



## **АННОТАЦИЯ ТЕМ ВЕСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]**

В весеннем мы продолжаем изучать стереометрию. В течение семестра мы познакомимся с построением сечений и с методами нахождения объема тел. Изучим многогранники и тела вращения более подробно и научимся решать задачи, связанные с этими телами.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]**

Основная цель весеннего семестра - научиться строить сечения, находить расстояния и углы в пространстве и вычислять объемы тел.

## **ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ [КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?]**

Курс состоит из семинарских занятий, которые включают в себя: разбор новой темы в формате лекции, решение типовых задач с преподавателем, самостоятельное решение задач. Оценивание за семестр производится по результатам написания контрольных работ и выполнения домашних заданий.

## **СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]**

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

контрольная работа № 1	15 баллов
контрольная работа № 2	15 баллов
контрольная работа № 3	15 баллов
контрольная работа № 4	15 баллов
итоговая работа	40 баллов

Преподаватель обладает правом вычета до 10 баллов за пропущенные без уважительной причины занятия, по одному баллу за каждое занятие. О пропусках занятий по уважительной причине – просьба уведомлять тьютора группы заранее.

Неделя 1, занятия 1-2

11 января - 17 января 2021 года

Тетраэдр. Двугранный угол. Угол между плоскостями.

Неделя 2, занятия 3-4

**ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПРЯМЫХ И ПЛОСКОСТЕЙ**

18 января - 24 января 2021 года

Параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные плоскости.

Неделя 3, занятия 5-6

**ПОСТРОЕНИЕ СЕЧЕНИЙ**

25 января - 31 января 2021 года

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельная и центральная проекции. Параллельное проектирование.

Неделя 4, занятия 7-8

**ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПЛОСКОСТИ**

1 февраля - 7 февраля 2021 года

Свойства параллельных плоскостей.

Неделя 5, занятия 9-10

**ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД. ПОСТРОЕНИЕ СЕЧЕНИЙ**

**СКРЕЩИВАЮЩИЕСЯ ПРЯМЫЕ**

8 февраля - 14 февраля 2021 года

Прямоугольный параллелепипед. Куб.

Неделя 6, занятия 11-12

**СЕЧЕНИЯ. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1**

15 февраля - 21 февраля 2021 года

Построение сечений через 3 точки в параллелепипеде и тетраэдре. Контрольная работа №1.

Неделя 7

**КАНИКУЛЫ**

22 февраля - 28 февраля 2021 года

Неделя 8, занятия 13-14

**ПРИЗМА**

1 марта - 7 марта 2021 года

Геометрические тела и поверхности. Многогранник. Объемы тел. Призма.

Неделя 9, занятия 15-16

**ПРИЗМА**

8 марта - 14 марта 2021 года

Объем призмы. Решение задач с призмами. Усеченная пирамида.

Неделя 10, занятия 17-18

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2. МНОГОГРАННЫЕ УГЛЫ**

15 марта - 21 марта 2021 года

Контрольная работа №2. Трехгранный угол. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Многогранный угол.

Неделя 11, занятия 19-20

**ПИРАМИДА**

22 марта - 28 марта 2021 года

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Неделя 12, занятия 21-22

**ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОГРАННИКИ**

29 марта – 4 апреля 2021 года

Правильные многогранники. Площади поверхностей многогранников. Объемы тел, их свойства. Объемы многогранников.

Неделя 13, занятия 23-24

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3**

5 апреля - 11 апреля 2021 года

Контрольная работа №3. Разбор работы. Повторение: многогранники

Неделя 14

**КАНИКУЛЫ**

12 апреля - 18 апреля 2021 года

Неделя 15, занятия 25-26

**ЦИЛИНДР**

19 апреля - 25 апреля 2021 года

Цилиндр. Объем и площадь поверхности цилиндра.

Неделя 16, занятия 27-28

**КОНУС**

26 апреля – 2 мая 2021 года

Конус. Объем и площадь поверхности конуса.

Неделя 17, занятия 29-30

**СФЕРА И ШАР**

3 мая - 9 мая 2021 года

Сфера. Шар. Объем шара. Площадь сферы. Касательная плоскость к сфере. Взаимное расположение прямой и сферы.

Неделя 18, занятия 31-32

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4**

10 мая - 16 мая 2021 года

Сфера. Шар. Контрольная работа №4

Неделя 19, занятия 33-34

**ПОВТОРЕНИЕ**

17 мая - 23 мая 2021 года

Неделя 20, занятия 35-36

**СЕССИЯ**

24 мая - 30 мая 2021 года

Рекомендуемая литература:

1. В.Ф.Бутузов, В.В.Прасолов Геометрия 10-11, 2014 - Просвещение
2. <http://fipi.ru/>
3. <http://www.sdangia.ru/>