

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
« БОЛЬШЕОКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
Заседание ШМО учителей
естественно-
математического цикла
МКОУ
«Большеокинская СОШ»
Протокол № 1
от «30» августа 2017 г.
Руководитель МО
 /Н.Ю.Исупова/

СОГЛАСОВАНО
Заседание МС
МКОУ
«Большеокинская СОШ»
Протокол № 1
от «31» августа 2017 г.
Зам. директора по УВР
 / Е.В.Ахметова /

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 33
от «01» сентября 2017г.
Директор МКОУ
«Большеокинская СОШ»
МО «Братский район»
 / В.М. Чучупал /



Рабочая программа
учебного предмета
«Геометрия»

для обучающихся 11 класса
на 2017-2018 учебный год

Предметная область: «Математика»

Разработал:
Скрябикова Е. Г.,
учитель математики
первой квалификационной категории.

с. Большеокинское
2017 год

Данная рабочая программа учебного предмета «геометрии» для обучающихся 11 класса муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Большеокинская СОШ» разработана на основе примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии составителя Т. А. Бурмистровой издательства «Просвещение», 2009г., рекомендованной Министерством образования и науки РФ, в соответствии с ФКГОС и основной общеобразовательной программой МКОУ «Большеокинская СОШ»

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса геометрии 11 класса обучающиеся должны:

Знать:

1. Основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
2. Формулировки аксиом планиметрии, основных теорем и их следствий;
3. Возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
4. Роль аксиоматики в геометрии;

Уметь:

1. Соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
2. Изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
3. Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
4. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
5. Вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
6. Применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
7. Строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;

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 длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Содержание учебного предмета

1. Метод координат в пространстве

Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости. *Формула расстояния от точки до плоскости.*

Векторы. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Длина вектора в координатах, угол между векторами в координатах. Коллинеарные векторы, коллинеарность векторов в координатах.

2. 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.*

3. Объемы тел

Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Итоговое повторение

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Метод координат в пространстве – 16 часов		
1	Прямоугольная система координат в пространстве	1
2	Координаты вектора	1
3	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	Простейшие задачи в координатах.	1
8	Контрольная работа по теме: «Метод координат в пространстве»	1
9	Работа над ошибками, допущенными в контрольной	1
10	работе по теме: «Метод координат в пространстве» Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	1
11	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1
12	Вычисление углов между прямыми и векторами	1
13	Повторение теории, решение задач по теме	1
14	Зачет № 1 по теме "Метод координат в пространстве"	1
15	Центральная симметрия. Осевая симметрия. Зеркальная симметрия. Параллельный перенос.	1
16	Контрольная работа по теме: «Метод координат в пространстве»	1
Цилиндр, конус и шар – 17 часов		
17	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе по теме: «Метод координат в пространстве»	1
18	Понятие цилиндра	1
19	Площадь поверхности цилиндра	1
20	Площадь поверхности цилиндра	1
21	Понятие конуса	1
22	Площадь поверхности конуса	1
23	Усеченный конус	1
24	Сфера и шар. Уравнение сферы	1
25	Взаимное расположение сферы и плоскости	1
26	Касательная плоскость к сфере	1
27	Площадь сферы	1
28	Решение задач по теме «Цилиндр, конус, шар»	1
29	Решение задач по теме «Цилиндр, конус, шар»	1
30	Решение задач по теме «Цилиндр, конус, шар»	1
31	Решение задач по теме «Цилиндр, конус, шар»	1
32	Контрольная работа по теме: «Цилиндр, конус и шар»	1
33	Контрольное тестирование за первое полугодие	1
Объемы тел – 22 часов		
34	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе по теме: «Цилиндр, конус и шар» и контрольном тестировании за первое полугодие. Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1
35	Объем прямой призмы	1
36	Объем прямой призмы	1
37	Объем цилиндра	1
38	Объем цилиндра	1

39	Теоремы об объеме прямой призмы и цилиндра.	1
40	Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла	1
41	Объем наклонной призмы	1
42	Объем пирамиды	1
43	Объем пирамиды	1
44	Объем усеченной пирамиды	1
45	Объем конуса	1
46	Объем конуса	1
47	Объем усеченного конуса	1
48	Контрольная работа по теме «Объемы тел»	1
49	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе по теме: «Объемы тел» Объем шара	1
50	Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора	1
51	Площадь сферы.	1
52	Решение задач по теме «Объем шара и площадь сферы»	1
53	Решение задач по теме «Объем шара и площадь сферы»	1
54	Контрольная работа по теме: «Объем шара и площадь сферы»	1
55	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе по теме: «Объем шара и площадь сферы». Зачет № 2 по теме "Объем тел"	1
Итоговое повторение – 13 часов		
56	Треугольники	1
57	Треугольники	1
58	Треугольники	1
59	Четырехугольники	1
60	Четырехугольники	1
61	Поверхности тел	1
62	Поверхности тел	1
63	Объемы тел	1
64	Объемы тел	1
65	Объемы тел	1
66	Итоговое контрольное тестирование.	1
67	Работа над ошибками, допущенными в итоговом контрольном тестировании.	1
68	Повторение курса. Подготовка к ЕГЭ	1