**HỌC PHẦN** **XÁC SUẤT – THỐNG KÊ Y HỌC**

Học phần Xác suất - Thống kê y học là môn cơ sở của khối ngành khoa học sức khoẻ. Học phần này giới thiệu các kiến thức cơ bản về xác suất phục vụ cho thống kê, các khái niệm cơ bản trong thống kê, các phương pháp thu thập và trình bày dữ liệu; ước lượng tham số của tổng thể bằng khoảng tin cậy đối xứng; kiểm định giả thuyết một mẫu, hai mẫu và nhiều mẫu độc lập; phân tích phương sai, phân tích hồi quy và tương quan giữa 2 biến ngẫu nhiên. Nội dung học phần làm nền tảng để giải thích ý nghĩa của các thông số khi phân tích số liệu thống kê trong nghiên cứu khoa học sức khoẻ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời lượng học tập**: Số tín chỉ: 230 tiết lý thuyết, 60 tiết tự học. **Những nội dung nào bạn sẽ học?**1. Xác suất
2. Phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên
3. Giới thiệu thống kê - Thu thập, trình bày dữ liệu - Phân bố của các tham số trên mẫu
4. Ước lượng tham số tổng thể
5. Kiểm định giả thuyết thống kê
6. Phép kiểm phi tham số
7. Phân tích phương sai
8. Hồi quy và tương quan

**Phương pháp dạy- học chính là gì?**Phương pháp giảng dạy: thuyết trình, nêu vấn đề, thảo luận.Phương pháp học tập: lên lớp nghe giảng, đặt câu hỏi, giải quyết vấn đề, tham gia trao đổi thảo luận, giải bài tập áp dụng.**Phương pháp kiểm tra, đánh giá?**

|  |  |
| --- | --- |
| **Chuyên cần****(10%)** | *Điểm danh, thái độ học tập* |
| **Kiểm tra thường xuyên****(20%)** | *Kiểm tra tại lớp* |
| *Kết quả tự học* |
| **Thi kết thúc****(70%)** | *Trắc nghiệm hoặc tự luận* |

 | **Bạn sẽ đạt được gì khi kết thúc học phần?**1. Giải được bài toán xác suất cơ bản; diễn giải được kết quả dựa trên giá trị của xác suất
2. Mô tả được luật phân phối xác suất và tính được các đặc trưng số của biến ngẫu nhiên; trình bày được một số dạng phân phối xác suất thường gặp.
3. Mô tả được một số khái niệm thống kê và các phương pháp thu thập, trình bày dữ liệu, phân phối tham số trên mẫu
4. Tính được khoảng tin cậy của các tham số trên một mẫu, hai mẫu; xác định được cỡ mẫu với độ tin cậy và sai số tối đa
5. Giải được bài toán kiểm định của các tham số trên một mẫu, hai mẫu và thực hiện được phép kiểm khi bình phương, phép kiểm ANOVA
6. Nhận biết được bài toán kiểm định dấu và hạng về trung vị của tổng thể không có luật phân phối chuẩn.
7. Lập được phương trình hồi quy tuyến tính, đánh giá hệ số tương quan thực nghiệm và dự báo khoảng giá trị dựa trên mô hình hồi quy.

**Tài liệu chính sử dụng trong học phần**1. Đặng Đức Hậu (2015), Xác suất Thống kê (dùng cho bác sỹ đa khoa), NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
2. Đặng Đức Hậu (2015), Bài tập xác suất thống kê, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
3. Hoàng Trọng (2011), *Thống kê ứng dụng trong kinh tế - xã hội*, NXB Thống kê, Hà Nội.
4. Hoàng Trọng (2009), *Bài tập và bài giải Thống kê ứng dụng trong kinh tế - xã hội*, NXB Thống kê, Hà Nội.
 |