|  |  |
| --- | --- |
| Рекомендовано:  Методическим объединением  учителей математики  Протокол №1  от \_\_.\_\_2022г. | Утверждено:  приказом МБОУ «Гимназия»  от 18.08.2022 № 268 |

Календарно-тематическое планирование

по геометрии (углубленный уровень)

на 2022-2023 учебный год

10б класс

Составитель:

Маркелова С.В., учитель математики

высшей квалификационной категории

Черногорск

2022

**1. Пояснительная записка**

Календарно-тематическое планирование по геометрии для 10а класса составлено на основе:

- рабочей программы по математике на уровень среднего общего образования (10-11 класс);

- на основании приказа «Об утверждении списка учебников на 2022-2023 учебный год для реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», от №

- на основе УМК по геометрии для 10 класса авторов Л.С. Атанасян и др. Геометрия , - М: «Просвещение»,2013.

**2. Календарно-тематическое планирование по геометрии в 10б классе**

**на 2022-2023 уч. год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Дата | |
| По плану | Фактически |
| **Введение. Аксиомы стереометрии(7ч)** | | | | |
| 1 | Предмет планиметрия. Повторение. | 1 |  |  |
| 2 | Треугольники | 1 |  |  |
| 3 | Четырёхугольники | 1 |  |  |
| 4 | Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. | 1 |  |  |
| 5 | Некоторые следствия из аксиом | 1 |  |  |
| 6 | Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий | 1 |  |  |
| 7 | Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий | 1 |  |  |
| **Параллельность прямых и плоскостей (23ч.)** | | | | |
| 8 | Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. | 1 |  |  |
| 9 | Параллельность прямой и плоскости. | 1 |  |  |
| 10 | Решение задач на параллельность прямой и плоскости. | 1 |  |  |
| 11 | Решение задач на параллельность прямой и плоскости. | 1 |  |  |
| 12 | Скрещивающиеся прямые. | 1 |  |  |
| 13 | Углы с сонаправленными сторонами. | 1 |  |  |
| 14 | Угол между прямыми. | 1 |  |  |
| 15 | Решение задач на нахождение угла между прямыми. | 1 |  |  |
| 16 | Решение задач на нахождение угла между прямыми. | 1 |  |  |
| 17 | Контрольная работа 1 по теме «Параллельность прямой и плоскости» | 1 |  |  |
| 18 | Параллельные плоскости. | 1 |  |  |
| 19 | Свойства параллельных плоскостей. | 1 |  |  |
| 20 | Решение задач на параллельность плоскостей.. | 1 |  |  |
| 21 | Решение задач на параллельность плоскостей.. | 1 |  |  |
| 22 | Тетраэдр. | 1 |  |  |
| 23 | Решение задач на тетраэдре. | 1 |  |  |
| 24 | Задачи на построение сечений. | 1 |  |  |
| 25 | Параллелепипед. | 1 |  |  |
| 26 | Решение задач на параллелепипеде. | 1 |  |  |
| 27 | Задачи на построение сечений. | 1 |  |  |
| 28 | Контрольная работа 2 по теме «Параллельность плоскостей» | 1 |  |  |
| 29 | Зачет по теории «Параллельность в пространстве». | 1 |  |  |
| 30 | Решение задач по теме «Параллельность в пространстве». | 1 |  |  |
| **Перпендикулярность прямых и плоскостей (27ч.)** | | | | |
| 31 | Перпендикулярные прямые в пространстве.32 | 1 |  |  |
| 32 | Параллельные прямые, перпендикулярные к п333лоскости. | 1 |  |  |
| 33 | Признак перпендикулярности прямой и плоскости. | 1 |  |  |
| 34 | Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости. | 1 |  |  |
| 35 | Расстояние от точки до плоскости. | 1 |  |  |
| 36 | Теорема о трех перпендикулярах. | 1 |  |  |
| 36 | Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. |  |  |  |
| 38 | Решение задач на нахождение расстояний и теорему о трех перпендикулярах. | 1 |  |  |
| 39 | Решение задач на нахождение расстояний и теорему о трех перпендикулярах. | 1 |  |  |
| 40 | Угол между прямой и плоскостью. | 1 |  |  |
| 41 | Решение задач на нахождение угла между прямой и плоскостью в параллелепипеде и тетраэдре. | 1 |  |  |
| 42 | Решение задач на нахождение угла между прямой и плоскостью в параллелепипеде и тетраэдре. |  |  |  |
| 43 | Двугранный угол. | 1 |  |  |
| 44 | Решение задач на нахождение угла между плоскостями в параллелепипеде и тетраэдре. | 1 |  |  |
| 45 | Решение задач на прямоугольный параллелепипед. | 1 |  |  |
| 46 | Контрольная работа 3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | 1 |  |  |
| 47 | Зачет по теории «Перпендикулярность в пространстве». | 1 |  |  |
| 48 | Зачет по теории «Перпендикулярность в пространстве». | 1 |  |  |
| 49 | Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости. | 1 |  |  |
| 50 | Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью. | 1 |  |  |
| 51 | Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью. | 1 |  |  |
| 52 | Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью в параллелепипеде и тетраэдре. | 1 |  |  |
| 53 | Решение задач на нахождение угла между плоскостями в параллелепипеде и тетраэдре. | 1 |  |  |
| 54 | Решение задач на нахождение угла между плоскостями в параллелепипеде и тетраэдре. | 1 |  |  |
| 55 | Решение задач на нахождение угла между плоскостями в параллелепипеде и тетраэдре. | 1 |  |  |
| 56 | Решение задач на прямоугольный параллелепипед. | 1 |  |  |
| 57 | Решение задач на прямоугольный параллелепипед. | 1 |  |  |
| **Многогранники (19ч.)** | | | | |
| 58 | Понятие многогранника. Призма. | 1 |  |  |
| 59 | Площадь поверхности призмы. | 1 |  |  |
| 60 | Решение задач на вычисление площади поверхности прямой призмы. | 1 |  |  |
| 61 | Решение задач на вычисление площади поверхности наклонной призмы. | 1 |  |  |
| 62 | Геометрическое тело. Теорема Эйлера. | 1 |  |  |
| 63 | Пространственная теорема Пифагора. | 1 |  |  |
| 64 | Пирамида. Площадь боковой и полной поверхности пирамиды. | 1 |  |  |
| 65 | Решение задач на нахождение элементов пирамиды. | 1 |  |  |
| 66 | Решение задач на нахождение элементов пирамиды. | 1 |  |  |
| 67 | Правильная пирамида. | 1 |  |  |
| 68 | Решение задач на правильную пирамиду. | 1 |  |  |
| 69 | Решение задач на правильную пирамиду. | 1 |  |  |
| 70 | Усеченная пирамида | 1 |  |  |
| 71 | Решение задач на усеченную пирамиду. | 1 |  |  |
| 72 | Симметрия в пространстве. | 1 |  |  |
| 73 | Понятие правильного многогранника. | 1 |  |  |
| 74 | Решение задач на нахождение площадей поверхности многогранников. | 1 |  |  |
| 75 | Контрольная работа 4 по теме «Многогранники» | 1 |  |  |
| 76 | Зачет по теории «Многогранники». | 1 |  |  |
|  | | | | |
| 77 | Понятие вектора. Равенство векторов. | 1 |  |  |
| 78 | Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. | 1 |  |  |
| 79 | Решение задач на сумму и разность векторов. | 1 |  |  |
| 80 | Умножение вектора на число. | 1 |  |  |
| 81 | Решение задач на правила действий над векторами. | 1 |  |  |
| 82 | Компланарные векторы. | 1 |  |  |
| 83 | Правило параллелепипеда. | 1 |  |  |
| 84 | Решение задач на правила действий над векторами. | 1 |  |  |
| 85 | Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. | 1 |  |  |
| 86 | Решение задач на разложение вектора по трем некомпланарным векторам. | 1 |  |  |
| 87 | Решение задач на разложение вектора по трем некомпланарным векторам. | 1 |  |  |
| 88 | Контрольная работа №5 по теме «Понятие вектора в пространстве» | 1 |  |  |
|  | **Итоговое повторение.** | **14** |  |  |
| 89 | Основные теоремы о параллельности в пространстве. | 1 |  |  |
| 90 | Основные теоремы о перпендикулярности в пространстве. | 1 |  |  |
| 91 | Правильная призма, нахождение ее элементов. | 1 |  |  |
| 92 | Правильная пирамида, нахождение ее элементов. | 1 |  |  |
| 93 | Правильная пирамида, нахождение ее элементов. | 1 |  |
| 94 | Усеченная пирамида, нахождение ее элементов. | 1 |  |  |
| 95 | Усеченная пирамида, нахождение ее элементов. | 1 |  |
| 96 | Наклонная призма, нахождение ее элементов. | 1 |  |  |
| 97 | Произвольная пирамида, нахождение ее элементов. | 1 |  |
| 98 | Произвольная пирамида, нахождение ее элементов. | 1 |  |  |
| 99 | Итоговая контрольная работа | 1 |  |  |
| 100 | Нахождение расстояний в пространстве | 1 |  |  |
| 101 | Нахождение углов в пространстве | 1 |  |  |
| 102 | Нахождение углов в пространстве | 1 |  |  |

**3. График проведения контрольных работ по геометрии в 10а классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ работы** | **Темы контрольных работ** | **Дата проведения** |
| 1 | Вводный контроль |  |
| 2 | Параллельность прямой и плоскости. |  |
| 3 | Параллельность плоскостей. |  |
| 4 | Перпендикулярность прямых и плоскостей. |  |
| 5 | Многогранники. |  |
| 6 | Понятие вектора в пространстве. |  |