



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАОЗЕРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО
На заседании ШМО
Протокол № 5
от «30» августа 2018г.
Руководитель ШМО
 О.В. Крайнева

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Н.Н. Куртумерова
«30» августа 2018г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «ЗСШ»
 Е.М. Демидова
Приказ № 01-16/375
от «30» августа 2018г.
«Об утверждении рабочих программ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учитель	Новицкая Светлана Александровна
Учебный год	2018 / 2019
Класс	10
Название учебного предмета	Геометрия
Количество часов в год	68
Количество часов в неделю	2

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по школьному курсу «Геометрия» для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 10 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Стандарта основного общего образования по математике.

Стандарт основного общего образования по математике //Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов, Москва: «Вентана-Граф», 2008.

2. Геометрия. Программы общеобразовательных заведений. 10-11 классы/ Сост. Т.А. Бурмистрова – Москва: «Просвещение», 2014.

3. Учебный план МБОУ «ЗСШ»,

4. Положение о рабочей программе МБОУ «ЗСШ»,

Рабочая программа соответствует базовому уровню подготовки школьников по Стандарту основного общего образования, конкретизирует содержание тем и даёт распределение часов по разделам курса.

Программа соответствует учебнику «Геометрия 10-11» для образовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С. Киселёва, Э.Г.Позняк. – М.: Просвещение, 2014 г.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных организаций Российской Федерации на изучение математики в старшей школе отводится не менее 272 ч. из расчета не менее 4 ч. в неделю в 10 классе.

Из них на преподавание геометрии – 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

Изучение геометрии на ступени основного общего среднего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственного мышления и воображения, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

2. Требования к уровню подготовки

В результате изучения курса обучающиеся должны:

знать:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки аксиом стереометрии, основные теоремы и их следствия;
- возможности геометрии в описании свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- роль аксиоматики в геометрии;

уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- строить сечения многогранников;

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

3.Содержание учебного курса

В курсе геометрии 10 класса условно выделены четыре основных раздела: **введение в предмет стереометрии, параллельность прямых и плоскостей, перпендикулярность прямых и плоскостей, многогранники.**

Раздел 1. Введение в предмет стереометрии

Представление раздела геометрии – стереометрии. Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии и их следствия. Многогранники: куб, параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, прямая призма. Моделирование многогранников из разверток и с помощью геометрического конструктора.

Цель: ознакомить учащихся с основными свойствами и способами задания плоскости на базе групп аксиом стереометрии и их следствий.

Раздел 2. Параллельность прямых и плоскостей

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые в пространстве. Классификация взаимного расположения двух прямых в пространстве. Признак скрещивающихся прямых. Параллельность прямой и плоскости в пространстве. Классификация взаимного расположения прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости. Параллельность двух плоскостей. Классификация взаимного расположения двух плоскостей. Признак параллельности двух плоскостей. Признаки параллельности двух прямых в пространстве.

Цель: дать учащимся систематические знания о параллельности прямых и плоскостей в пространстве.

Основная цель – сформировать представления учащихся о понятии параллельности и о взаимном расположении прямых и плоскостей в пространстве, систематически изучить свойства параллельных прямых и плоскостей.

В данной теме обобщаются известные из планиметрии сведения о параллельных прямых. Большую помощь при иллюстрации свойств параллельности и при решении задач могут оказать модели многогранников.

Отдельно рассматриваются несложные задачи на построение сечений многогранников.

Раздел 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей

Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Линейный угол

двугранного угла. Перпендикулярность плоскостей. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Расстояние между точками, прямыми и плоскостями.

Цель: дать учащимся систематические знания о перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве; ввести понятие углов между прямыми и плоскостями.

Основная цель – сформировать представления учащихся о понятиях перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве, систематически изучить свойства перпендикулярных прямых и плоскостей.

В данной теме обобщаются известные из планиметрии сведения о перпендикулярных прямых. Большую помощь при иллюстрации свойств перпендикулярности и при решении задач могут оказать модели многогранников.

Раздел 4. Многогранники

Выпуклые многогранники и их свойства. Правильные многогранники.

Цель: сформировать у учащихся представление об основных видах многогранников и их свойствах; рассмотреть правильные многогранники.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием выпуклого многогранника, рассмотреть пространственную теорему Пифагора и теорему Эйлера, их приложения к решению задач, сформировать представления о правильных, полуправильных и звездчатых многогранниках, показать проявления многогранников в природе в виде кристаллов, научить находить боковую и полную поверхности призмы и пирамиды различными способами.

Среди пространственных фигур особое значение имеют выпуклые фигуры и, в частности, выпуклые многогранники. Теорема Эйлера о числе вершин, ребер и граней выпуклого многогранника играет важную роль в различных областях математики и ее приложениях. При изучении многогранников следует использовать модели этих многогранников, изготовление которых описано в учебнике, а также графические компьютерные средства.

Содержание обучения

Содержание материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
1. Введение в предмет стереометрии	6	
Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Предмет		Отличает определяемые и неопределяемые понятия, аксиомы и теоремы

<p>стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.</p>		<p>стереометрии; называет основные понятия стереометрии; приводит примеры геометрических фигур в пространстве; формулирует аксиомы стереометрии; формулирует и доказывает некоторые следствия из них; применяет аксиомы стереометрии и следствия из них к решению несложных геометрических и практических задач</p>
<p>2. Параллельность прямых и плоскостей</p>	<p>19</p>	
<p>Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.</p>		<p>Формулирует определение параллельных и скрещивающихся прямых, параллельных прямой и плоскости, параллельных плоскостей; свойства и признаки параллельности прямых и плоскостей;</p> <p>классифицирует взаимное расположение прямых, прямых и плоскостей, плоскостей в пространстве;</p> <p>находит и изображает параллельные прямые и плоскости на рисунках и моделях;</p> <p>устанавливает взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве: параллельность прямых, прямой и плоскости, двух плоскостей;</p> <p>решает несложные задачи на применение свойств и признаков параллельности прямых и плоскостей;</p>

		применяет отношение параллельности между прямыми и плоскостями в пространстве для описания отношений между объектами окружающего мира; строит несложные сечения тетраэдра и параллелепипеда
3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	20	
Перпендикулярные прямые в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трёх перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.		<p>Формулирует определение перпендикулярных прямых в пространстве, прямой, перпендикулярной к плоскости, перпендикулярных плоскостей; свойства и признаки перпендикулярных прямых и плоскостей;</p> <p>Обосновывает взаимосвязь параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве;</p> <p>Применяет изученные свойства и признаки к решению задач;</p> <p>Решает несложные задачи практического содержания</p>
4. Многогранники	15	
Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.		<p>Распознаёт основные виды многогранников и их элементы;</p> <p>Формулирует определение многогранников, указанных в содержании программы;</p> <p>Обосновывает свойства многогранников, формулы для вычисления боковой и полной поверхности призмы и пирамиды;</p> <p>Использует изученные формулы и свойства для решения</p>

		несложных задач
5. Повторение	8	

4. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Введение в предмет стереометрии	6	0
2.	Параллельность прямых и плоскостей	19	2
3.	Перпендикулярность прямых и плоскостей	20	1
4.	Многогранники	15	1
5.	Повторение	8	1
6.	Всего	68	5

