

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
HO CHI MINH CITY OPEN UNIVERSITY

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
COURSE SPECIFICATION

I. Thông tin tổng quát - General information

1. Tên môn học tiếng Việt/ Course title in Vietnamese: **NHẬP MÔN TIN HỌC**
Mã môn học/Course code: ITEC1401
2. Tên môn học tiếng Anh/ Coursetitle in English: **INTRODUCTION TO INFORMATICS**
3. Phương thức giảng dạy/Mode of delivery:
 Trực tiếp/FTF Trực tuyến/Online Kết hợp/Blended
4. Ngôn ngữ giảng dạy/Language(s) for instruction:
 Tiếng Việt/Vietnamese Tiếng Anh/English Cả hai/Both
5. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng/ Knowledge/Skills:
 Giáo dục đại cương/General Kiến thức chuyên ngành/Major
 Kiến thức cơ sở/Foundation Kiến thức bổ trợ/Additional
 Kiến thức ngành/Discipline Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp/Graduation thesis
6. Số tín chỉ/Credits

Tổng số/Total	Lý thuyết/Theory	Thực hành/Practice	Số giờ tự học/Self-study
03	02	01	75

7. Phụ trách môn học-Administration of the course
 - a) Khoa/Ban/Bộ môn/Faculty/Division: Công nghệ Thông tin
 - b) Giảng viên/Academics: ThS Nguyễn Thị Phương Trang
 - c) Địa chỉ email liên hệ/Email: trang.ntp@ou.edu.vn
 - d) Phòng làm việc/Room: 604

II. Thông tin về môn học-Course overview

1. Mô tả môn học/Course description:

Nhập môn Tin học là môn học đầu tiên của chương trình đào tạo Đại học khối ngành Công nghệ thông tin (CNTT). Môn học trang bị cho sinh viên cái nhìn tổng quát về ngành học, khái quát về lịch sử phát triển và hình thành của khối ngành CNTT, các kiến thức cơ bản về tin học cơ sở như: cấu trúc và hoạt động của máy vi tính, biểu diễn dữ liệu trong máy tính, các hệ đếm thông dụng, khái niệm hệ điều hành, mạng máy tính cơ bản.

Môn học cung cấp kiến thức làm nền tảng cho sinh viên sử dụng tốt phần mềm tin học văn phòng (soạn thảo văn bản, xử lý bảng tính, soạn thảo trình diễn). Bên cạnh đó môn học cũng giới thiệu khái quát các nghề nghiệp có liên quan khối ngành CNTT tới sinh viên.

2. Môn học điều kiện/Requirements:

STT/No.	Môn học điều kiện/ Requirements	Mã môn học/Code
1.	Môn tiên quyết/Pre-requisites	Không
2.	Môn học trước/Preceding courses	Không
3.	Môn học song hành/Co-courses	Không

3. Mục tiêu môn học/Course objectives

Sinh viên học xong môn học có khả năng:

Mục tiêu môn học/ Course objectives	Mô tả - Description	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học - PLOs
CO1	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các khái niệm cơ bản về máy tính và công nghệ thông tin. - Trình bày được các phương pháp giải quyết vấn đề - bài toán sử dụng máy tính điện tử. - Nhận biết và giải thích được cách nhận dạng các mạng máy tính cơ bản. - Sử dụng được Internet để tìm kiếm thông tin. - Mô tả được các nghề nghiệp liên quan trực tiếp hay gián tiếp đến CNTT. 	PLO1.2 PLO3.2 PLO4.3 PLO4.5
CO2	<ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được các kỹ năng cơ bản sử dụng máy vi tính thông qua hệ điều hành, truy cập tài nguyên mạng máy tính. - Sử dụng phần mềm xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu, và sử dụng Internet để tìm kiếm tài liệu. 	PLO3.2 PLO4.3 PLO4.5 PLO6.4 PLO6.13 PLO6.21
CO3	<ul style="list-style-type: none"> - Ý thức tự học và rèn luyện kỹ năng làm 	PLO13

Mục tiêu môn học/ Course objectives	Mô tả - Description	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học - PLOs
	việc trên máy tính. - Năng động, sáng tạo, chủ động trong công việc.	

4. Chuẩn đầu ra (CĐR) môn học - Course learning outcomes (CLOs)

Học xong môn học này, sinh viên làm được (đạt được):

Mục tiêu môn học/ Course objectives	CĐR môn học (CLO)	Mô tả CĐR -Description
CO1	CLO1.1	Mô tả được các thành phần cơ bản của máy tính điện tử
	CLO1.2	Mô tả được các nguyên tắc sử dụng và xử lý các dạng dữ liệu cơ bản trên máy tính điện tử
	CLO1.3	Phân biệt được các dạng phần mềm trên máy tính.
	CLO1.4	Nhận biết được các mô hình mạng máy tính cơ bản
	CLO1.5	Phân biệt được các phương pháp giải quyết vấn đề sử dụng máy tính điện tử.
CO2	CLO2.1	Lựa chọn được cấu hình máy tính phù hợp nhu cầu sử dụng, sử dụng được các tiện ích của hệ điều hành windows và cài đặt được các phần mềm trên hệ điều hành windows.
	CLO2.2	Sử dụng thành thạo máy tính bao gồm: quản lý tập tin, soạn thảo văn bản, trình bày bảng tính, thiết kế bài trình chiếu.
	CLO2.3	Cài đặt chia sẻ và truy cập được tài nguyên trong mạng LAN.
	CLO2.4	Biết cách tra cứu và sử dụng các nguồn tài nguyên trên internet cho học tập và nghiên cứu.
CO3	CLO3.1	Nâng cao khả năng tự học, tự trau dồi kiến thức
	CLO3.2	Ý thức tự học và rèn luyện kỹ năng làm việc trên máy tính.

Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

CLOs	PLO1.2	PLO3.2	PLO4.3	PLO4.5	PLO6.4	PLO6.13	PLO6.21	PLO13
CLO1.1	5	5	3	3			3	
CLO1.2	4	4	3				3	
CLO1.3	4	3			3	3	3	
CLO1.4	4	3		5				

CLO1.5	4	3						
CLO2.1	4	5	3	3	3	3	3	
CLO2.2	3	5						
CLO2.3	3	5		4	3	3		3
CLO2.4	3	4	4	4	4	4	3	3
CLO3.1			3	3				4
CLO3.2			3	3				4

1: Không đáp ứng

2: Ít đáp ứng

3: Đáp ứng trung bình

4: Đáp ứng nhiều

5: Đáp ứng rất nhiều

5. Học liệu - Textbooks and materials

a. Giáo trình - Textbooks

[1] Nell Dale, John Lewis, Computer Science Illuminated, Jones and Bartlett Learning, 2016.

[2] J. Glenn Brookshear, Dennis Brylow, Computer Science: An Overview, Pearson, 2015.

[3] Faithe Wempen, Office 2016 at work for dummies, John Wiley & Sons, New Jersey, 2016.

b. Tài liệu tham khảo- Other materials

[4] Andrew S. Tanenbaum, Todd Austin, Structured computer organization, Pearson, 2013

[5] Brian K. Williams and Stacey C. Sawyer, Using Information Technology: a Practical introduction to Computers & Communications, McGraw-Hill Education, 2015

c. Phần mềm/Software

Microsoft Office 2016

Microsoft Windows

6. Đánh giá môn học/ Student assessment

Thành phần đánh giá/Type of assessment	Bài đánh giá Assessment methods	Thời điểm Assesment time	CĐR môn học/CLOs	Tỷ lệ % Weight %
(1)	(2)	(3)	(4)	
A1. Đánh giá quá trình/ Formative assessment	Bài tập cá nhân	Suốt quá trình học	CLO1.1, CLO1.3, CLO2.1, CLO2.2, CLO2.3, CLO2.4, CLO3.2	20%
	Tổng cộng	20%		20%
	Kiểm tra trên máy	Kết thúc môn học	CLO1.1, CLO1.3, CLO2.1, CLO2.2, CLO2.3, CLO3.2	20%

Thành phần đánh giá/Type of assessment	Bài đánh giá Assessment methods	Thời điểm Assessment time	CĐR môn học/CLOs	Tỷ lệ % Weight %
(1)	(2)	(3)	(4)	
A2. Đánh giá giữa kỳ/ Mid-term assessment	Tổng cộng	20%		20%
A3. Đánh giá cuối kỳ /End-of-course assessment	Thi cuối kỳ	Kết thúc môn học	CLO1.1, CLO1.2, CLO1.4, CLO1.5, CLO2.1, CLO2.1, CLO3.1	60%
	Tổng cộng	60%		60%
Total: 03				100%

a) Hình thức – Nội dung – Thời lượng của các bài đánh giá/Assessment format, content and time:

Bài đánh giá/ Assessment methods	Hình thức/ Assessment format	Nội dung/ content	Thời lượng/ time
A1	Bài tập theo nội dung từng chương	Áp dụng kiến thức của từng nội dung vào giải bài tập	Theo tiến độ của từng cá nhân sinh viên, ước lượng 30 phút/tuần
A2	Kiểm tra trên máy	Kiến thức tổng hợp	90 phút
A3	Thi tự luận và trắc nghiệm	Kiến thức tổng hợp	90 phút

7. Kế hoạch giảng dạy

Kế hoạch giảng dạy Lý thuyết: 30 tiết = 4.5 tiết/1 buổi x6 buổi + 3.0 tiết x 1 buổi

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Tuần 1 Buổi lý thuyết 1	<p>Chương 1: Tổng quan về máy tính và công nghệ thông tin</p> <p>1.1 Khái niệm về công nghệ thông tin</p> <p>1.2 Hệ thống máy tính</p> <p>1.2.1 Định nghĩa máy tính</p> <p>1.2.2 Lịch sử phát triển</p> <p>1.3 Công nghệ thông tin: công cụ và khoa học</p> <p>1.3.1 Công nghệ thông tin là công cụ.</p> <p>1.3.2 Công nghệ thông tin là ngành khoa học</p> <p>Chương 2: Phần cứng máy tính</p> <p>2.1 Kiến trúc máy vi tính.</p> <p>2.1.1 Bộ vi xử lý.</p> <p>2.1.2 Bộ nhớ</p> <p>2.1.3 Hệ thống nhập xuất</p>	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.3	<p>Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giới thiệu đề cương chi tiết. + Thuyết giảng + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau. <p>Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. + Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn. 	A1 A3	[1] Chương 1 [2] Chapter 1, 4 [3] Chapter 1
2. Tuần 2 Buổi lý thuyết 2	<p>Chương 2: Phần cứng máy tính (tt)</p> <p>2.2 Những nguyên lý máy tính.</p>	CLO1.2 CLO3.1		A1 A3	[2] Chương 4,12 [4] Chương 2 [1] Chương 1, 2

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	2.3 Quản lý phần cứng 2.3.1 Quản lý lỗi 2.3.2 Cập nhật phần cứng Chương 3: Biểu diễn dữ liệu trong máy tính điện tử 3.1 Khái niệm biểu diễn dữ liệu 3.1.1 Dữ liệu trên máy tính. 3.1.2 Hệ đếm theo vị trí 3.1.3 Các hệ đếm thông dụng. 3.1.4 Chuyển đổi giữa các hệ đếm.				[2] Chương 2,3
3. Tuần 3 Buổi lý thuyết 3	Chương 3: Biểu diễn dữ liệu trong máy tính điện tử 3.2 Biểu diễn số nguyên 3.2.1 Khái niệm 3.2.2 Số nguyên không dấu. 3.2.3 Số nguyên có dấu. 3.3 Biểu diễn số thực 3.3.1 Khái niệm 3.3.2 Số dấu chấm tĩnh.	CLO2.1 CLO1.3 CLO3.2	Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau. Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. +Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo	A3	[1] Chương 1, 2 [2] Chương 2,3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			luận trên diễn đàn.		
4. Tuần 4 Buổi lý thuyết 4	<p>Chương 3: Biểu diễn dữ liệu trong máy tính điện tử</p> <p>3.3.3 Số dấu chấm động. 3.3.4 Tiêu chuẩn IEEE 754. 3.4 Biểu diễn ký tự 3.4.1 Khái niệm. 3.4.2 ASCII. 3.4.3 Unicode. 3.5 Dữ liệu âm thanh, hình ảnh 3.5.1 Dữ liệu âm thanh. 3.5.2 Dữ liệu hình ảnh.</p> <p>Chương 4: Phần mềm</p> <p>4.1 Các khái niệm 4.1.1 Phần mềm ứng dụng. 4.1.2 Phần mềm hệ thống. 4.2 Các chương trình phần mềm ứng dụng phổ biến 4.2.1 Phần mềm ứng dụng cơ bản 4.2.2 Phần mềm ứng dụng chuyên dụng</p>	CLO1.2 CLO1.3 CLO1.5 CLO2.1 CLO3.1	<p>Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau.</p> <p>Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. + Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn</p>	A1 A2 A3	[1] Chương 1, 2 [2] Chương 4, 5 [4] Chương 2,3 [2] Chương 12
5. Tuần 5 Buổi lý	<p>Chương 4: Phần mềm</p> <p>4.3 Giải bài toán trên máy tính</p>	CLO1.3 CLO1.5	<p>Giảng viên: + Thuyết giảng</p>	A1 A2	[1] Chương 12, 13, 14

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
thuyết 5	4.2.1 Khái niệm bài toán 4.2.2 Thuật toán 4.2.3 Biểu diễn thuật toán 4.2.3 Triển khai thuật toán 4.4 Công dân trẻ trong thời đại số 4.4.1 Bản quyền phần mềm 4.4.2 Công thái học 4.4.3 Ngăn chặn RSI liên quan đến máy tính Chương 5 Hệ điều hành 5.1 Kiến trúc của hệ điều hành 5.1.1 Định nghĩa hệ điều hành 5.1.2 Các thành phần của hệ điều hành 5.2 Vai trò của hệ điều hành 5.2.1 Quản lý bộ nhớ 5.2.2 Quản lý quy trình 5.2.3 Lập lịch CPU	CLO3.1	+ Đặt câu hỏi, bài tập. + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau. Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. +Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn	A3	
6. Tuần 6 Buổi lý thuyết 6	Chương 5: Hệ điều hành 5.1 Khái niệm 5.1.1 Định nghĩa hệ điều hành. 5.1.2 Lịch sử phát triển. 5.1.3 Phân loại hệ điều hành. 5.2 Kiến trúc hệ điều hành 5.2.1 Chức năng của hệ điều hành	CLO1.3 CLO2.1	Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nhấn mạnh những điểm chính. + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau. Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu	A1 A2 A3	[2] Chương 3 [1] Chương 10 [4] Chương 6

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	5.2.2 Các thành phần của hệ điều hành. 5.3 Hoạt động của hệ điều hành 5.3.1 Quản lý bộ nhớ. 5.3.2 Quản lý tiến trình 5.3.3 Xử lý cạnh tranh trong tiến trình 5.4 Một số hệ điều hành thông dụng 5.4.1 Hệ điều hành Windows. 5.4.2 Hệ điều hành UNIX, Linux.		hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. +Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn		
7. Tuần 7 Buổi lý thuyết 7	Chương 6: Mạng và Internet 6.1 Các khái niệm của mạng máy tính 6.1.1 Khái niệm mạng máy tính. 6.1.2 Công dụng của mạng máy tính 6.1.3 Các yếu tố cấu thành mạng máy tính 6.2 Mô hình mạng 6.2.1 Phân loại mạng máy tính 6.2.3 Môi trường truyền vật lý mạng cục bộ. 6.3 Internet 6.3.1 Kiến trúc Internet. 6.3.2 Kết nối Internet 6.3.3 Các ứng dụng Internet	CLO1.4 CLO2.3 CLO2.1	Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nhấn mạnh những điểm chính. Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. +Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1 A3	[2] Chương 4 [1] Chương 15

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	6.4 Bảo mật 6.4.1 Sự cần thiết của bảo mật mạng. 6.4.2 Khắc phục sự cố mạng				

Kế hoạch giảng dạy thực hành (3.0 tiết/buổi)

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Tuần 1/ Buổi thực hành 1	Hoạt động máy tính Hệ điều hành Windows	CLO1.1 CLO1.3 CLO1.4 CLO1.5 CLO2.1	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn.	A1 A2 A3	[3] Chương 1 [2] Chương 12,
2. Tuần 2/ Buổi thực hành 2	Hệ điều hành Windows Ứng dụng mạng máy tính và Internet	CLO1.1 CLO1.3 CLO1.4 CLO1.5 CLO2.1 CLO2.3 CLO2.4	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1 A2 A3	[1] Chương 3, 4 [2] Chương 10, 15 [3] Chương 2

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3. Tuần 3/ Buổi thực hành 3		CLO 1.3 CLO 2.1 CLO 2.2 CLO 2.3 CLO 2.4 CLO 3.1 CLO 3.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1	[3] Chương 3
4. Tuần 4/ Buổi thực hành 4	Soạn thảo văn bản (tt)	CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2 CLO3.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1	[3] Chương 3
5. Tuần 5/ Buổi thực hành 5	Trình bày bài trình chiếu	CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2 CLO3.1 CLO3.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia trả lời các câu hỏi ôn tập lý thuyết, tham gia nộp các bài tập trực tuyến (nếu có), tham gia các diễn đàn thảo luận	A1	[3] Chương 4
6. Tuần 6/	Trình bày bài trình chiếu (tt)	CLO1.3	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành	A1	[3] Chương 4

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Buổi thực hành 6		CLO2.1 CLO2.2 CLO3.1 CLO3.2	+Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A2	
7. Tuần 7/ Buổi thực hành 7	Làm việc với bảng tính	CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2 CLO3.1 CLO3.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1 A2	[3] Chương 5
8. Tuần 8/ Buổi thực hành 8	Làm việc với bảng tính (tt)	CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2 CLO3.1 CLO3.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1 A2	[3] Chương 5
9. Tuần 9/ Buổi thực hành 9	Làm việc với bảng tính (tt)	CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2 CLO3.1 CLO3.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà: Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn	A1 A2	[3] Chương 5
10. Tuần 10/ Buổi thực hành	Bài tập tổng thể	CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2	+Giảng viên: Hướng dẫn thực hành +Sinh viên: Làm bài tập thực hành +Học ở nhà:	A1 A2	[3] chương 6

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning	Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10		CLO3.1 CLO3.2	Sinh viên đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và làm bài tập. +Trên hệ thống LMS: tham gia thảo luận trên diễn đàn		

8. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và phương pháp giảng dạy – phương pháp đánh giá

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Tuần 1 Buổi lý thuyết 1	Chương 1: Tổng quan về máy tính và công nghệ thông tin 1.1 Khái niệm về công nghệ thông tin 1.2 Hệ thống máy tính 1.3 Công nghệ thông tin: công cụ và khoa học Chương 2: Phần cứng máy tính 2.1 Kiến trúc máy vi tính.	Mô tả được các thành phần cơ bản của máy tính điện tử	Giảng viên: + Thuyết giảng Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi.	A1 A3
2. Tuần 2 Buổi lý thuyết 2	Chương 2: Phần cứng máy tính (tt) 2.2 Những nguyên lý máy tính. 2.3 Quản lý phần cứng	Lựa chọn được cấu hình máy tính phù hợp nhu cầu sử dụng, sử dụng được các tiện ích của hệ điều hành windows và cài đặt	Giảng viên: + Thuyết giảng Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng,	A1 A3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Chương 3: Biểu diễn dữ liệu trong máy tính điện tử 3.1 Khái niệm biểu diễn dữ liệu	được các phần mềm trên hệ điều hành windows. Mô tả được các nguyên tắc sử dụng và xử lý các dạng dữ liệu cơ bản trên máy tính điện tử	trả lời các câu hỏi. + Làm bài tập tại lớp	
3. Tuần 3 Buổi lý thuyết 3	Chương 2: Biểu diễn dữ liệu trong máy tính điện tử 3.2 Biểu diễn số nguyên 3.2.1 Khái niệm 3.2.2 Số nguyên không dấu. 3.2.3 Số nguyên có dấu. 3.3 Biểu diễn số thực 3.3.1 Khái niệm 3.3.2 Số dấu chấm tĩnh.	Mô tả được các nguyên tắc sử dụng và xử lý các dạng dữ liệu cơ bản trên máy tính điện tử	Giảng viên: + Thuyết giảng Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi. + Làm bài tập tại lớp	A3
4. Tuần 4 Buổi lý thuyết 4	Chương 2: Biểu diễn dữ liệu trong máy tính điện tử 3.3.3 Số dấu chấm động. 3.3.4 Tiêu chuẩn IEEE 754.	Mô tả được các nguyên tắc sử dụng và xử lý các dạng dữ liệu cơ bản trên máy tính điện tử CLO1.2	Giảng viên: + Thuyết giảng + Bài tập thực tế Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng,	A1 A2 A3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	3.4 Biểu diễn ký tự 3.4.1 Khái niệm. 3.4.2 ASCII. 3.4.3 Unicode. 3.5 Dữ liệu âm thanh, hình ảnh 3.5.1 Dữ liệu âm thanh. 3.5.2 Dữ liệu hình ảnh. Chương 4: Phần mềm 4.1 Các khái niệm 4.1.1 Phần mềm ứng dụng. 4.1.2 Phần mềm hệ thống. 4.2 Các chương trình phần mềm ứng dụng phổ biến 4.2.1 Phần mềm ứng dụng cơ bản 4.2.2 Phần mềm ứng dụng chuyên dụng	<ul style="list-style-type: none"> • Phân biệt được các dạng phần mềm trên máy tính. • Phân biệt được các phương pháp giải quyết vấn đề sử dụng máy tính điện tử. • Lựa chọn được cấu hình máy tính phù hợp nhu cầu sử dụng, sử dụng được các tiện ích của hệ điều hành windows và cài đặt được các phần mềm trên hệ điều hành windows. • Nâng cao khả năng tự học, tự trau dồi kiến thức 	trả lời các câu hỏi. + Làm bài tập tại lớp	
5. Tuần 5 Buổi lý thuyết 5	Chương 4: Phần mềm 4.3 Giải bài toán trên máy tính 4.2.1 Khái niệm bài toán 4.2.2 Thuật toán 4.2.3 Biểu diễn thuật toán	Phân biệt được các dạng phần mềm trên máy tính. Phân biệt được các phương pháp giải quyết	Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau.	A1 A2 A3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	4.2.3 Triển khai thuật toán 4.4 Công dân trẻ trong thời đại số 4.4.1 Bản quyền phần mềm 4.4.2 Công thái học 4.4.3 Ngăn chặn RSI liên quan đến máy tính Chương 5 Hệ điều hành 5.1 Kiến trúc của hệ điều hành 5.1.1 Định nghĩa hệ điều hành 5.1.2 Các thành phần của hệ điều hành 5.2 Vai trò của hệ điều hành 5.2.1 Quản lý bộ nhớ 5.2.2 Quản lý quy trình 5.2.3 Lập lịch CPU	vấn đề sử dụng máy tính điện tử. Nâng cao khả năng tự học, tự trau dồi kiến thức	Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. +Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn	
6. Tuần 6 Buổi lý thuyết 6	Chương 5: Hệ điều hành 5.1 Khái niệm 5.1.1 Định nghĩa hệ điều hành. 5.1.2 Lịch sử phát triển. 5.1.3 Phân loại hệ điều hành. 5.2 Kiến trúc hệ điều hành 5.2.1 Chức năng của hệ điều hành 5.2.2 Các thành phần của hệ điều hành. 5.3 Hoạt động của hệ điều hành 5.3.1 Quản lý bộ nhớ.	Lựa chọn được cấu hình máy tính phù hợp nhu cầu sử dụng, sử dụng được các tiện ích của hệ điều hành windows và cài đặt được các phần mềm trên hệ điều hành windows.	Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nhấn mạnh những điểm chính. + Nêu các yêu cầu cho buổi học sau. Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các	A1 A2 A3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	5.3.2 Quản lý tiến trình 5.3.3 Xử lý cạnh tranh trong tiến trình 5.4 Một số hệ điều hành thông dụng 5.4.1 Hệ điều hành Windows. 5.4.2 Hệ điều hành UNIX, Linux.		bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. + Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn	
7. Tuần 7 Buổi lý thuyết 7	Chương 6: Mạng và Internet 6.1 Các khái niệm của mạng máy tính 6.1.1 Khái niệm mạng máy tính. 6.1.2 Công dụng của mạng máy tính 6.1.3 Các yếu tố cấu thành mạng máy tính 6.2 Mô hình mạng 6.2.1 Phân loại mạng máy tính 6.2.3 Môi trường truyền vật lý mạng cục bộ. 6.3 Internet 6.3.1 Kiến trúc Internet. 6.3.2 Kết nối Internet 6.3.3 Các ứng dụng Internet 6.4 Bảo mật	Nhận biết được các mô hình mạng máy tính cơ bản Cài đặt chia sẻ và truy cập được tài nguyên trong mạng LAN. Nâng cao khả năng tự học, tự trau dồi kiến thức	Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi, bài tập. + Nhấn mạnh những điểm chính. Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú. + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. + Trên hệ thống LMS: trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo	A1 A3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	6.4.1 Sự cần thiết của bảo mật mạng. 6.4.2 Khắc phục sự cố mạng		luận trên diễn đàn	

9. Quy định của môn học

- Sinh viên không nộp bài tập và báo cáo đúng thời hạn được coi như không nộp bài.
- Sinh viên không tham gia LMS không có điểm quá trình

TRƯỞNG KHOA

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. GVCC. Lê Xuân Trường

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

(Ký và ghi rõ họ tên)

ThS. Nguyễn Thị Phương Trang