Группа__МИ-26, МиДО-26___

«Утверждено»

И.о. зав. каф. высшей математики и методики обучения математике

_____ Тарамова Х.С.

Протокол № 1

от 1 сентября 2026 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Математический анализ

Количество часов:__108 ч___

Лекций_____16 ч_____

Практических занятий занятий__32 ч___

Всего часов____48 ч_____

Лектор _____ Тарамова Х.С.

Руководитель практических занятий

Тарамова Х.С.

План составила Тарамова Х.С.

Лекции

№ уч. недели	дата	Кол-во часов/з.е.	Тема и содержание	Отметка о выполнении
1.	24.09.26	2/0,06	*Числовые множества*. Действительные числа. Окрестность точки. *Функция*. Способы задания функций. Основные элементарные функции.	
2.	08.10.26	2/0,06	*Числовые последовательности*. Предел последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие последовательности. *Арифметические операции над пределами*.	
3.	22.10.26	2/0,06	*Предел функции* в точке и на бесконечности. Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Свойства бесконечно малых. *Основные теоремы о пределах функции*.	
4.	05.11.26	2/0,06	*Замечательный пределы.* Сравнение бесконечно малых функций. Эквивалентные бесконечно малые функции.	
5.	19.11.26	2/0,06	*Непрерывность функции в точке*. Односторонние пределы. Точки разрыва функции. Непрерывность функции на множестве. *Свойства непрерывных функций*.	
6.	03.12.26	2/0,06	*Определение производной функции одной действительной переменной*. Дифференцируемость функции. *Дифференциал и его применение*.	
7.	17.12.26	2/0,06	*Производные и дифференциалы высших порядков.* Касательная прямая. Геометрический смысл производной и дифференциала. Физический смысл производной.	
8.	31.12.26	2/0,06	*Основные теоремы дифференциального исчисления*. Теорема Ферма. Теорема Лагранжа. Теорема Коши. Многочлен и формула Тейлора. Правила Лопиталя.	
Итого		16/0,44		

Практические занятия, МИ-26

№ уч.недели	дата	Кол-во часов/з.е	Тема и содержание	Отметка о выполнении
1.	18.09.26	2/0,06	Функция. Способы задания функций.	
2.	25.09.26	2/0,06	Функция. Область определения функции.	
3.	02.10.26	2/0,06	Числовые последовательности. Раскрытие неопределенности $\frac{\infty}{\infty}$.	
4.	09.10.26	2/0,06	Раскрытие неопределенности $\infty - \infty$	
5.	16.10.26	2/0,06	Предел функции в точке. Раскрытие неопределенности $\frac{0}{0}$.	
6.	23.10.26	2/0,06	Раскрытие неопределенностей.	
7.	30.10.26	2/0,06	*Контрольная работа № 1*.	
8.	06.11.26	2/0,06	Замечательные пределы и следствия из них.	
9.	13.11.26	2/0,06	Замечательные пределы и следствия из них.	
10.	20.11.26	2/0,06	Непрерывность функции в точке. Точки разрыва функции. Схематическое построение графика кусочно-непрерывной функции.	
11.	27.11.26	2/0,06	Дифференцируемость функции. Вычисление производных основных элементарных функций.	
12.	04.12.26	2/0,06	Дифференцирование сложных функций.	
13.	11.12.26	2/0,06	Дифференцирование параметрически и неявно заданных функций.	
14.	18.12.26	2/0,06	*Контрольная работа № 2.*	
15.	25.12.26	2/0,06	Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков.	
16.	25.12.26	2/0,06	Правила Лопиталя.	
Итого		32/0,88		

Практические занятия, МиДО-26

№ уч.недели	дата	Кол-во часов/з.е	Тема и содержание	Отметка о выполнении
1.	17.09.26	2/0,06	Функция. Способы задания функций.	
2.	25.09.26	2/0,06	Функция. Область определения функции.	
3.	01.10.26	2/0,06	Числовые последовательности. Раскрытие неопределенности $\frac{\infty}{\infty}$.	
4.	09.10.26	2/0,06	Раскрытие неопределенности $\infty - \infty$	
5.	15.10.26	2/0,06	Предел функции в точке. Раскрытие неопределенности $\frac{0}{0}$.	
6.	23.10.26	2/0,06	Раскрытие неопределенностей.	
7.	29.10.26	2/0,06	*Контрольная работа № 1*.	
8.	06.11.26	2/0,06	Замечательные пределы и следствия из них.	
9.	12.11.26	2/0,06	Замечательные пределы и следствия из них.	
10.	20.11.26	2/0,06	Непрерывность функции в точке. Точки разрыва функции. Схематическое построение графика кусочно-непрерывной функции.	
11.	26.11.26	2/0,06	Дифференцируемость функции. Вычисление производных основных элементарных функций.	
12.	04.12.26	2/0,06	Дифференцирование сложных функций.	
13.	10.12.26	2/0,06	Дифференцирование параметрически и неявно заданных функций.	
14.	18.12.26	2/0,06	*Контрольная работа № 2.*	
15.	24.12.26	2/0,06	Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков.	
16.	25.12.26	2/0,06	Правила Лопиталя.	
Итого		32/0,88		