

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Ставропольский государственный медицинский
университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России)

Кафедра физики и математики

ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

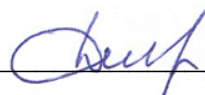
по дисциплине «Математика»

для студентов 1 курса специальности 37.05.01 Клиническая психология

Наименование занятий	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Дифференциальное исчисление	2	1. Понятие производной и дифференциала, их геометрический смысл. 2. Правила дифференцирования.
	2	1. Сложная функция. 2. Дифференцирование сложной функции.
	2	1. Производные высших порядков. 2. Дифференциалы высших порядков.
	2	1. Частные производные функции нескольких переменных. 2. Частные дифференциалы функции нескольких переменных. 3. Полный дифференциал функции нескольких переменных.
Интегральное исчисление	2	1. Понятие неопределенного интеграла и его геометрический смысл. 2. Основные свойства неопределенного интеграла. 3. Метод прямого интегрирования.
	2	1. Метод замены переменной в неопределенном интеграле 2. Метод интегрирования по частям в неопределенном интеграле

	2	1. Основные свойства определенного интеграла 2. Формула Ньютона-Лейбница 3. Вычисление определенного интеграла Вычисление определенного интеграла методом замены переменной 4. Вычисление определенного интеграла методом по частям.
Дифференциальные уравнения	2	1. Основные понятия дифференциальных уравнений. 2. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделенными переменными 3. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными
	2	1. Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка. 2. Комплексные числа. 3. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.
Элементы теории вероятностей	2	1. Основные понятия комбинаторики. 2. Типы соединений. 3. Бином Ньютона
	2	1. Виды случайных событий 2. Определение вероятности (статистическое и классическое)
	2	1. Теоремы сложения вероятностей. 2. Теоремы умножения вероятностей.
	2	1. Формула полной вероятности. 2. Теорема гипотез (формула Байеса). 3. Формула Бернулли.
Законы распределения случайных величин	4	1. Дискретные и непрерывные случайные величины. 2. Числовые характеристики дискретных и непрерывных случайных величин 3. Законы распределения дискретных и непрерывных случайных величин
Всего часов	30	

Зав. кафедрой физики и математики



Е.И. Дискаева