

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

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России)

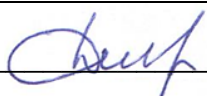
Кафедра физики и математики

ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
по дисциплине «Математическая статистика в адаптивной физической
культуре»
для студентов 1 курса направления подготовки ««Физическая культура
для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая
культура)»

Наименование занятий	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Элементы теории вероятностей	2	1.Основные понятия комбинаторики. 2.Типы соединений: размещения, сочетания, перестановки. 3.Свойства сочетаний.
	4	1. Основные понятия теории вероятностей. 2. Теоремы сложения вероятностей. 3. Теоремы умножения вероятностей.
	2	1. Формула полной вероятности. 2. Формула Байеса. 3. Повторяющиеся события. Формула Бернулли.
Числовые характеристики случайных величин	4	1. Характеристики положения. 2. Характеристики разброса. 3. Характеристики формы.
Основные законы распределения случайных величин	2	1. Биномиальный закон распределения. 2. Распределение Пуассона. 3. Геометрическое распределение.
	2	1. Нормальный закон распределения (распределение Гаусса). 2. Распределение «Хи-квадрат». 3. Распределение Стьюдента.
Основные понятия математической статистики	2	1. Основные задачи математической статистики. 2. Генеральная совокупность и выборка. Частота встречаемости и относительная частота встречаемости. 3. Статистическое распределение. Многоугольник

		распределения. 4. Формула Стерджеса. Интервальный ряд. Гистограмма частот.
Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке	2	1. Выборные характеристики. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя). 2. Характеристики рассеяния вариант вокруг своего среднего (выборочная дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации, вариационный размах).
	4	1. Точечная оценка параметров генеральной совокупности. 2. Интервальная оценка параметров генеральной совокупности.
Проверка статистических гипотез	8	1. Проверка гипотез относительно средних. 2. Проверка гипотез для дисперсий. 3. Проверка гипотез о законах распределения. 4. Критерий «Хи»- квадрат. 5. Критерий Колмогорова.
	4	1. Критерий знаков. 2. Критерий Манна-Уитни.
Всего часов	34	

Зав. кафедрой



Дискаева Е.И.