

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần: Lập trình .NET - Thực hành

Mã học phần: 0101001351

Số tín chỉ: 2 tín chỉ

Tổng số tiết quy chuẩn: 60 tiết

Phân bổ thời gian:

Tổng thời gian học của sinh viên	Giờ trên lớp				Tổng thời gian học trên lớp và tự học
L = Lý thuyết T = Bài tập P = Thực hành O = Thảo luận/seminar	L	T	P	O	
	0	0	60	0	$60 + 120 = 180$

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần tiên quyết: Lập trình .NET

Học phần học trước: Toán rời rạc

Học phần học song hành: Không

Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Việt ☒ Tiếng Anh: ☐

Đơn vị phụ trách: Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

2. Thông tin về các giảng viên

Giảng viên bộ môn Công nghệ thông tin, Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu MT):

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

- Về kiến thức

MT1 củng cố cho sinh viên các kiến thức về lập trình tương tác với cơ sở dữ liệu SQL bằng ngôn ngữ lập trình C# và xây dựng các lớp của bài toán quản lý.

Vận dụng kiến thức căn bản ngôn ngữ lập trình .NET.

Hiểu được những câu lệnh trong lập trình .NET.

MT2 Phân tích các bài toán quản lý.

Vận dụng thiết kế và lập trình các bài toán quản lý của lập trình ứng dụng Desktop.

- Về kỹ năng

MT3 Làm theo các ví dụ mẫu.

Thiết kế thành thạo các ứng dụng

MT4 Thành thạo lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu.
 Vận dụng và giải quyết các bài toán khác nhau.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

MT5 Rèn luyện tính chủ động trong học tập.
 Thi hành và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp lập trình viên.
 Trách nhiệm với công việc, kiên trì và bền bỉ trong lập trình.

4. Mức đóng góp của học phần cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Học phần đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PO) theo mức độ sau:

0 = Không đóng góp; 1 = Mức thấp; 2 = Mức trung bình; 3 = Mức cao

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT								
0101001351	Lập trình .NET – TH	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9
		0	0	3	3	3	3	2	2	3
		PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15	PO16	PO17	
		3	2	3	3	2	2	2	3	

5. Chuẩn đầu ra của học phần (CO)

Mục tiêu HP	CDR của HP	Nội dung CDR của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên sẽ có khả năng:	CDR của CTĐT
Kiến thức			
MT1, MT3	CO1	Hiểu được kiến trúc của nền tảng .NET, làm việc với Visual Studio IDE, hiểu về khả năng hướng đối tượng của C#, có được kiến thức về các tính năng mới C#, sử dụng câu lệnh và biểu thức C#, học về các cấu trúc lập trình khác nhau của C#, hiểu về delegates và Events, cách khởi tạo đối tượng và collection, hiểu về namespace và exception handling trong C#.	PO3, PO4, PO5
MT2, MT4	CO2	Hiểu về các công cụ trong Windows Form, hiểu về ADO.NET, cách kết nối đến cơ sở dữ liệu từ Windows Form, thao tác trên cơ sở dữ liệu SQL Server từ Windows Form, thiết kế các report trên Windows Form.	PO6, PO7, PO8, PO9, PO10
Kỹ năng			
MT3	CO3	Sử dụng được ngôn ngữ C# và các công cụ trong lập trình Windows Form để thiết kế và xây dựng ứng dụng trên kỹ thuật lập trình hướng đối tượng.	PO9, PO10, PO11, PO13, PO14
MT4	CO4	Thiết kế và xây dựng các ứng dụng cơ sở dữ liệu.	PO11, PO13, PO14

MT3, MT4	CO5	Lập trình thành thạo các kỹ thuật lập trình Windows Application ở cả hai phía client và server với việc sử dụng thêm các thư viện hỗ trợ của nền tảng .NET.	PO11, PO12, PO13, PO14
Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
MT5	CO6	Chuẩn bị bài trước khi đến lớp. Tham gia tích cực trong giờ học, làm bài tập về nhà, nghiên cứu thêm các tài liệu học tập trên internet.	PO15
MT5	CO7	Ý thức tầm quan trọng, ưu thế của lập trình .NET trong sản xuất các phần mềm. Nâng cao đạo đức nghề nghiệp và ý thức tự học.	PO15, PO16, PO17

6. Nội dung tóm tắt của học phần

Thực hành lập trình .NET là học phần bắt buộc trong nhóm học phần thực hành chung của chương trình đào tạo đại học, ngành công nghệ thông tin. Học phần này sinh viên có được kỹ năng lập trình giao diện trên nền tảng .NET bằng Visual Studio IDE và xử lý cơ sở dữ liệu SQL bằng ngôn ngữ lập trình .NET (C#).

7. Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học

Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học	Mục đích	CĐR của HP đạt được
Diễn giảng	Cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức nền tảng của môn học một cách khoa học, logic.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
Hỏi đáp	Gợi mở những kiến thức có sẵn của sinh viên, sau đó thúc đẩy sinh viên suy nghĩ, tìm tòi câu trả lời. Từ đó, sinh viên có thể tự làm rõ các kiến thức mới.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
Thực hiện bài thực hành	Vận dụng nội dung môn học vào các vấn đề thực tiễn.	CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
Báo cáo nhóm	Cải thiện năng lực sinh viên thông qua việc vận dụng kiến thức vào tình huống cụ thể.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo	Tăng cường năng lực tự học, hướng sinh viên tự đi tìm tri thức của bản thân.	CO3, CO4, CO5, CO6, CO7

8. Nhiệm vụ của sinh viên

- Dự lớp: Đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng, nêu các câu hỏi và tham gia thảo luận về các vấn đề do giáo viên và sinh viên khác đặt ra.
- Bài tập: Phát hiện vấn đề, tham gia giải và sửa bài tập trên lớp.
- Nghiên cứu: Đọc tài liệu tham khảo, tham gia thuyết trình.
- Thảo luận tổ hoặc thuyết trình tại lớp do giảng viên phân công.

- Làm bài tập ứng dụng hoặc bài tập tình huống để củng cố kiến thức đã được học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Việc đánh giá kết quả học tập của sinh viên được tính trên thang điểm 10 và chia thành 3 hình thức sau:

Hình thức	Trọng số (%)	Tiêu chí đánh giá	CDR của HP	Điểm tối đa
Chuyên cần	20	Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7	5
		Số buổi học tham dự bắt buộc.		5
Báo cáo nhóm	30	Theo 4 tiêu chí chính bao gồm: nội dung, hình thức báo cáo, thực hiện báo cáo và hỏi đáp.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7	10
Thi kết thúc HP	50	Theo đáp án, thang điểm của giảng viên đề ra (Tự luận hoặc trắc nghiệm)	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7	10

10. Học liệu

- Tài liệu chính

- [1] Khoa KTCN, Đại Học Nam Cần Thơ, *Bài giảng lập trình .NET*, 2019.
- [2] Phạm Hữu Khang, Đoàn Thiện Ngân, *C# 2005 Tập 2 Lập trình windows form*, 2010, NXB Lao động Xã Hội.
- [3] Phạm Hữu Khang, Trần Tiến Dũng, *C# 2005 Tập 3 Lập trình hướng đối tượng*, 2009, NXB Lao Động Xã Hội.
- [4] Phạm Hữu Khang, Trần Tiến Dũng, *C# 2005 Tập 4 - Quyển 1 Lập trình cơ sở dữ liệu*, 2009, NXB Lao Động Xã Hội. 2,4,5,6

- Tài liệu tham khảo

- [5] Nguyễn Văn Lâm, Phương Lan, *Lập trình cơ sở dữ liệu với C# mô hình nhiều tầng*, 2009, NXB Lao Động Xã Hội.
- [6] Nguyễn Thiên Bằng, Phương Lan, *Lập trình CSDL với Visual Basic 2005 & ADO.NET 2.0*, 2007, NXB Lao Động Xã Hội.

11. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
1	Bài 1: Lập trình với các điều khiển trên form - Label, Textbox, Button List box, Combo box	[1] Chương 1-4 [2] Chương 1-6	CO1, CO2, CO3, CO6, CO7
2	- ListView - TreeView - ProgressBar		

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
3	- Điều khiển Dialog + Font + Color + Open + Save		
4	Tạo các loại form (Main, Child, Normal) Lập trình gọi các form, truyền dữ liệu giữa các form.		
5	Menu (Drop down, Popup) Picture box		
6 - 7	Bài tập áp dụng những nội dung trên		
8	Bài 2: Tạo cơ sở dữ liệu, kết nối, hiển thị dữ liệu - Tạo cơ sở dữ liệu. - Tạo module và thủ tục kết nối dữ liệu.	[1] Chương 5 [4] Chương 2,4,5,6	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
9	- Tạo form login. - Tạo form hiển thị dữ liệu. - Sử dụng DataGridView.		
10	Kiểm tra – đánh giá		
11-12	Bài 3: Bổ sung, cập nhật và tính toán dữ liệu - Bổ sung dữ liệu bằng Command, DataTable - Đọc dữ liệu với DataReader Tính toán dữ liệu		
13-14	- Lọc dữ liệu - Cập nhật dữ liệu bằng Binding Navigator - Thiết kế menu, toolbar, context menustrip		
15	Bổ sung thiết kế và lập trình các thao tác cập nhật (thêm - xóa - sửa) trên Parent Form – Sub Form cho các bảng dữ liệu có mối quan hệ 1-nhiều.		

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
16	Bài 4. Kiểm thử và nâng cấp sản phẩm - Kiểm thử giao diện, chương trình Tiêu chí nâng cấp sản phẩm	[1] Chương 5 [4] Chương 6	
17	Bài 5. Hoàn thiện chức năng mở rộng - Các cộng cụ đóng gói - Cài thêm Reportviewer - Thiết kế report bằng Wizard		
18	Bài 6: Kết xuất dữ liệu - Kết xuất ra report - Kết xuất ra Word - Kết xuất ra Excel		
19	Bài 7: Đóng gói Chương trình	[1] Chương 5 [4] Chương 6	CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
20	Kiểm tra – đánh giá		

12. Cơ sở và thiết bị

- Phòng học với sức chứa khoảng 60 sinh viên, có trang bị bảng lớn, máy chiếu, hệ thống khuếch đại âm thanh và máy tính (tương ứng với số lượng sinh viên).
- Giáo viên tự trang bị máy tính cá nhân và các công cụ hỗ trợ khác.

KHOA KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN