

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ
 по дисциплине «Математический анализ»
 для студентов факультета МЭО на 1-й семестр 2018-2019 уч.г.

№ недели, даты	ТЕМА
1 3.09 - 8.09	Функция двух переменных. Частные производные. Градиент. Производная по направлению. Локальный экстремум. Условный экстремум.
3 17.09 - 22.09	
5 1.10 - 6.10	
7 15.10 - 20.10	Кратные интегралы. Вычисление двойных интегралов в декартовых координатах. Замена переменных в двойном интеграле. Двойной интеграл в полярных координатах.
9 29.10 - 3.11	
11 12.11 - 17.11	
13 26.11 - 1.12	Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными и сводящиеся к ним введением новой неизвестной функции. Неоднородные линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Уравнения n -го порядка ($n \geq 2$), допускающие понижение порядка. Однородные линейные уравнения n -го порядка с постоянными коэффициентами.
15 10.12 - 15.12	
17 24.12 - 29.12	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СЕМИНАРОВ
 по дисциплине «Математический анализ»
 для студентов факультета МЭО на 1-й семестр 2018-2019 уч.г.

№ недели, даты	ТЕМА
1 3.09 - 8.09	Основы теории множеств.
2 10.09 - 15.09	
3 17.09 - 22.09	Функция одной переменной. Пределы функций (двусторонний и односторонние). Бесконечно малые и бесконечно большие. Первый и второй замечательные пределы. Вычисление пределов функции одной переменной. Табличное дифференцирование. Производная сложной функции. Производные высших порядков. Полное приращение и дифференциал функции. Формула Тэйлора.
4 24.09 - 29.09	
5 1.10 - 6.10	
6 8.10 - 13.10	
7 15.10 - 20.10	<i>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1</i> <i>(темы семинаров 1 – 6 и для функции двух переменных частные производные, градиент, производная по направлению)</i>

8 22.10 - 27.10	Локальный экстремум. Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке. Направление вогнутости. Точки перегиба. Вертикальные и наклонные асимптоты.-
9 29.10 - 3.11	
10 5.11 - 10.11	
11 12.11 - 17.11	
12 19.11 - 24.11	<i>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2</i> (темы семинаров 8 – 11 и для функции двух переменных локальный и условный экстремумы)
13 26.11 - 1.12	Неопределенный и определенный интегралы. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной (прием подведения функции под знак дифференциала, применение указанной подстановки). Интегрирование по частям. Интегралы от четных и нечетных функций в симметричных пределах. Несобственные интегралы с бесконечными пределами.
14 3.12 - 8.12	
15 10.12 - 15.12	
16 17.12 - 22.12	
17 24.12 - 29.12	<i>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3</i> (темы семинаров 13 – 16; двойные интегралы; обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными и неоднородные линейные уравнения первого порядка)

Н.С. НИКИТИНА