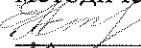


СЛЕДСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАДЕТСКИЙ КОРПУС
СЛЕДСТВЕННОГО КОМИТЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО»
109462, г. Москва, ул. Маршала Чуйкова, дом 26 корп.1 тел./факс:(495)123-50-57; email:info@kkskr.ru

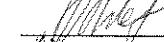
СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-
методического отдела

 /Е.А.Астафьева /
«26» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

 /В.И.Ковригина/
«23» августа 2019 г.

**Рабочая программа
по геометрии
для 11 класса**

Рассмотрено на заседании
методического объединения учителей
естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «23 » августа 2019 г.

Москва 2019 г.

Оглавление

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета.....	3
2. Содержание учебного предмета.....	5
3. Тематический план.....	8

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностными результатами освоения программы по геометрии являются:

1. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.
2. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.
3. Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации.
4. Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.
5. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.
6. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами освоения программы по геометрии являются:

1. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.
2. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.
3. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
4. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.
5. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.
6. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
7. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.
8. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

9. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Предметными результатами освоения программы являются сформированность следующих умений:

1. Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
2. Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
3. Изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
4. Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
5. Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
6. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
7. Решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
8. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания реальных ситуаций на языке геометрии; решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

2. Содержание учебного предмета

Раздел I. Векторы в пространстве.

Понятие вектора. Равные векторы. Сложение и вычитание векторов. Умножение векторов на число. Компланарные векторы.

Раздел II. Метод координат в пространстве.

Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости.

Координаты вектора. Связь между координатами векторов и координатами точек. Простейшие задачи в координатах.

Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.

Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам. Движения. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Параллельный перенос.

Раздел III. Цилиндр, конус и шар.

Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере. Сфера, вписанная в многогранник, сфера, описанная около многогранника.

Раздел IV. Объемы тел.

Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Повторение курса стереометрии.

Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Векторы в пространстве. Цилиндр, конус, шар. Объемы тел.

1. Тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов
	Раздел I. Векторы в пространстве	5
1	Тема 1: Понятие вектора в пространстве	1
2	Тема 2: Сложение и вычитание векторов. Умножение векторов на число.	2
3	Тема 3: Компланарные векторы	2
	Раздел II. Метод координат в пространстве	16
4	Тема 4: Координаты точки и координаты вектора	7
	<i>Контрольная работа №1 по теме «Координаты точки и координаты вектора»</i>	1
5	Тема 5: Скалярное произведение векторов	5
6	Тема 6: Движения	2
	<i>Контрольная работа №2 по теме «Метод координат в пространстве»</i>	1
	Раздел III. Цилиндр, конус и шар	16
7	Тема 7: Цилиндр	3
8	Тема 8: Конус	5
9	Тема 9: Сфера и шар	7
	<i>Контрольная работа №3 по теме «Цилиндр, конус и шар»</i>	1
	Раздел IV. Объемы тел	21
10	Тема 10: Объем прямоугольного параллелепипеда	3
11	Тема 11: Объем прямой призмы и цилиндра	3
12	Тема 12: Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса	8
	<i>Контрольная работа №4 по теме «Объемы тел».</i>	1
13	Тема 13: Объем шара и площадь сферы	5
	<i>Контрольная работа №5 по теме «Объем шара и площадь сферы».</i>	1
14	Повторение курса стереометрии Решение тестовых заданий ЕГЭ.	8
	Всего часов	66

Учитель математики

Л.В. Голубева
Голубева Л.В.