

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**  
**MSHP: 220055**

**1. Thông tin chung (General information):**

<i>Loại học phần</i>	<i>Số tín chỉ</i>	<i>Số giờ dự giảng</i>	<i>Giờ tự học và giờ học khác</i>
Đại cương <input checked="" type="checkbox"/>	Lý thuyết: 1	Lý thuyết: 1	1
Cơ sở <input type="checkbox"/>	Thực hành: 1	Thực hành: 1	
Chuyên ngành <input type="checkbox"/>			

**Đối tượng học:**

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành: Công nghệ Thông tin

Chuyên ngành: ..... (nếu có)

Học kỳ: I

Năm thứ: 1

**Điều kiện tham gia học phần:**

Học phần tiên quyết	Tên: Không	
Học phần song hành	Không	
Các yêu cầu khác	Về kiến thức:	[Kiến thức]
	Về kỹ năng:	- [Kỹ năng 1] - [Kỹ năng 2]
	Về thái độ:	[Thái độ]

**2. Nguồn học liệu (Learning resources):**

Giáo trình/Tài liệu học tập chính	[1] [tên tác giả](năm xuất bản). <i>[tên tài liệu]</i> . [nguồn] [2] [tên tác giả](năm xuất bản). <i>[tên tài liệu]</i> . [nguồn]
Tài liệu tham khảo thêm	[3] Trần Thái Hưng(2001). 123. [nguồn]
Các loại học liệu khác	[4] [tên tác giả](năm xuất bản). <i>[tên tài liệu]</i> . [nguồn] [5] [tên tác giả](năm xuất bản). <i>[tên tài liệu]</i> . [nguồn]

### 3. Mô tả học phần (Course description):

Học phần giúp trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về xác suất và thống kê để phân tích dữ liệu trong nghiên cứu. Sinh viên sẽ được học cách biên tập dữ liệu, cách mô tả dữ liệu bằng biểu đồ và bằng các đặc trưng thống kê, cách thu thập dữ liệu, thiết kế nghiên cứu và kiểm định các giả thuyết thống kê trên ngôn ngữ Python/R. Nhờ đó sinh viên có thể ứng dụng các kiến thức của môn học để thực hiện các nghiên cứu khoa học và học các môn học có ứng dụng kiến thức thống kê như Trí tuệ nhân tạo, Khai phá dữ liệu... Đồng thời, kỹ năng sử dụng ngôn ngữ Python/R giúp sinh viên có thể dễ dàng tham gia các cộng đồng phân tích số liệu để có thể tự học và nghiên cứu sâu hơn. Học phần cũng giúp sinh viên hình thành thái độ và nhận thức đúng đắn về vai trò của thống kê và khoa học dữ liệu trong bối cảnh hiện đại.

### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (Course learning outcomes):

Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có thể:

	Chuẩn đầu ra của học phần	Đáp ứng CDR của CTĐT	Trình độ năng lực	TUA
<b>❖ Về kiến thức:</b>				
1	Trình bày các khái niệm cơ bản về xác suất	PLO1, PLO6, PLO8, PLO9, PLO10	2	TUA
2	[nội dung chuẩn đầu ra]	PLO1	2	TUA
<b>❖ Về kỹ năng</b>				
3	Trình bày các khái niệm cơ bản về xác suất	PLO1	2	TUA
4	[nội dung chuẩn đầu ra]	PLO1	2	TUA
<b>❖ Về thái độ</b>				
5	Trình bày các khái niệm cơ bản về xác suất	PLO1	2	TUA
6	[nội dung chuẩn đầu ra]	PLO1	2	TUA

## 5. Nội dung học phần (Course content)

Nội dung	CĐR học phần	Số giờ		Giờ tự học và giờ học khác
		LT	TH	
<b>Chương 1. [Tên chương] Hệ thống thông tin</b>	<b>1, 2, 3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
1.1. [Chi tiết chương]				
1.2. [Chi tiết chương]				
<i>Kỹ năng mềm và thái độ</i>	1			
<b>Chương 2. [Tên chương]</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2.1. [Chi tiết chương]				
<i>Kỹ năng mềm và thái độ</i>	1			

## 6. Phương pháp dạy và học (Teaching and learning methods):

- Diễn giảng
- Vấn đáp (Questions – Answers)
- Hoạt động nhóm (Group-based Learning)
- Học dựa trên dự án (Project-based Learning)
- Thao tác mẫu (Demo)

## 7. Đánh giá học phần (Course assessment):

	Hình thức đánh giá/thời gian	Nội dung đánh giá	CĐR của học phần	Tiêu chí đánh giá	Tỷ lệ %
<b>Đánh giá quá trình</b>	Kiểm tra lý thuyết hoặc Kiểm tra thực hành	Từ Chương 1 đến Chương 2	Từ 1 đến 1	Theo đáp án	25%
	Bài tập lớn	Từ Chương 1 đến Chương 2	Từ 1 đến 1	Theo đáp án	25%
<b>Đánh giá kết thúc học phần</b> (Chọn 1 trong 2)	Đồ án (nhóm)	Từ Chương 1 đến Chương 1	Từ 1 đến 1	Theo đáp án	25%
	Thi thực hành	Từ Chương 1 đến Chương 1	Từ 1 đến 1	Theo đáp án	25%

## **8. Các quy định (Course requirements and expectation):**

### **8.1. Quy định về tham dự lớp học**

- Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Trong trường hợp phải nghỉ học vì lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.
- Sinh viên vắng quá 20% số giờ dự giảng của học phần bị xem như không hoàn thành học phần và phải đăng ký học lại vào học kỳ sau. Những trường hợp khác phải do Ban Giám hiệu hoặc Trưởng khoa quyết định.

### **8.2. Quy định về hành vi trong lớp học**

- Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.
- Sinh viên phải đi học đúng giờ qui định.
- Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.
- Tuyệt đối không được ăn, nhai kẹo cao su, sử dụng các thiết bị như điện thoại để nghe nhạc trong giờ học.
- Sinh viên vi phạm các nguyên tắc trên sẽ bị mời ra khỏi lớp và bị coi là vắng buổi học đó.

### **8.3. Quy định về học vụ**

- Các vấn đề liên quan đến xin bảo lưu điểm, khiếu nại điểm, chấm phúc tra, kỷ luật thi cử được thực hiện theo quy chế học vụ của Trường Đại học Trà Vinh.

## **9. Dự kiến danh sách cán bộ tham gia giảng dạy**

TS: Nguyễn Bảo Ân

Ths: Phan Thị Phương Nam

Ngày phê duyệt: ...../...../ .....

**TRƯỞNG KHOA**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**GIẢNG VIÊN**

**BIÊN SOẠN**

**Nguyễn Bảo Ân**

**GIẢNG VIÊN**

**PHẢN BIỆN**

**Phan Thị Phương Nam**