

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

**Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Mạng máy tính; Công nghệ phần mềm;
Hệ thống thông tin**

- 1. Tên học phần: Lập trình Winform.**
- 2. Loại học phần:** Lý thuyết – thực hành.
- 3. Số tín chỉ:** 04 tín chỉ. Trong đó (LT: 03 TC, TH: 01 TC).
- 4. Bộ môn quản lý học phần:** Mạng & CNPM.
- 5. Điều kiện tiên quyết:** Sau khi đã học các học phần: Nhập môn lập trình, Lập trình hướng đối tượng, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật.
- 6. Phân bổ thời gian:**
 - Thời gian lên lớp: 75 tiết
 - Số tiết lý thuyết: 45 tiết
 - Số tiết thực hành: 27 tiết
 - Số tiết kiểm tra: 03 tiết
 - Thời gian tự học: 90 tiết
- 7. Mục tiêu của học phần:**
 - 7.1. Về kiến thức:**
 - Cung cấp kiến thức lập trình C# cho các ứng dụng Windows và các hàm thư viện cơ bản .NET.
 - Cung cấp kiến thức nền tảng công nghệ ADO.NET để làm việc với các loại cơ sở dữ liệu.
 - Cung cấp cho sinh viên khả năng tự xây dựng một ứng dụng Winform hoàn chỉnh ở mức độ vừa phải sử dụng công nghệ .NET.
 - 7.2. Về kỹ năng:**
 - Có kỹ năng thao tác với môi trường phát triển tích hợp hiện đại & mạnh mẽ của Microsoft là Visual Studio 2015.
 - Có kỹ năng viết chương trình ứng dụng trên ngôn ngữ lập trình hiện đại C#.
 - Có kỹ năng làm việc theo nhóm, kỹ năng nghiên cứu khoa học;
 - Có kỹ năng viết chương trình ứng dụng và các thao tác trên cơ sở dữ liệu SQL.
 - Áp dụng các công cụ và kiến thức đã học viết ứng dụng thực tế.
 - 7.3. Về thái độ:**
 - Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập.
 - Hình thành thói quen vận dụng lý thuyết vào giải thích các vấn đề công nghệ trong thực tiễn.
- 8. Nội dung học phần:**
 - 8.1. Mô tả vắn tắt:** Các khái niệm cơ bản về .Net Framework và Ngôn ngữ lập trình Winform C#: hệ thống kiểu, nhập/xuất, chuyển đổi kiểu dữ liệu, các lệnh điều khiển, lớp và đối tượng,...Lập trình trên Windows Form với các control cơ bản: cách

sử dụng và xử lý các control này. Kết nối cơ sở dữ liệu ADO.NET. Xây dựng ứng dụng truy xuất dữ liệu 3 tầng.

8.2. Nội dung chi tiết học phần:

Tuần	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	<p>Chương 1: TỔNG QUAN VỀ .NET VÀ C#</p> <p>1.1. Tổng quan về .Net Framework</p> <p>1.1.1. Thành phần .NetFramework</p> <p>1.1.2. Đặc điểm chính của .NetFrameWork</p> <p>1.1.3. Các dịch vụ của .Net</p> <p>1.2. Các dạng ứng dụng dùng C#</p> <p>1.3. Cấu trúc chương trình</p> <p>1.4. Cấu trúc thư mục của ứng dụng</p>	3	2	Tài liệu[1] Chương 1 (từ 1.1 đến 1.4)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 2 từ 2.1 – 2.2.3 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 1 từ bài 1 đến bài 6.
Tuần 2	<p>Chương 2: NGÔN NGỮ C#</p> <p>2.1. Cài đặt và khảo sát môi trường của C#</p> <p>2.1.1. Cài đặt và sử dụng C#</p> <p>2.1.2. Ví Dụ: Viết dự án hiển thị "Visual Studio.NET"</p> <p>2.1.3. Khảo sát môi trường làm việc</p> <p>2.1.4. Các lệnh xuất hướng dòng lệnh (Console)</p> <p>2.1.5. Các kiểu dữ liệu thông dụng</p> <p>2.2. Các lệnh cơ bản của C#</p> <p>2.2.1 Viết chú thích, phép gán</p> <p>2.2.2 Biến và khai báo</p> <p>2.2.3 Không gian tên và các phép toán</p>	3	2	Tài liệu[1] Chương 2 (từ 2.1 đến 2.2)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 2 từ 2.3 – 2.4 - Thực hành trên máy tính cài đặt Visual Studio 2015
Tuần 3	<p>2.3. Xây dựng logic chương trình</p> <p>2.3.1 Cú pháp if...then</p> <p>2.3.2 Điều kiện kết hợp</p> <p>2.3.3 Câu lệnh Switch</p> <p>2.4. Các lệnh lặp</p> <p>2.4.1. Lệnh For, foreach</p>	3	2	Tài liệu[1] Chương 2 (từ 2.3 đến 2.4)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 2 từ 2.4.2 – 2.5.2 - Thực hành trên máy tính các bài tập

Tuần	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
					trong tài liệu 1, chương 2 từ bài 1 đến bài 5.
Tuần 4	<p>2.4.2. Lặp do, while</p> <p>2.5. Cấu trúc mảng</p> <p>2.5.1. Khai báo</p> <p>2.5.2. Ví dụ 1: Xây dựng dự án chuyển đổi số La Mã (console)</p>	3	2	Tài liệu[1] Chương 2 (từ 2.4.2 đến 2.5)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 2 từ 2.6 – 2.6.3 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 2 từ bài 6 đến bài 10.
Tuần 5	<p>2.6. Thủ tục và hàm</p> <p>2.6.1. Thủ tục</p> <p>2.6.2. Hàm</p> <p>2.6.3. Truyền tham trị và tham chiếu</p>	3	1	Tài liệu[1] Chương 2 (từ 2.6)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 3 từ 3.1 – 3.1.4 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 2 từ bài 1 đến bài 10.
	Kiểm tra bài số 1		1		
Tuần 6	<p>Chương 3: LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG</p> <p>3.1. Giới thiệu về lập trình hướng đối tượng</p> <hr/> <p>3.1.1. Cách khai báo lớp -tầm vực</p> <p>3.1.2. Thuộc tính và mảng thuộc tính</p> <p>3.1.3. Phương thức và tham số</p> <p>3.1.4. Cài đặt Overload và Constructor</p> <p>3.1.4.1. Overload</p> <p>3.1.4.2. Constructor</p> <p>3.1.4.3. Parameterized Constuctor -</p>	3	2	Tài liệu[1] Chương 3 (từ 3.1)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 3 từ 3.2 – 3.4 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 3 từ bài 1 đến bài 10.

Tuần	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
	Contractor tĩnh 3.1.4.4. Destructor và Garbage Collector				
Tuần 7	3.2. Kế thừa và đa hình, override 3.2.1. Kế thừa - Inheritance 3.2.2. Đa hình 3.2.3. Override 3.3. Lớp trừu tượng và giao tiếp 3.3.1. Lớp trừu tượng 3.3.2. Giao tiếp 3.3.3. Cài đặt 3.3.4. Đa kế thừa 3.4. Không gian tên và mô hình đối tượng	3	2	Tài liệu[1] Chương 3 (từ 3.2 - 3.3)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 4 từ 4.1 – 4.2.2 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 3 từ bài 1 đến bài 10.
Tuần 8	Chương 4: LẬP TRÌNH WINFORM XÂY DỰNG ỨNG DỤNG QUẢN LÝ HỆ THỐNG 4.1. Xử lý File và thư mục 4.1.1. Kiểm tra sự tồn tại của file và thư mục 4.1.2. Xóa, di chuyển file và thư mục 4.1.3. Lấy, xử lý thuộc tính cho file và thư mục 4.1.4. Lấy danh sách theo file và thư mục 4.1.5. Xây dựng lệnh DIR của MS – DOS 4.1.6. Đọc và ghi file 4.2. Sử dụng các hộp thoại dùng chung 4.2.1. Các hộp thoại chuẩn 4.2.1.1. Cho phép người dùng chọn mở file 4.2.1.2. Cho phép người dùng lưu thông tin vào file 4.2.1.3. Sử dụng hộp thoại chọn Font chữ 4.2.1.4. Hộp thoại chọn màu 4.2.2. Hộp thoại phục vụ in ấn	3	2	Tài liệu[1] Chương 4 (từ 4.1 - 4.2)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 4 từ 4.3 – 4.3.3 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 4 từ bài 1 đến bài 10.

9
ƯỚ
1 H
3 N
NG

Tuần	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 9	4.3. Form và các điều khiển Control 4.3.1. Các dạng cửa sổ và các tính chất của Form 4.3.2. Gắn kết Form với trình đơn, biến đổi hình dạng 4.3.3. Các điều khiển giao diện 4.3.3.1. Điều kiện nhãn Label và LinkLabel 4.3.3.2. Lập trình điều khiển Menu 4.3.3.3. Lập trình điều khiển ListBox và Combobox 4.3.3.4. Điều khiển	3	2	Tài liệu[1] Chương 4 (từ 4.3 đến 4.4)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 5 từ 5.1 – 5.3.3 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 4 từ bài 1 đến bài 10.
	CheckedListBox Monthcalendar 4.3.3.5. Điều khiển ScrollBar và RichTextBox 4.3.3.6. Điều khiển ProgressBar và StatusBar 4.3.3.7. Điều khiển Listview và TreeView				
Tuần 10	Chương 5 MỘT SỐ CÂU LỆNH TRONG SQL 5.1. Khái niệm về cơ sở dữ liệu 5.2. Các đối tượng trong cơ sở dữ liệu 5.3. Sử dụng các đối tượng của ADO.NET 2.0 5.3.1. Giới thiệu về ADO.NET 5.3.2. Kết nối CSDL với SQL connection 5.3.3. Thực thi lệnh SQL với SQL Command	3	1	Tài liệu[1] Chương 5 (từ 5.1 đến 5.3)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 5 từ 5.4 – 5.4.5 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 5 từ bài 1 đến bài 10.
	Kiểm tra bài số 2				
Tuần 11	5.4. Các lệnh SQL thông dụng 5.4.1. Đọc và truy vấn dữ liệu 5.4.2. Các hàm SQL 5.4.2.1. Các hàm tính gộp 5.4.2.2. Các hàm cấu hình	3	2	Tài liệu[1] Chương 5 (từ 5.4)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 6 từ 6.1 – 6.1.3

Tuần	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
	5.4.2.3. Các hàm chuyển đổi 5.4.2.4. Các hàm xử lý chuỗi 5.4.2.5. Các hàm ngày tháng và hàm hệ thống 5.4.3. Lập trình hàm, thủ tục trigger trong SQL 5.4.4. Hàm nhóm dữ liệu 5.4.5. Liên kết và quan hệ giữa các bảng				- Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 5 từ bài 1 đến bài 10.
Tuần 12	Chương 6: SỬ DỤNG CÁC ĐỐI TƯỢNG DỮ LIỆU 6.1. Các đối tượng nhập dữ liệu 6.1.1. Cơ sở dữ liệu Dataset 6.1.1.1. Khái niệm và cách tạo 6.1.1.2. Sử dụng Dataset 6.1.1.3. Dataset định kiểu và phi định kiểu 6.1.2. Bảng và cách tạo bảng 6.1.3. Xây dựng bảng DataColumn, DataRow	3	2	Tài liệu[1] Chương 6 (từ 6.1)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 6 từ 6.2 – 6.2.5 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 6 từ bài 1 đến bài 10.
Tuần 13	6.2. Các đối tượng hiển thị dữ liệu 6.2.1. Tạo và sử dụng DataView 6.2.2. Duyệt và lọc dữ liệu 6.2.3. Sắp xếp dữ liệu và quản lý dữ liệu 6.2.4. Cho phép xóa, sửa, thêm mới dữ liệu 6.2.5. Xuất dữ liệu với DataGridView	3	2	Tài liệu[1] Chương 6 (từ 6.2)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 6 từ 6.3 – 6.3.3 - Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 6 từ bài 1 đến bài 10.
Tuần 14	6.3. Ràng buộc dữ liệu 6.3.1. Ràng buộc dữ liệu với Label 6.3.2. Ràng buộc dữ liệu TextBox, ComboBox 6.3.3. Ràng buộc với các điều khiển khác	3	2	Tài liệu[1] Chương 6 (từ 6.3)	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong giáo trình chính Chương 7 từ 7.1 – 7.2 - Thực hành

Tuần	Nội dung	LT (tiết)	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
					trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 6 từ bài 1 đến bài 10.
Tuần 15	Chương 7. TẠO BÁO CÁO	3	1	Tài liệu[1] Chương 7 (từ 7.2)	- Thực hành trên máy tính các bài tập trong tài liệu 1, chương 7 từ bài 1 đến bài 10.
	7.1. Thiết kế báo biểu 7.1.1. Kiến tạo báo biểu 7.1.1.1. Tạo báo biểu 7.1.1.2. Tạo báo biểu mới 7.1.1.3. Standard Report Creation Wizard				
	7.1.2. Tích hợp báo biểu 7.1.2.1. Xem hay in báo biểu 7.1.2.2. Báo biểu với ứng dụng Windows 7.2. Ví dụ: Xây dựng dự án "QUẢN LÝ BÁN HÀNG"				
	Kiểm tra bài số 3		1		
Tổng		45	30		

9. Nhiệm vụ của học viên:

- Dự lớp: Tối thiểu 75% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên.
- Bài tập:
 - + Chuẩn bị bài tập được giao (nếu có) vào sổ tay môn học.
 - + Đọc thêm tài liệu mà giảng viên yêu cầu.
- Đọc tài liệu trong giáo trình và trên mạng internet trước khi lên lớp.
- Làm 2 bài kiểm tra định kỳ.
- Làm 01 bài tập lớn.
- Tham gia thi kết thúc học phần.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm:** Thang điểm 10 (từ 0 ÷ 10).
- **Hình thức đánh giá:**

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần, làm bài tập ở nhà	- Số tiết dự học/tổng số tiết: 5% - Số bài tập đã làm/tổng số bài tập được giao và tham gia thảo luận trên lớp: 5%	10%	
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Hình thức KT: Thực hành - Số bài kiểm tra: 03	30%	50 phút/bài
3	Thi kết thúc học phần	Thi hỗn hợp (thực hành, vấn đáp)	60%	60 phút

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Bài giảng Lập trình dotNet- Khoa Công nghệ thông tin- Trường ĐHCN Quảng Ninh.

- Tài liệu tham khảo:

[2] Sổ tay kỹ thuật Visual C# Tập 1,2,3,4,5,6,7,8 Dương Quang Thiện;

[3] SQL Server 2005 Xây dựng ứng dụng Quản lý kế toán bằng C# - Phạm Hữu Khang.

13. Các yêu cầu khác của học phần: Không.

Quảng Ninh, ngày 02 tháng 3 năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

ThS. Đặng Đình Đức

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Nguyễn Huy Hoàng