**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌‌‌Департамент общего образования Томской области**

**Управление образования Администрации городского округа Стрежевой**

**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа №4 городского округа Стрежевой**

**с углубленным изучением отдельных предметов»**

636785, Томская область, г. Стрежевой, 4 микрорайон, д. 458, E-mail:shkola4@guostrj.ru, тел/факс:(382-59) 5-76-32

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID1708002 )

**учебного предмета «Геометрия. Базовый уровень»**

**»**

для обучающихся 10В класса

**Количество часов –** 68 ч.

**Разработчик:** Гайнетдинова Земфира Султановна,

учитель математики МОУ «СОШ №4»

 первой квалификационной категории

**г. Стрежевой‌ 2024‌**​

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**10 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| --- | --- | --- | --- |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| 1 | Введение в стереометрию | 10 |  | 6 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| 2 | Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей | 12 | 1 | 7 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| 3 | Перпендикулярность прямых и плоскостей | 12 |  | 7 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| 4 | Углы между прямыми и плоскостями | 10 | 1 | 7 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| 5 | Многогранники | 11 | 1 | 8 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| 6 | Объёмы многогранников | 9 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| 7 | Повторение: сечения, расстояния и углы | 4 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 5 | 41 |  |

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

 по математике (геометрия) в 10 классе отводится 2 часа в неделю, из расчёта 34 учебные недели – 68 часов в год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Тема урока | Количество часов |  | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Дата проведения | Домашнее задание |
| Контрольные работы | Практические работы |  |  |
|  | **Введение**  | 5 |  |  |  |  |  |
| 1 | Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  05.09.2024  | п.1,2, № 1, № 3а)б) |
| 2 | Некоторые следствия из аксиом | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  06.09.2024  | п.3, № 4 б), №6 |
| 3 | Повторение формулировок аксиом и доказательств следствий из них | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  12.09.2024  |  п.1,2,3, № 8, № 9 |
| 4. | Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  13.09.2024  | п.1,2,3, №10, № 11 |
| 5 | Самостоятельная работа по теме «Аксиомы стереометрии и их следствия» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  19.09.2024  | п.1,2,3, № 12, № 15 |
|  | **Глава I****Параллельность прямых и плоскостей** | 19 |  |  |  |   |  |
| 6 | Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трёх прямых | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  20.09.2024  | п.4,5, № 18а) |
| 7 | Параллельность прямой и плоскости | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  26.09.2024  | п.6, № 20, № 24 |
| 8 | Повторение теории, решение задач на параллельность прямых.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  27.09.2024  | п.4,5,6, № 26, № 27 |
| 9 | Решение задач на применение параллельности прямой и плоскости | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  03.10.2024  | п.4,5,6, № 29, № 30 |
| 10 | Самостоятельная работа по теме «Параллельность прямых, прямой и плоскости» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  04.10.2024  | п.4,5,6, № 31 |
| 11  | Скрещивающиеся прямые. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  10.10.2024  |  п.7, №42 |
| 12 | Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми в пространстве. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  11.10.2024  | п. 8,9, №44а), №46а) |
| 13 | Повторение теории, решение задач на взаимное расположение прямых в пространстве. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> | 11.10.2024 | п.п.7-9, №41, №43 |
| 14 | Решение задач по теме «Параллельность прямых, прямой и плоскости» | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  17.10.2024  | п.п.4-9, подг к контрольн работе |
| 15 | Контрольная работа №1 «Взаимное расположение прямых в пространстве» | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  18.10.2024  | п.п.1-9 |
| 16 | Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  24.10.2024  | п.п.10,11, №50, №52 |
| 17 | Решение задач на применение определения и свойств параллельных плоскостей. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  25.10.2024  | п.п.10,11, №52 |
| 18 | Тетраэдр.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  07.11.2024  | п.12, №67 |
| 19 | Параллелепипед. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  08.11.2024  | п.13, №78 |
| 20 | Примеры задач на построение сечений | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  14.11.2024  | п.14, №71, №80 |
| 21 | Задачи на построение сечений | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  15.11.2024  | п.14, №73, №84 |
| 22 | Повторение теории. Решение задач. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  21.11.2024  | п.п.10-14, подг к контрольной работе |
| 23. | Контрольная работа №2 «Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед» | 1 | 1 |  |  |  22.11.2024  | п.п.10-14 |
| 24 | Зачёт №1 «Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  28.11.2024  | п.п.1-14 |
|  | **Глава II****Перпендикулярность прямых и плоскостей** | 21 |  |  |  |   |  |
| 25 | Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  29.11.2024  | п.п.15,16, №116а), №119а) |
| 26 | Признак перпендикулярности прямой и плоскости | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  05.12.2024  | п.17, №120 |
| 27 | Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  06.12.2024  | п. 18, №121, №127 |
| 28 | Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  12.12.2024  | п.п. 15-18, №130 |
| 29 | Повторение теории. Решение задач | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  13.12.2024  | п.п. 15-18, №129 |
| 30 | Самостоятельная работа по теме «Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> | 13.12.2024 | п.п. 15-18, №131 |
| 31 | Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  19.12.2024  | п.п. 19,20, №140, №147 |
| 32 | Угол между прямой и плоскостью. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  20.12.2024  | п. 21, №142, №145 |
| 33 | Повторение теории. Решение задач.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  26.12.2024  | п.п. 19-21, №149, №150 |
| 34 | Решение задач на применение теоремы о трёх перпендикулярах  | 1 |  | 1 |   |  26.12.2024  | п.п. 19-21, №155, №157 |
| 35 | Решение задач на применение угла между прямой и плоскостью. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  09.01.2025  | п.п. 19-21, №159 |
| 36 | Самостоятельная работа по теме «Теорема о трёх перпендикулярах» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  10.01.2025  | п.п. 19-21, №163а)б), №165 |
| 37 | Двугранный угол.  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  16.01.2025  | п.22, №167, №171 |
| 38 | Признак перпендикулярности двух плоскостей. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  17.01.2025  | п. 23, №173, №174 |
| 39. | Прямоугольный параллелепипед | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  23.01.2025  | п.24, №187б), №190б) |
| 40 | Решение задач на применение свойств прямоугольного параллелепипеда | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  24.01.2025  | п.24, №192 |
| 41 | Повторение теории и решение задач | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  30.01.2025  | п.п.15-24, тесты егэ |
| 42 | Решение задач по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости» | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  31.01.2025  | п.п.15-24, тесты егэ |
| 43 | Решение задач по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  06.02.2025  | п.п.15-24, подг к контрольной работе |
| 44 | Контрольная работа №3 «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  07.02.2025  | п.п.15-24 |
| 45 | Зачёт №2 «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  13.02.2025  | п.п.15-24 |
|  | **Глава III****Многогранники** | 12 |  |  |  |   |  |
| 46 | Понятие многогранника. Призма.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> | 14.02.2025 | п.27-30, №220, №226 |
| 47 | Площадь боковой поверхности призмы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  20.02.2025  | п.п.27-30, №229 а)б)в) |
| 48 | Решение задач на нахождение элементов и поверхности призмы | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  21.02.2025  | п.п.27-30, №225, №231 |
| 49 | Самостоятельная работа по теме «Призма» | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  27.02.2025  | п.п.27-30, №228 |
| 50 | Пирамида.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  28.02.2025  | п. 32, №240, №243 |
| 51 | Правильная пирамида.  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  05.03.2025  | п.33, №255, №257 |
| 52 | Решение задач на нахождение элементов и поверхности пирамиды | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  07.03.2025  | п.п.32,33, №248, №258 |
| 53 | Усечённая пирамида.  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  13.03.2025  | п.34, №269, №270 |
| 54 | Самостоятельная работа по теме «Пирамида» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  14.03.2025  | п.п.32-34, №265, №266 |
| 55 | Правильные многогранники | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  20.03.2025  | п.п. 35-37, №275, №282 |
| 56 | Повторение теории и решение задач по теме «Многогранники» | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  21.03.2025  | п.п.27-37, подг к контр работе |
| 57 | Контрольная работа №4 «Многогранники» | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  03.04.2025  | п.п.27-37 |
| 58 | Зачёт №3 «Многогранники» | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  04.04.2025  | п.п.27-37 |
|  | **Глава VI****Векторы в пространстве** | 6 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  10.04.2025  |  |
| 59 | Понятие вектора. Равенство векторов. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  11.04.2025  | п.п. 63,64, №557а), №558а) |
| 60 | Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  17.04.2025  | п.п. 65,66, №570а) №572 а),в), №573 а) |
| 61 | Умножение вектора на число. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  18.04.2025  | п.67, №582а), №584 а) |
| 62 | Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  24.04.2025  | п.п. 68,69, №592а),в), №594 |
| 63 | Разложение вектора по трём некомпланарным векторам | 1 |  | 1 |  |  25.04.2025  | п.70, №596 а), №598 |
| 64 | Зачёт №4 «Векторы в пространстве» | 1 |  |  |  |  08.05.2025  | п.п.63-70 |
|  | **Повторение курса геометрии 10 класса** | 4 |  |  |  |   |  |
| 65 | Повторение. Аксиомы стереометрии и их следствия | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> | 08.05.2025 | Введение, тесты егэ |
| 66 | Повторение. Параллельность прямых и плоскостей | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  15.05.2025  | главаI, тесты егэ |
| 67 | Повторение. Перпендикулярность прямых и плоскостей | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1c209e37> |  16.05.2025  | главаII, тесты егэ |
| 68 | Повторение. Многогранники. Векторы в пространстве | 1 |  |  |  |  22.05.2025  | главы III, VI тесты егэ |
|  |  |  |  |  |  |   |  |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863efa24>

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863efa24>

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>