

### ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần: Toán Thống Kê Trong Thể Dục Thể Thao (Statistics in physical education sports)**

- **Mã số học phần:** TC110
- **Số tín chỉ học phần:** 02 tín chỉ
- **Số tiết học phần:** 30 tiết lý thuyết và 60 giờ tự học.

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- **Bộ môn:** Thể thao chuyên ngành
- **Khoa:** Giáo dục thể chất

**3. Điều kiện:**

- **Điều kiện tiên quyết:** không.
- **Điều kiện song hành:** không.

**4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Trang bị cho sinh viên các phương pháp thu thập và xử lý số liệu trong hoạt động TDTT, nhằm phục vụ đắc lực cho công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học. Sinh viên phải nắm vững các khái niệm, ý nghĩa cơ bản về trình bày số liệu, đại cương về lý thuyết xác suất, các tham số đặc trưng, ước lượng số trung bình, so sánh số trung bình, tương quan và hồi qui.	2.1.3 a 2.1.3 b
4.2	Sử dụng thành thạo các thuật toán thống kê trong xử lý số liệu thu thập. Phân biệt rõ ràng các giá trị thực của số liệu thống kê. Kết hợp sử dụng các phương tiện hiện đại trong quá trình xử lý các số liệu. Xây dựng được kỹ năng phân tích kết quả thống kê.	2.2.1 b
4.3	Phát triển kỹ năng tự học hỏi, chính xác, cải tiến, sáng tạo.	2.2.2.b
4.4	Người học tích cực tự chủ, sáng tạo và tinh thần trách nhiệm cao với công việc được giao.	2.3.b

**5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	Các khái niệm cơ bản của toán thống kê nói chung và thống kê trong thể dục thể thao nói riêng.	4.1	2.1.3 a
CO1	Đại cương về lý thuyết xác suất.	4.1	2.1.3 a

<b>CDR HP</b>	<b>Nội dung chuẩn đầu ra</b>	<b>Mục tiêu</b>	<b>CDR CTĐT</b>
CO1	Cách trình bày số liệu định tính và số liệu định lượng trong thống kê TDTT.	4.1	2.1.3 a
CO2	Phương pháp tính toán các tham số đặc trưng cho sự tập trung và phân tán của dãy số liệu thu thập.	4.1	2.1.3 b
CO2	Phương pháp ước lượng số trung bình mẫu bé và mẫu lớn.	4.1	2.1.3 b
CO2	So sánh hai số trung bình.	4.1	2.1.3 b
CO2	Tương quan và hồi qui.	4.1	2.1.3 b
<b>Kỹ năng</b>			
CO3	<i>Kỹ năng cứng:</i> Sử dụng thành thạo các thuật toán thống kê trong xử lý số liệu thu thập. Phân biệt rõ ràng các giá trị thực của số liệu thống kê.	4.2	2.2.1 b
CO4	<i>Kỹ năng mềm:</i> Kết hợp sử dụng các phương tiện hiện đại trong quá trình xử lý các số liệu. Xây dựng được kỹ năng phân tích kết quả thống kê.	4.3	2.2.2.b
<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
CO5	Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học. Thực hiện đầy đủ các bài tập. Tham dự thi kết thúc học phần.	4.3	2.3b

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Cung cấp các kiến thức về Thống kê và vai trò của nó trong TDTT qua hai thuật toán thống kê mô tả, thống kê phân tích. Cách sắp xếp, trình bày số liệu trong nghiên cứu khoa học TDTT, tổ chức quản lý, giảng dạy, huấn luyện, thi đấu... một cách rõ ràng, ngắn gọn và có hệ thống. Các đặc trưng về định vị, độ tản mạn, tính không cân đối của phân bố thực nghiệm và những tham số có ý nghĩa thực tiễn. Ước lượng số trung bình cho tổng thể từ tập hợp mẫu, ảnh hưởng của mẫu. Phương pháp so sánh hai số trung bình quan sát, phương pháp so sánh một số trung bình quan sát với một số trung bình lý thuyết, phương pháp số liệu từng cặp. Nghiên cứu các mối phụ thuộc xác suất giữa các đại lượng ngẫu nhiên, mối liên quan giữa các dấu hiệu với nhau.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CDR HP</b>
<b>Chương 1.</b>	<b>Các khái niệm cơ bản</b>	2	CO1, CO5
1.1.	Đối tượng của toán thống kê và vai trò của nó trong TDTT.		
1.2.	Tập hợp và mẫu.		
1.3.	Tập hợp thống kê và những dấu hiệu thống kê.		
1.4.	Những nguyên nhân biến thiên của các dấu hiệu.		

TT	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Chương 2.</b>	<b>Đại cương về lý thuyết xác suất</b>	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
2.1.	Ngẫu nhiên và xác suất.		
2.2.	Định nghĩa toán học của xác suất.		
2.3.	Tính chất đơn giản của xác suất.		
<b>Chương 3.</b>	<b>Cách trình bày số liệu</b>	6	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
1.1.	Các trình bày bằng bảng phân phối.		
1.2.	Cách trình bày số liệu bằng đồ thị.		
1.3.	Những dạng đồ thị thường gặp.		
<b>Chương 4.</b>	<b>Các tham số đặc trưng</b>	8	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
4.1.	Số biên, mốt, trung vị.		
4.2.	Số trung bình cộng.		
4.3.	Phương sai và độ lệch chuẩn.		
4.4.	Phương pháp tính toán các đặc trưng.		
<b>Chương 5.</b>	<b>Ước lượng số trung bình</b>	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
5.1.	Tổng thể, mẫu.		
5.2.	Luật chuẩn.		
5.3.	Ước lượng số trung bình và độ lệch chuẩn.		
5.4.	Khoảng tin cậy của số trung bình.		
<b>Chương 6.</b>	<b>So sánh hai số trung bình</b>	6	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
6.1.	So sánh 2 số trung bình ở mẫu lớn.		
6.2.	So sánh hai số trung bình ở mẫu bé ( $n < 30$ ).		
<b>Chương 7.</b>	<b>Tương quan và hồi qui</b>	4	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
7.1.	Khái niệm.		
7.2.	Tính chất		
7.3.	Qui ước.		
7.4.	Cách tính hệ số tương quan và hồi qui.		

### 8. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp dạy học toán.
- Phương pháp giảng giải phân tích.
- Phương pháp gợi mở - vấn đáp.
- Phương pháp dạy học đặt và giải quyết vấn đề.
- Phương pháp dạy học tích cực

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

### 10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học 100%	10%	CO5
2	Điểm bài tập	Toàn bộ số bài tập được giao	20%	CO1, CO2, CO5
3	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo	10%	CO1, CO4, CO5
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (45 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5

### 10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

## 11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Lê Bá Tường, Giáo trình Thống kê TDTT, ĐHCT, 2008.	MOL.053314;
[2] Lê Văn Lãm, Phạm Xuân Thành (2007), Giáo trình đo lường thể dục thể thao, NXB TDTT	MON.064742
[3] Nguyễn Xuân Sinh (Chủ biên) ; Lê Văn Lãm ... [et al.] (1999), Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học thể dục thể thao : Dành cho sinh viên đại học thể dục thể thao, NXB TDTT Hà Nội	MON.064741

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

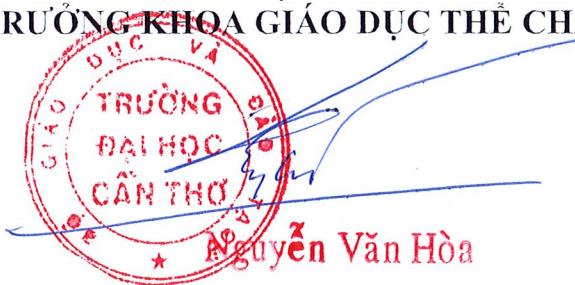
Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1 Các khái niệm cơ bản	3		-Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 1 và 2.
2	Chương 2 Đại cương về lý thuyết xác suất	3		Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 2 và 3.
3	Chương 3 Cách trình bày số liệu	3		Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 3 và 4.
4	Chương 4 Các tham số đặc trưng	3		Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 4.
5	Chương 4 Các tham số đặc trưng	3		-Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 4.
6	Chương 5 Ước lượng số trung bình	3		Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 5.

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
7	Chương 6 <b>So sánh hai số trung bình</b>	3		-Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 6.
8	Chương 6 <b>So sánh hai số trung bình</b>	3		-Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 6 và 7.
9	Chương 7 <b>Tương quan và hồi qui</b>	3		-Nghiên cứu trước +Tài liệu [1] chương 7.
10	Hệ thống toàn bộ môn học.	3		- Chuẩn bị thảo luận +Tài liệu [1].

Cần Thơ, ngày 14 tháng 9 năm 2024  
**TRƯỞNG BỘ MÔN TTCN**

  
**Châu Hoàng Cầu**

**TL. HIỆU TRƯỞNG**  
**TRƯỞNG KHOA GIÁO DỤC THỂ CHẤT**



Nguyễn Văn Hòa

