



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

Осенний семестр посвящен повторению материала, пройденного в 7-9 классах, а также знакомство с новыми темами, такими как тригонометрия и логарифмы.

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

Основная цель осеннего семестра - повторить темы, пройденные в 7-9 классах и освоить новые темы – тригонометрия и логарифмы, а также научиться решать тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства.

#### **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. Важной оцениваемой частью курса является выполнение домашних заданий. Задания выполняются в письменной форме и защищаются в формате устного общения с преподавателем.

#### **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
задание № 1	10 баллов
контрольная работа № 2	15 баллов
задание № 2	10 баллов
самостоятельные работы	10 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.

## **СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ**

Неделя 2, занятия 1-3

### **ПОВТОРЕНИЕ: ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БУКВЕННЫХ ВЫРАЖЕНИЙ РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ**

3 сентября - 9 сентября 2018 года

Буквенные выражения, формулы сокращенного умножения, разложение квадратного трехчлена на множители. Решение линейных, квадратных, дробно-рациональных уравнений.

Неделя 3, занятия 4-6

### **РЕШЕНИЕ НЕРАВЕНСТВ. ВВЕДЕНИЕ В ТРИГОНОМЕТРИЮ**

10 сентября - 16 сентября 2018 года

Решение линейных, квадратных и дробно-рациональных неравенств, метод интервалов. Определение основных тригонометрических функций, основное тригонометрическое тождество, тригонометрическая окружность, радианная мера угла, табличные значения тригонометрических функций.

Неделя 4, занятия 7-9

### **ТРИГОНОМЕТРИЯ ФОРМУЛЫ ПРИВЕДЕНИЯ**

17 сентября - 23 сентября 2018 года

Приведение тригонометрических функций к табличным значениям для острых углов

Неделя 5, занятия 10-12

### **ОСНОВНЫЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ТОЖДЕСТВА**

24 сентября - 30 сентября 2018 года

Преобразование и нахождение значений тригонометрических выражений с помощью основных тригонометрических тождеств

Неделя 6, занятия 13-15

### **РЕШЕНИЕ ПРОСТЕЙШИХ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ**

1 октября - 7 октября 2018 года

Обратные тригонометрические функции. Формулы корней тригонометрических уравнений. Простые тригонометрические уравнения.

Неделя 7

### **КАНИКУЛЫ**

8 октября - 14 октября 2018 года

Неделя 8, занятия 16-18

**РЕШЕНИЕ БОЛЕЕ СЛОЖНЫХ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОРМУЛ**

15 октября - 21 октября 2018 года

Более сложные тригонометрические уравнения с применением тригонометрических тождеств

Неделя 9, занятия 19-21

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1 СДАЧА ПЕРВОГО ЗАДАНИЯ**

22 октября - 28 октября 2018 года

Неделя 10, занятия 22-24

**СТЕПЕНИ. ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ**

29 октября - 3 ноября 2018 года

Свойства степеней. Показательная функция и её свойства. Простейшие показательные уравнения и сведение к ним.

Неделя 11, занятия 25-27

**ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ НЕРАВЕНСТВА**

4 ноября - 11 ноября 2018 года

Решение простейших показательных неравенств и сведение к ним.

Неделя 12, занятия 28-30

12 ноября - 18 ноября 2018 года

**СВОЙСТВА ЛОГАРИФМОВ. ПРОСТЕЙШИЕ ЛОГАРИФМИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ.**

Логарифмическая функция и её свойства. Логарифмические тождества и их применение. Простейшие логарифмические уравнения

Неделя 13

**КАНИКУЛЫ**

19 ноября – 25 ноября 2018 года

Неделя 14, занятия 31-33

**ЛОГАРИФМИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА**

26 ноября - 2 декабря 2018 года

Простейшие логарифмические неравенства с постоянным основанием и сведение к ним.

Неделя 15, занятия 34-36

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2. ЛОГАРИФМИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА С ПЕРЕМЕННЫМ ОСНОВАНИЕМ**

3 декабря - 9 декабря 2018 года

Контрольная работа. Логарифмические неравенства с переменным основанием.

Неделя 16, занятия 37-39

**УРАВНЕНИЯ С МОДУЛЕМ**

10 декабря - 16 декабря 2018 года

Модуль функции. Свойства модуля. Решение простейших уравнений с модулем.

Неделя 17, занятия 40-42

**ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА. СДАЧА ВТОРОГО ЗАДАНИЯ.**

17 декабря - 23 декабря 2018 года

Неделя 18

**СЕССИЯ**

24 декабря - 30 декабря 2018 года