понятие многогранника	1
46-47	Призма	2
48	Пирамида	1
49-50	Правильная пирамида	2

51	Усеченная пирамида	1
52	Симметрия в пространстве	1
53	Понятие правильного многогранника	1
54-55	Элементы симметрии правильных многогранников	2
56	Контрольная работа № 11 «Многогранники»	1
	Векторы в пространстве	6
57	Понятие вектора. Равенство векторов.	1
58	Сложение и вычитание векторов.	1
59	Умножение вектора на число	1
60	Компланарные векторы.	1
61	Правило параллелепипеда	1
62	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам	1
	Итоговое повторение	6
63-64	Повторение: «Параллельность прямых и плоскостей»	2
65-66	Повторение: «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	2
67	Повторение: «Многогранники»	1
68	Повторение: «Сечения в многогранниках»	1