# Đề cương Lập trình .Net

# 1. THÔNG TIN TÔNG QUÁT (GENERAL INFORMATION)

		-
*	Tên học phần	
	Tiếng Việt	LẬP TRÌNH .NET
	Tiếng Anh	.Net Programning
*	Mã số học phần	TIE501
*	Thời điểm tiến hành	Học kỳ V
*	Loại học phần	Bắt buộc
*	Thuộc khối kiến thức/kỹ năng	Kiến thức cơ sở ngành
*	Số tín chỉ	4
	Số tiết lý thuyết/số buổi	30/10
	Số tiết thực hành/số buổi	60/12
	Số tiết tự học	120
*	Điều kiện tham dự học phần	
	Học phần tiên quyết	
	Học phần trước	Ngôn ngữ lập trình Java
	Học phần song hành	
	Điều kiện khác:	
*	Giảng viên phụ trách	Phạm Hữu Dũng
	Khoa/Bộ môn	Khoa CNTT, Bộ môn KTPM
	Email	phdung@agu.edu.vn
	Điện thoại	0919705670
*	Giảng viên cùng phụ trách	Thiều Thanh Quang Phú
	Khoa/Bộ môn	Khoa CNTT, Bộ môn KTPM
	Email	ttqphu@agu.edu.vn
	Điện thoại	0978949570
*	Giảng viên hỗ trợ học phần (trợ giảng)	
	Khoa/Bộ môn	
	Email	
	Điện thoại	

# 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN (COURSE DESCRIPTIONS)

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về kỹ thuật lập trình .NET thông qua ngôn ngữ lập trình C#. Sau khi hoàn tất môn học, người học có thể vận dụng để xây dựng các chương trình dựa trên nền tảng .Net Framework, giúp cho người

học làm quen các công cụ lập trình trực quan, có kiến thức khái quát về các đối tượng giao diện thường dùng.

# 3. NGUỒN HỌC LIỆU (LEARNING RESOURCES: COURSE BOOKS, REFERENCE BOOKS, AND SOFTWARES)

#### 3.1 Giáo trình/tài liệu giảng dạy chính

- [1] Phương Lan. Lập Trình Windows Với C#. Net. NXB Lao động Xã hội.
- [2] Phạm Hữu Khang (2005). C# Tập 1 Lập trình Hướng Đối Tượng. NXB Nguyễn Thị Minh Khai.

## 3.2 Tài liệu tham khảo

[1] Dương Quang Thiện (2004). Lập trình C#. Nhà Xuất Bản Thống Kê.

#### 3.3 Phần mềm

- [1] Visual Studio
- [2] SQL Server.

### 4. MUC TIÊU HỌC PHẦN (COURSE GOALS)

Sinh viên học xong học phần này có kiến thức, phẩm chất, kỹ năng, và năng lực:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
~ 1	Phân tích kiến thức về Visual Studio.Net và ngôn	1.2.1	4
G1	ngữ hướng đối tượng C#, cách xây dựng ứng dụng trong lập trình Windows	1.2.2	3
		2.1.1	4
G2	Phân tích và xây dựng một ứng dụng thông tin quản lý trong lập trình Windows	2.1.3	4
	quanty trong tap trini windows	2.2.2	4
G3	Tổ chức làm việc nhóm và thuyết trình	3.1.1	4
CA	Vận dụng môn học lập trình .Net để giải quyết vấn	4.3.1	4
G4	đề trong thực tế	4.4.3	4

# 5. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN (COURSE LEARNING OUTCOMES)

CĐR	Mô tả CĐR	Chỉ định
LO1	Kiến thức và lập luận ngành	
LO1.1	Phân tích những nguyên lý, cách tiếp cận phương pháp lập trình .Net và ngôn ngữ C#.	Т
LO1.2	Sử dụng được chức năng của các điều khiển (windows controls) trong lập trình ứng dụng trên Windows.	Т
LO1.3	Vận dụng được cách thức kết hợp sử dụng của các điều khiển trong lập trình ứng dụng trên Windows.	Т
LO2	Kỹ năng và phẩm chất cá nhân, và nghề nghiệp	
LO2.1	Thiết kế một ứng dụng Windows Forms cho một bài toán cụ	U

CĐR	Mô tả CĐR	Chỉ định
	thể.	
LO2.2	Xây dựng các ứng dụng thông tin quản lý trên máy tính.	T
LO3	Kỹ năng và phẩm chất giữa các cá nhân	
LO3.1	Tổ chức làm việc nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến lập trình ứng dụng trên Windows.	Т
LO3.2	Trình bày trước lớp theo một đề tài đã đăng ký	I
LO4	Năng lực thực hành nghề nghiệp	
LO4.1	Vận dụng kỹ thuật lập trình ứng dụng trên Windows để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	U

# 6. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN (COURSE ASSESSMENT)

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá/thời gian	Nội dung đánh giá	CĐR học phần	Số lần đánh giá/thời điểm	Tiêu chí đánh giá	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình	A1.1 Chuyên cần và thái độ học tập	Tham dự lớp học đầy đủ ở các buổi lý thuyết và thực hành.	LO1.2 LO1.3	1 lần/ 1 buổi học	Tham dự đầy đủ	10
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.1 Bài tập	Triển khai tốt các chương trình thể hiện đặc điểm căn bản nhất của hướng đối tượng với ngôn ngữ lập trình C#, cách thức kết hợp sử dụng của các điều khiển trong lập trình ứng dụng trên Windows.	ng trình thể LO1.1 đặc điểm căn LO1.2 nhất của LO1.3 Cuối nộ dung thực lợc hành từng LO3.1 trong lập trong lập thực hành từng buổi. LO3.2 LO4.1 trong lập thực hành từng buổi.		Chương trình chạy đúng yêu cầu. SV trả lời đúng các câu hỏi.	20
	A2.2 Kiểm tra thực hành	Xây dựng chương trình	LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO4.1	1 lần vào buổi thực hành cuối	Chương trình viết đúng yêu cầu và kết quả đúng	20
A3. Đánh giá cuối kỳ	A3.1. Báo cáo đồ án học phần.	Khả năng tổng hợp, phân tích, đánh giá, tự tìm hiểu về môn học.	LO1.2 LO1.3 LO2.1	1 lần vào cuối học kỳ	Chương trình viết đúng yêu cầu và kết quả đúng	50

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá/thời gian	Nội dung đánh giá	CĐR học phần	Số lần đánh giá/thời điểm	Tiêu chí đánh giá	Tỷ lệ (%)
			LO2.2			
			LO4.1			

# 7. KÉ HOẠCH GIẢNG DẠY (LESSON PLAN) 7.1 Giảng dạy lý thuyết

Tuần/ Buổi học (Tiết)	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1 (1-3)	Chương 1: Tổng quan Microsoft .Net  1.1 Giới thiệu công nghệ .NET của Microsoft.  1.1.1 Các khái niệm cơ bản về Framework.  1.1.2 Kiến trúc của Net Framework.  1.1.3 Sử dụng các công cụ trực quan trong Visual Studio.Net  1.1.4 Kỹ năng lập trình trên Visual Studio.Net  1.2 Demo xây dựng một ứng dụng từ ý tưởng đến sản phẩm bằng ngôn ngữ C#.  Chương 2: Ngôn ngữ lập trình C#  2.1 Giới thiệu ngôn ngữ lập trình C#.  2.2 Các đặc điểm của ngôn ngữ về:  - Lập trình trực quan.  - Lập trình hướng đối tượng.  2.3 Các bước xây dựng một ứng dụng bằng C#.  2.4 Các hình thức trình bày một giải thuật.  2.5 Các kiểu dữ liệu cơ bản.  2.6 Biến, hằng.  2.7 Toán tử.  2.8 Cấu trúc lựa chọn:  - if	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm các ý chính	A1.1

Tuần/ Buổi học (Tiết)	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
, ,	- switch			
	2.9 Cấu trúc lặp:			
	- for			
	- for each			
	- while			
	- dowhile			
	- Lệnh break, continue			
	2.10 Xử lý ngoại lệ.			
	2.10.1 Giới thiệu cơ chế xử lý ngoại lệ.			
	2.10.2 Các khối lệnh xử lý ngoại lệ:			
	- try			
	- catch			
	- finally			
	2.10.3 Các lớp ngoại lệ thường dùng.			
	Chương 3: Hướng đối tượng trong C#			
	3.1 Giới thiệu.		Dạy: Trình bày lý	
	3.2 Lớp (Class).		thuyết	
	3.3 Phương thức (Method).	LO1.1	Học ở lớp: SV	
	3.4 Thuộc tính (Property).	LO1.2	năm lý thuyết và	
2/2	3.5 Các phương thức nạp chồng.	LO1.3	làm bài tập.	
(4-6)	3.6 Từ khóa static.	LO2.1	Học ở nhà: Sinh viên làm các bài	A1.1
(10)	3.7 Tầm vực.	LO2.2	tập để chuẩn bị	
	3.8 Các cách truyền tham số:	LO3.1	cho buổi thực	
	- Truyền giá trị (value).		hành.	
	- Truyền tham chiếu (reference).		Chuẩn bị: Xem	
	- Truyền tham chiếu ra (out).		trước chương 4.	
	3.9 Thừa kế.			
	Change 4 Will English	T C 1 1	D T \ 1 1 \ 1/	
	Chương 4: Windows Form và các control		Dạy: Trình bày lý thuyết	
2/2	4.1 Form.	LO1.2	Học ở lớp: SV	
3/3	4.1.1 Các thuộc tính của Form.	LO1.3	nắm lý thuyết và	A1.1
(7-9)	4.1.2 Các sự kiện trên Form.	LO2.1	làm bài tập.	
	4.1.3 Thêm một form vào project.	LO2.2	Học ở nhà: Sinh	
	1	LO3.1	viên làm các bài	

Tuần/ Buổi học (Tiết)	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	<ul> <li>4.1.4 Tạo form kế thừa.</li> <li>4.1.5 Tạo form lúc chương trình thực thi.</li> <li>4.2 Các control.</li> <li>4.2.1 Thêm các control vào Form.</li> <li>4.2.2 Các thuộc tính chung của control.</li> <li>4.2.3 Tổ chức các control trên form.</li> <li>4.2.4 Tạo và thêm các control vào form lúc chương trình thực thi.</li> <li>4.3 Các control cơ bản.</li> <li>Label, TextBox, Button, CheckBox, RadioButton, PictureBox, NumericUpDown, Tooltip, VScroll, HScroll</li> </ul>		tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem trước chương 4 (phần tiếp theo).	
4/4 (10-12)	Chương 4: (tt) 4.4 Các control chứa (Container). GroupBox, Panel, FlowLayout Panel, TabControl, 4.5 Các control dạng danh sách: - ComboBox, ListBox - ImageList - ListView, TreeView	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm lý thuyết và làm bài tập. Học ở nhà: Sinh viên làm các bài tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem trước chương 4 (phần tiếp theo).	A1.1
5/5 (13-15)	Chương 4: (tt) 4.6 Các control khác: - RichTextBox - Timer - UserControl 4.7 Menu. 4.8 Ứng dụng SDI – MDI. 4.8.1 Ứng dụng SDI và cách chuyển form. 4.8.2 Ứng dụng MDI.	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm lý thuyết và làm bài tập. Học ở nhà: Sinh viên làm các bài tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem	A1.1

Tuần/ Buổi học (Tiết)	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.9 Các hộp thoại thông dụng.		trước chương 5.	
6/6 (16-18)	Chương 5:  Xử lý sự kiện  5.1 Sự kiện bàn phím.  5.2 Sự kiện chuột.  Chương 6:  Mảng – Chuỗi  6.1 Mảng (Array).  6.1.1 Giới thiệu về mảng.  6.1.2 Khai báo.  6.1.3 Làm việc với mảng.  6.1.4 Truyền mảng cho phương thức.  6.1.5 Mảng nhiều chiều.  6.1.6 Các lớp tập hợp trong VS.Net.  6.2 Chuỗi (String).  6.2.1 Giới thiệu về chuỗi và ký tự.  6.2.2 String constructor.  6.2.3 Các thuộc tính của lớp String.  6.2.4 Các phương thức của lớp String.  6.2.5 Lớp StringBuilder.	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm lý thuyết và làm bài tập. Học ở nhà: Sinh viên làm các bài tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem trước chương 6, 7.	A1.1
7/7 (19-21)	Chương 7: Làm việc với file và thư mục 7.1 Lớp File và thư mục. 7.1.1 Mở file. 7.1.2 Đóng file. 7.1.3 Đọc file. 7.1.4 Liệt kê file trong thư mục. 7.1.5 Truy xuất thuộc tính file và thư mục. 7.1.6 Thực thi file trong ứng dụng. Chương 8: Đồ họa 8.1 Giới thiệu về GDI+. 8.2 Lớp Graphics. 8.3 Làm việc với các đối tượng đồ họa:	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm lý thuyết và làm bài tập. Học ở nhà: Sinh viên làm các bài tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem trước chương 8.	A1.1

Tuần/ Buổi học (Tiết)	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	- Brushes - Pens - Color - Font 8.4 Vẽ, tô màu đối tượng cơ bản: - Vẽ đường - Vẽ, tô màu các đối tượng hình học - Vẽ chữ (văn bản)			
8/8 (22-24)	Chương 9. SQL Server 9.1 Tổng quan về SQL 9.2 Tổng quan về CSDL quan hệ Table (Bảng) 9.3 Câu lệnh truy vấn 9.4 Một số hàm thường dùng trong SQL Server	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm lý thuyết và làm bài tập. Học ở nhà: Sinh viên làm các bài tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem trước chương 9.	A1.1
9/9 (25-27)	Chương 10. Lập trình kết nối csdl Sql Server 10.1 Tạo kết nối – Vận chuyển dữ liệu. 10.2 Sử dụng control 10.3 Các thao tác trên dữ liệu: Thêm - Sửa - Xóa với ADO.NET	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Trình bày lý thuyết Học ở lớp: SV nắm lý thuyết và làm bài tập. Học ở nhà: Sinh viên làm các bài tập để chuẩn bị cho buổi thực hành. Chuẩn bị: Xem trước chương 10.	A1.1
10/10 (28-30)	Chương 11. Xây dựng ứng dụng 11.1 Chuẩn bị 11.2 Sử dụng control 11.3 Sử dụng database	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1		A1.1

Tuần/ Buổi học (Tiết)	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
		LO4.1		

# 7.2 Giảng dạy thực hành

Tuần/ Buổi học	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1 (1-5)	Bài 1.  - Tổng quan về lập trình giao diện với Visual Studio.Net  - Làm các bài tập sử dụng các cấu trúc điều khiển (if, for, while)	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về hướng đối tượng trong C# trong buổi tiếp theo.	A1.1
2/2 (6-10)	Bài 2.  - Ngôn ngữ lập trình C#.  - Hướng đối tượng trong C#.	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về cách xây dựng Form và các control trong buổi tiếp theo.	A1.1
3/3 (11-15)	Bài 3 Windows Form và các control.	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về cách xây dựng Form và các control trong buổi tiếp theo.	A1.1
4/4 (16-20)	Bài 4 Windows Form và các control (tt)	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về cách xây dựng Form và các control trong buổi tiếp theo.	A1.1
5/5	Bài 5.	LO1.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực	A1.1

Tuần/ Buổi học	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
(21-25)	- Windows Form và các control (tt)	LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về xử lý sự kiện, mảng - chuỗi.	
6/6 (26-30)	Bài 6 Windows Form và các control (tt)	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về xử lý sự kiện, mảng - chuỗi.	A1.1
7/7 (31-35)	Bài 7.  - Xử lý sự kiện  - Sử dụng mảng, chuỗi.	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Chuẩn bị: Xem lại các bài tập về file, thư mục, đồ họa.	A1.1
8/8 (36-40)	Bài 8.  - Làm việc với file và thư mục.  - Đồ họa	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Xem lại các bài tập về SQL  SERVER trong buổi tiếp theo.	A1.1
9/9 (41-45)	Bài 9 Làm việc với SQL Server	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Xem lại các bài tập về lập trình kết nối csdl với SQL Server trong buổi tiếp theo.	A1.1
10/10	Bài 10 Lập trình kết nối	LO1.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.	A1.1

Tuần/ Buổi học	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
(46-50)	csdl với SQL Server	LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Học: SV làm bài trên máy tính.  Xem lại các bài tập tổng quát về lập trình .Net chuẩn bị kiểm tra trong buổi tiếp theo.	
11/11 (51-55)	Bài 11.  - Lập trình kết nối csdl với SQL Server (tt)	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành.  Học: SV làm bài trên máy tính.  Xem lại các bài tập tổng quát về lập trình .Net chuẩn bị kiểm tra trong buổi tiếp theo.	A1.1
12/12 (56-60)	Bài 12.  - Xây dựng ứng dụng tổng quát.  - Báo cáo	LO1.1 LO1.2 LO1.3 LO2.1 LO2.2 LO3.1 LO4.1	Dạy: Hướng dẫn các bài thực hành. Học: SV làm bài trên máy tính. Báo cáo	A1.1 A2.1 A2.2 A3.1

# 8. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN (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 nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.
- Sinh viên vắng quá 2 buổi học dù có lý do hay không có lý do đều bị coi như không hoàn thành khóa học và phải đăng ký học lại vào học kỳ sau.

# 8.2 Quy định về hành vi 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 quy định. Sinh viên đi trễ quá 5 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.
- ❖ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.
- ❖ Tuyệt đối không được ăn uống, nhai kẹo cao su, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.
- ❖ Máy tính xách tay, máy tính bảng chỉ được thực hiện vào mục đích ghi chép bài giảng, tính toán phục vụ bài giảng, bài tập, tuyệt đối không dùng vào việc khác.

# 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 trường thì được thực hiện theo quy chế học vụ của Trường Đại học An Giang.

# 9. NGÀY PHÊ DUYỆT: 07/2019

Trưởng Khoa

P. Trưởng Bộ môn

Người viết