

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №11 им. Героя Советского Союза
Аипова Махмута Ильичевича городского округа Октябрьск Самарской области

Рассмотрена на заседании
методического объединения
учителей

Протокол № 1
от «30» августа 2019 г.

Проверена

Заместитель директора по УВР

Л.С. Райник Л.С. Райник
«30» августа 2019 г.

Утверждена

Приказом № 336 от «30» августа 2019 г.

Директор школы

О.А. Дунова О.А. Дунова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
(ГЕОМЕТРИЯ)
ЗА КУРС СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(10-11 КЛАССЫ)**

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии составлена с учетом требований федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 марта 2004 N 1089, ред. от 07.06.2017), на основе: Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10 – 11 классы / Составитель: Т.А. Бурмистрова. Авторы программы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. УМК: «Геометрия 10-11» (Л.С. Атанасян и др.).

В учебном плане ГБОУ СОШ № 11 г.о. Октябрьск на изучение учебного предмета Гео-метрия отводится: в 10 классе – 2 часа в неделю, что составляет 68 часов в год, в 11 классе – 2 часа в неделю, что составляет 68 часов в год. Итого на уровне среднего общего образования - 136 часов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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 развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- ✓ универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- ✓ вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

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

10 класс

Название раздела	Содержание
Некоторые сведения из планиметрии	Углы и отрезки, связанные с окружностью. Решение треугольников. Теоремы Менелая и Чевы. Эллипс, гипербола и парабола.
Введение	Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом. Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.
Параллельность прямых и плоскостей	Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.
Перпендикулярность прямых и плоскостей	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.
Многогранники.	Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

11 класс

Название раздела	Содержание
Векторы в пространстве	Векторы в пространстве. Коллинеарные и компланарные векторы. Параллельный перенос. Параллельное проектирование и его свойства. Параллельные проекции плоских фигур. Изображение пространственных фигур на плоскости. Сечения многогранников. Исторические сведения.
Метод координат в пространстве	Прямоугольная система координат в пространстве. Расстояние между точками в пространстве. Векторы в пространстве. Длина вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.
Цилиндр, конус, шар	Основные элементы сферы и шара. Взаимное расположение сферы и плоскости. Многогранники, вписанные в сферу. Многогранники, описанные около сферы. Цилиндр и конус. Фигуры вращения.
Объемы тел	Понятие объема и его свойства. Объем цилиндра, прямоугольного параллелепипеда и призмы. Принцип Кавальери. Объем пирамиды. Объем конуса и усеченного конуса. Объем шара и его частей. Площадь поверхности многогранника, цилиндра, конуса, усеченного конуса. Площадь поверхности шара и его частей.

Тематическое планирование

с указанием количества часов на освоение каждой темы.

№	Тема (раздел)	Количество часов на изучение
1.	Некоторые сведения из планиметрии	12 ч.
2.	Введение	3 ч.

3.	Параллельность прямых и плоскостей	15 ч.
4.	Перпендикулярность прямых и плоскостей	18 ч.
5.	Многогранники	14 ч.
6.	Повторение	6 ч.
7.	Векторы в пространстве	6 ч.
8.	Метод координат в пространстве	15 ч.
9.	Цилиндр, конус, шар	16 ч.
10.	Объемы тел	17 ч.
11.	Итоговое повторение	14 ч.
Итого:		136 ч.

