Trường Đại học Bách Khoa - ĐHQG Tp.HCM
Khoa: Khoa Khoa học và Kỹ thuật Máy tính
Khoa/Bộ môn quản lý MH: Hệ thống Thông tin

Tp.HCM, ngày ..... tháng ..... năm .....

Đề cương môn học Sau đại học

CÁC VẤN ĐỀ VỀ LUẬT PHÁP, CHÍNH SÁCH VÀ CHUẨN TRONG AN NINH MẠNG (LAWS, POLICIES AND STANDARDS IN CYBER-SECURITY)

Mã số MH: CO5219

Số tín chỉ:	**Tc (LT.BT&TH.Tự Học): 3**						**ECTS: 6**				
Số tiết -Tổng:	**75**	LT:	**30**	BT:	**0**	TH:	**0**	ĐA:		BTL/TL:	**45**
Đánh giá:	Thuyết trình:			20%							
	Tiểu luận/BTL:			30%							
	Thi cuối kỳ:			50%							
- Môn tiên quyết:											
- Môn học trước:											
- Môn song hành:											
- CTĐT ngành (Mã ngành):	Khoa Học Máy Tính (8480101)										
- Ghi chú khác:											

1. <u>Mục tiêu môn học:</u>

Khi hoàn tất môn học này, sinh viên có khả năng:

- Hiểu được các vấn đề cơ bản của bảo mật an ninh mạng.

- Nhận biết và hiểu rõ vai trò của luật, chính sách, và chuẩn trong an ninh mạng.

- Định hướng, hoạch định các chính sách bảo mật và an toàn thông tin trong tổ chức/doanh nghiệp.

- Đánh giá được mức độ bảo mật của một hệ thống.

Aims:

After the course, students would be able to:

- Understand fundamental issues of cybersecurity.

- Realize and understand well the role of law, policy, and standard in cybersecurity.

- Orient and plan information security policies for organizations.

- Assess information systems security in organizations.

2. Nội dung tóm tắt môn học:

Môn học này giới thiệu tổng quan các vấn đề nền tảng về bảo mật, trong đó tập trung vào khía cạnh luật, chính sách, và chuẩn trong an ninh mạng.

Course outline:

This course introduces an overview of security while focusing on the three point of views including law, policy, and standard in cybersecurity.

3. Tài liệu học tập:

[1] Tipton, H. F., Krause, M. (2007). Information Security Management Handbook, 6th Edition, Auerbach Publications.

[2] Whitman, M. E., Mattord, H. J. (2017). Principles of Information Security, 6th Edition, Cengage Learning, p. 656.

[3] Bishop, M. (2004). Introduction to Computer Security, Prentice Hall PTR.

[4] ISO/IEC 27001:2013 - Information Technology, Security Techniques: Information Security Management Systems-Requirements, 2nd Edition, October 2013.

[5] ISO/IEC 27002:2022 - Information Technology, Security Techniques: Code of Practice for Security Controls, 3rd Edition, Feburary 2022.

4. Các hiểu biết, các kỹ năng cần đạt được sau khi học môn học:

STT	Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	Công cụ đánh giá CĐRMH	Đóng góp CĐR Chương trình (CĐRCT)		
			Ứng dụng	Nghiên cứu	
CĐRMH.1	Hiểu được các vấn đề cơ bản của bảo mật an ninh mạng, đặc biệt liên quan đến luật, chính sách, và chuẩn.	Thuyết trình, Tiểu luận/BTL, Thi cuối kỳ	h, j		1.3
CĐRMH.2	Đề xuất các giải pháp liên quan đến luật, chính sách, và chuẩn trong việc đảm bảo an toàn thông tin.	Thuyết trình, Tiểu luận/BTL	i		2.1

Learning outcomes:

No.	Course learning outcomes (CLO)	CLO assessment	Matching with PLO		
			Coursework	Research	
L.O.1	Understand the fundamentals of cybersecurity related to law, policy, and standard.	Presentation, Assignment, Final Exam	h, j		1.3
L.O.2	Propose methods related to law, policy, and standard to ensure information security.	Presentation, Assignment	i		2.1

Bảng ánh xạ chuẩn đầu ra môn học và chuẩn đầu ra chương trình ứng dụng:

	Chuẩn đầu ra của chương trình (CĐRCT)										
Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
CĐRMH.1								✓		✓	
CĐRMH.2									✓		

Bảng ánh xạ chuẩn đầu ra môn học và chuẩn đầu ra chương trình nghiên cứu:

	Chuẩn đầu ra của chương trình (CĐRCT)										
Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
CĐRMH.1											
CĐRMH.2											

5. Hướng dẫn cách học - chi tiết cách đánh giá môn học:

Các khuyến cáo về trang bị phục vụ học tập và tài liệu tham khảo: sinh viên cần đọc tài liệu tham khảo và chuẩn bị bài trước khi tham dự giờ giảng trên lớp.

Hình thức đánh giá:

+ Tiểu luận/BTL (30%): nhóm 2-4 SV, trình bày tóm tắt báo cáo tiểu luận vào các tuần được sắp xếp bởi giảng viên.

+ Thuyết trình chuyên đề trên lớp (20%): mỗi nhóm 1-2 sinh viên, các chủ đề sẽ do GV sắp xếp hoặc SV tự đề xuất.

+ Thi cuối học kỳ (50%).

+ Điểm đạt: 20%*Thuyết trình + 30%*Tiểu luận/BTL + 50%*Thi cuối kì >= 5.5.

Learning strategies & Assessment Scheme:

Learning strategies: students are expected to prepare and read references for lectures in advance.

Assessment scheme:

- Assignment: 30% (group of 2-4, submitted in the last week of teaching)

- Presentation: 20% (group of 1-2 members)

- Final open-book exam: 50%

- In order to pass this course:

  + Presentation score * 20% + Assignment score * 30% + Final exam score * 50% >= 5.5

6. Nội dung chi tiết:

Tuần/ Buổi	Chủ đề (chương)	Nội dung	Chuẩn đầu ra môn học	Tài liệu
1	Chương 1: Giới thiệu	1.1. Tổng quan về bảo mật.1.2. An ninh mạng trong tình hình kinh tế-xã hội-khoa học-kỹ thuật hiện tại.1.3. Những vấn đề mới về an ninh mạng đang được quan tâm.1.4. Hệ thống quản lý an ninh mạng.1.5. Tóm tắt.	CĐRMH.1	[1-3]
2-3	Chương 2: Các khái niệm cơ bản về an ninh mạng	2.1. Các định nghĩa cơ bản.2.2. Mã hóa và ứng dụng.2.3. Các giao thức trao đổi khóa.2.4. Xác thực và toàn vẹn thông tin.2.5. Tóm tắt.	CĐRMH.1	[1-3]

Tuần/ Buổi	Chủ đề (chương)	Nội dung	Chuẩn đầu ra môn học	Tài liệu
4-6	Chương 3: Chuẩn bảo mật trong an ninh mạng	3.1. Giới thiệu.3.2. Vai trò, ý nghĩa các chuẩn bảo mật.3.3. Các chuẩn bảo mật.3.4. Chuẩn bảo mật ISO 27001.3.5. Tóm tắt.	CĐRMH.1, CĐRMH.2	[1,2,4,5]
7-9	Chương 4: Luật và chính sách trong an ninh mạng	4.1. Giới thiệu.4.2. Vai trò của luật và chinh sách.4.3. Luật an ninh mạng.4.4. Chính sách an ninh mạng.4.5. Tóm tắt.	CĐRMH.1, CĐRMH.2	[4-5, Internet]
10	Chương 5: Tổng kết và hướng nghiên cứu mở	5.1. Tổng kết5.2. Hướng nghiên cứu mở5.3. Tóm tắt	CĐRMH.1	[1-5, Internet]
11-15	Thực hiện bài tập, tiểu luận (45 tiết). GV không lên lớp cho các buổi tiểu luận. Học viên báo cáo GV tại phòng lab GV.	- Học viên thảo luận với GV về đề tài tiểu luận.- Học viên báo cáo tiến độ và tiếp nhận góp ý.- Học viên báo cáo kết quả cuối tiểu luận.	CĐRMH.2	[1-5], Internet

7. <u>Giảng viên tham gia giảng dạy:</u>

CBGD chính:	TS. Phan Trọng Nhân
CBGD tham gia:	PGS.TS Trần Minh Quang TS. Lê Lam Sơn TS. Trương Tuấn Anh

XÁC NHẬN
CỦA HỘI
ĐỒNG XÂY
DỰNG
CHƯƠNG
TRÌNH ĐÀO
TẠO VÀ KHOA

Tp. Hồ Chí Minh, ngày ..... tháng ..... năm .....

GIẢNG
VIÊN
LẬP ĐỀ
CƯƠNG

TS. Phạm
Hoàng
Anh