****

**Структура рабочей программы**

1. Пояснительная записка.
2. Учебно – тематическое планирование.
3. Календарно – тематическое планирование.
4. Требования к уровню подготовки обучающихся.
5. Учебно – методическое обеспечение.

 **Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии 10 класса со­ставлена на основе федерального компонента го­сударственного стандарта основного общего обра­зования, Программы по геометрии к учебнику для 10—11 классов общеобразовательных школ авторов JI.C. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Т. Позняка и Л.С. Киселевой.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разде­лам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса полу­чить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. Организаци­онно -планирующая функция предусматривает выде­ление этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и каче­ственных характеристик на каждом из этапов.

Структура документа

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, основное содержание, при­мерное распределение учебных часов по разделам про­граммы, требования к уровню подготовки учащихся данного класса, тематическое планирование учебно­го материала, поурочное планирование, примерные контрольные работы, учебное и учебно-методическое обеспечение обучения для учащихся и учителя.

Общая характеристика учебного предмета

Геометрия - один из важнейших компонентов математического образования, она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, раз­вития пространственного воображения и интуиции, математической культуры и эстетического воспи­тания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления и формирование понятия доказательства.

Цели

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

-овладение системой знаний и умений, Не­обходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

-интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном общест­ве: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышле­ния, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и ме­тодах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

-воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общест­венном развитии.

Место предмета

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю(35 недель), итого 70 часов за учебный год.

 На протяжении изучения материала предпола­гается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также система­тизация полученных ранее знаний.

В ходе изучения материала планируется проведе­ние пяти контрольных работ по основным темам:

- Аксиомы стереометрии и их следствия.

-Параллельность прямых и плоскостей. Векторы в пространстве.

-Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники.

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Количество****часов** | **Дата проведения** |
| **план** | **факт** |
|  | **Введение. Аксиомы стереометрии и следствия из аксиом.**  | **5** |   |  |
| 1 | Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. | 1 | 4.09 |  |
| 2 |  Аксиомы стереометрииНекоторые следствия из аксиом. | 1 | 4.09 |  |
| 3 |  Некоторые следствия из аксиом. | 1 | 11.09 |  |
| 4 |  Некоторые следствия из аксиом.  | 1 | 11.09 |  |
| 5 |  Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом | 1 | 18.09 |  |
|  | **Глава 1.Параллельность прямых и плоскостей** | **20** |  |  |
| 6  | Параллельные прямые в пространстве | 1 | 18.09 |  |
| 7 | Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. | 1 | 25.09 |  |
| 8 | Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. | 1 | 25,09 |  |
| 9 | Параллельность прямой и плоскости | 1 | 2,10 |  |
| 10 | Параллельность прямой и плоскости | 1 | 2,10 |  |
| 11 | Параллельность прямых и плоскостей. | 1 | 9,10 |  |
| 12 | Скрещивающиеся прямые. | 1 | 9,10 |  |
| 13 | Скрещивающиеся прямые. | 1 | 16,10 |  |
| 14 | Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. | 1 | 16,10 |  |
| 15 | Угол между прямыми. | 1 | 23,10 |  |
| 16 |  Аксиомы стереометрии .Параллельность прямых и плоскостей. | 1 | 23,10 |  |
| **17** | **Контрольная работа №1 по теме «Аксиомы стереометрии и следствия из аксиом. Параллельность прямых и плоскостей».** | **1** | **30.10** |  |
| 18 | Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей. | 1 | 30.10 |  |
| 19 | Свойства параллельных плоскостей. | 1 | 13.11 |  |
| 20 |  Свойства параллельных плоскостей. | 1 | 13.11 |  |
| 21 | Тетраэдр. | 1 | 20.11 |  |
| 22 | Задачи на построение сечений. | 1 | 20.11 |  |
| 23 | Задачи па построение сечений. | 1 | 27.11 |  |
| **24** | **Контрольная работа №2 по теме «Параллельные прямые плоскости»** | **1** | **27.11** |  |
|  | **Глава 2.Перпендикулярность прямых и плоскостей.** | **20** |  |  |
| 25 | Перпендикулярные прямые в пространстве.  | 1 | 4.12 |  |
| 26 | Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. | 1 | 4.12 |  |
| 27 | Признак перпендикулярности прямой и плоскости. | 1 | 11.12 |  |
| 28 | Признак перпендикулярности прямой и плоскости. | 1 | 11.12 |  |
| 29 | Теорема о прямой, перпендикулярной плоскости. | 1 | 18.12 |  |
| 30 | Перпендикулярность прямой и плоскости. | 1 | 18.12 |  |
| 31 | Расстояние от точки до плоскости. | 1 | 25.12 |  |
| 32 | Теорема о трех перпендикулярах. | 1 | 25.12 |  |
| 33 | Теорема о трех перпендикулярах. | 1 | 15.01 |  |
| 34 | Теорема о трех перпендикулярах.  | 1 | 15.01 |  |
| 35 | Теорема о трех перпендикулярах. | 1 | 22.01 |  |
| 36 | Угол между прямой и плоскостью | 1 | 22.01 |  |
| 37 |  Угол между прямой и плоскостью.  | 1 | 29.01 |  |
| 38 | Двугранный угол. | 1 | 29.01 |  |
| 39 | Двугранный угол. | 1 | 5.02 |  |
| 40 | Признак перпендикулярности двух плоскостей. | 1 | 5.02 |  |
| 41 | Прямоугольный параллелепипед. | 1 | 12.02 |  |
| 42 | Прямоугольный параллелепипед.  | 1 | 12.02 |  |
| 43 |  Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. | 1 | 19.02 |  |
| **44** | **Контрольная работа№3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»** | **1** | **19.02** |  |
|  | **Глава 3.Многогранники** | **13** |  |  |
| 45 | Понятие многогранника. Призма. | 1 | 26.02 |  |
| 46  | Призма. Площадь полной поверхности призмы. | 1 | 26.02 |  |
| 47 | Призма.  | 1 | 5.03 |  |
| 48 | Пирамида. | 1 | 5.03 |  |
| 49 | Правильная пирамида. | 1 | 12.03 |  |
| 50 | Площадь поверхности правильной пирамиды  | 1 | 12.03 |  |
| 51 | Площадь поверхности правильной пирамиды. | 1 | 19.03 |  |
| 52 | Усеченная пирамида. | 1 | 19.03 |  |
| 53 |  Усеченная пирамида. | 1 | 2.04 |  |
| 54 | Симметрия в пространстве  | 1 | 2.04 |  |
| 55 | Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников. | 1 | 9.04 |  |
| 56 |  Многогранники. | 1 | 9.04 |  |
| **57** | **Контрольная работа№4 по теме «Многогранники»** | **1** | **16.04** |  |
|  | **Глава №4.Векторы в пространстве** | **7** |  |  |
| 58 | Понятие вектора. Равенство векторов. | 1 | 16.04 |  |
| 59 | Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. | 1 | 23.04 |  |
| 60 | Умножение вектора на число. | 1 | 23.04 |  |
| 61 | Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. | 1 | 30.04 |  |
| 62 | Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. | 1 | 30.04 |  |
| 63 |  Векторы в пространстве. | 1 | 7.05 |  |
| **64** | **Контрольная работа №5 по теме «Векторы в пространстве»** | **1** | **7.05** |  |
|  | **Повторение курса геометрии за 10класс** | **5** |  |  |
| 65 | Параллельность прямых и плоскостей. Повторение. | 1 | 14.05 |  |
| 66 | Перпендикулярность прямых и плоскостей. Повторение. | 1 | 14,05 |  |
| 67 | Многогранники. Повторение. . | 1 | 21.05 |  |
| 68 | Многогранники. Повторение.  | 1 | 21.05 |  |

 **Учебно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п |  Наименование раздела | Количество часов | Из них (количество часов)  |
| Лабораторные работы, практические работы | Экскурсии | Проверочные работы |
| 1 | Введение.Аксиомы стереометрии и их следствия  |  5 |  |  |  1 |
| 2 |  Глава 1.Параллельность прямых и плоскостей |  20 |  |  | 1 |
| 3 | Глава 2.Перпендикулярность прямых и плоскостей. | 2 0 |  |  |  1 |
| 4 |  Глава 3.Многогранники | 13 |  |  | 1 |
| 5 |  Глава №4.Векторы в пространстве |  7 |  |  | 1 |
| 6 | Повторение курса геометрии за 10класс | 5 |  |  |  |
|  | Итого |  68 |  |  |  |

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

В результате изучения курса обучающиеся должны:

знать:

-основные понятия и определения геометри­ческих фигур по программе;

-формулировки аксиом стереометрии, основ­ных теорем и их следствий;

-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.

 **Учебно- методическое обеспечение**

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Киселева JI.C.
2. Геометрия. 10—11 клас­сы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013г.
3. Б.Г.Зив и др. Задачи по геометрии. 7- 11классы.М.:Просвещение, 2012г..
4. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геомет­рии для 10 класса. М.: Просвещение, 2011г.
5. В.А. Яровенко .Поурочные разработки по геометрии. 10 класс.
6. Дифференцированный подход. М.:ВАКО,2011г.
7. А.В.Фарков. Тесты по геометрии .М.: Просвещение изд. «Экзамен»,2013

