



ISO 9001:2008

**B GIÁO D C VÀ ÀO T O
TR NG I H C DÂN L PH I PHÒNG**

C NG CHI TI T

**MÔN H C
.NET FRAMEWORK VÀ C#**

Mã môn: DNE33021

**Dùng cho các ngành
CÔNG NGH THÔNG TIN**

**B môn ph trách
CÔNG NGH PH N M M**

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIÁNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIÁNG DẠY MÔN HỌC**

1. Nguyễn Trọng Đông – Giảng viên chính

- Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ
- Thuộc bộ môn: Công nghệ Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Công nghệ Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin
- Điện thoại: 0989.852.064, Email: dongnt@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Công nghệ Phần mềm, Các hệ thống thời gian thực, Kỹ thuật phần mềm,...

2. Trần Ngọc Thái – Giảng viên chính

- Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ
- Thuộc bộ môn: Mạng và Hệ thống Thông tin, Khoa: Công nghệ Thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Mạng và hệ thống thông tin, Khoa: Công nghệ Thông tin
- Điện thoại: 0976123446, Email: thaitn@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Hệ thống thông tin, Hệ thống nhúng, thiết bị,...

3. Lê Thuý – Giảng viên chính

- Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ
- Thuộc bộ môn: Công nghệ Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Công nghệ Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin
- Điện thoại: 0983322011, Email: thuyle@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: An toàn bảo mật thông tin, an ninh mạng, khoa học máy tính,...

THÔNG TIN V MÔN H C

1. Thông tin chung:

- Số n v h c trnh/ tín ch : 2 tín ch
- Các môn h c tiên quy t: Ngôn ng l p trnh C/C++
- Các môn h c k tí p:
- Các yêu c u i v i môn h c (n u có):
- Th i gian phân b i v i các ho t ng:
 - + Nghe gi ng lý thuy t: 28 tí t
 - + Làm bài t p trên l p:
 - + Th o lu n:
 - + Th c hành, th c t p (PTN, nhà máy, i n đó,...): 15 tí t
 - + Ho t ng theo nhóm:
 - + T h c: 81 tí t
 - + Ki m tra: 2 tí t

2. M c tiêu c a môn h c:

- Ki n th c: N m nguyên lý ho t ng .Net Framework và ngôn ng l p trnh C#.
- K n ng: Xây d ng ch ng trnh b ng ngôn ng C#.
- Thái : cho sinh viên tinh th n ph n kh i, tin t ng và yêu thích môn h c, ngành h c

3. Tóm t t n i dung môn h c:

Môn h c cung c p cho sinh viên n m c nguyên lý ho t ng c a các ph n m m trong Windows. N m ph ng pháp xây d ng ph n m m d a vào thành ph n c b n trong .Net. S d ng Visual Studio và ngôn ng l p trnh C# ng th i n m v ng nh MDI, SDI, Menu, Toolbar,... xây d ng ch ng trnh .

4. H c li u:

Tài li u b t bu c

1. Nguy n Thiên B ng, *T ng B c H c L p Trnh Visual C# .NET*, NXB Lao ng - Xã h i, 613 trang, 2002.

5. N i dung và hình th c d y – h c:

N i dung (Ghi c th theo t ng ch ng, m c, tí u m c)	Hình th c d y – h c						T ng (tí t)
	Lý thuy t	Bài t p	Th o lu n	TH, TN, i n đã	T h c, t NC	Ki m tra	
PH N I: GI I THI U CHUNG I. NGUYÊN LÝ HO T NG C A H H DOS và WINDOWS 1. Dos 2. Windows	2				6		

N i dung (Ghi c th theo t ng ch ng, m c, tí u m c)	H ình th c d y – h c						T ng (tí t)
	Lý thuy t	Bài t p	Th o lu n	TH, TN, i n đã	T h c, t NC	Ki m tra	
<p>II. NGUYÊN LÝ HO T NG FRAMEWORK</p> <p>1. Gi i thi u Framework và máy o (Virtual machine - VM)</p> <p>2. N n t ng .Net và Net Framework</p> <p>3. Các thành ph n c b n trong Net Framework</p> <p>4. XML</p> <p>5. Gi i thi u Visual Studio .Net</p>							
<p>PH N 2: NGÔN NG L P TRÌNH C# CH NG 1: M U</p> <p>1.1. Gi i thi u:</p> <p>1.2. L p trình h ng ít ng</p> <p>1.3. Phát tri n “Hello World”</p>	1				3		
<p>CH NG 2: THÀNH PH N C N B N TRONG C#</p> <p>2.1 Các ki u d li u</p> <p>2.2 Bi n và h ng</p> <p>2.3 Bi u th c</p> <p>2.4 Câu l nh</p> <p>2.5 Toán t</p> <p>2.6 T o vùng tên</p> <p>2.7 Ch th tí n x lý</p>	2				6		
<p>CH NG 3: IT NG (OBJECT) BÀI 1: L P VÀ IT NG</p> <p>3.1 nh ngh a l p</p> <p>3.2 T o ít ng</p> <p>3.3 S d ng các thành viên t nh</p> <p>3.4 H y ít ng</p> <p>3.5 Truy n tham s</p> <p>3.6 N p ch ng ph ng th c và hàm d ng</p> <p>3.7 óng gói d li u v i property</p>	2		1		6		

N i dung (Ghi c th theo t ng ch ng, m c, tí u m c)	Hình th c d y – h c						T ng (tí t)
	Lý thuy t	Bài t p	Th o lu n	TH, TN, i n đã	T h c, t NC	Ki m tra	
BÀI 2: K TH A VÀ A HÌNH (POLYMORPHISM AND DERIVE) 4.1 c bi t hóa và t ng quát hóa 4.2 S k th a. 4.3 a hình 4.4 L p tr u t ng 4.5 L p g c c at t c các l p: Object 4.6 Ki u Boxing và Unboxing 4.7 L p l ng nhau	2			4	6		
BÀI 3: N P CH NG TOÁN T (OPERATORS OVERRIDING) 5.1 Cách dùng t khóa operator 5.2 Cách h tr các ngôn ng Net khác 5.3 S h u ích c a các toán t 5.4 Các toán t logic hai ngôi 5.5 Toán t so sánh b ng 5.6 Toán t chuy n i ki u (ép ki u)	2				6		
CH NG 4: BÀI 4: C U TRÚC (STRUCT) 6.1 nh ngh a c u trúc 6.2 Cách t o c u trúc	2				6		
Ki m tra						1	
BÀI 5: GIAO DI N NG D NG (INTERFACE) 7.1 Cài t m t giao di n 7.2 Truy xu t ph ng th c c a giao di n 7.3 N p ch ng ph n cài t giao di n 7.4 Th c hi n giao di n m t cách t ng minh	2				6		
BÀI 6: M NG VÀ CÁC PH NG PHÁP TRUY C P 8.1 M ng (Array) 8.2 Câu l nh foreach 8.5 Array Lists 8.6 Hàng i 8.7 Stacks 8.8 Dictionary	2				6		

N i d u n g (Ghi c th theo t ng ch ng, m c, tí u m c)	H ì n h t h c d y – h c						T ng (tí t)
	Lý thuy t	Bài t p	Th o lu n	TH, TN, i n đã	T h c, t NC	Ki m tra	
BÀI 6: CHU I (STRING) 9.1 T o chu i m i 9.2 Ph ng th c ToString() 9.3 Thao tác chu i 9.4 Thao tác chu i ng	2				6		
BÀI 7: QU N LÝ L I 10.1 Throw và Try ...catch() 10.2 í t ng Exception 10.3 Các bi t l t t o	1						
BÀI 8: TRUY C P D LI U V I ADO.NET 11.1 C s d li u và ngôn ng truy v n SQL 11.2 M ts lo i k t n i hi n ang s d ng. 11.3 Ki n trúc ADO.NET 11.4 Mô hình í t ng ADO.NET. 11.5 Trình cung c p d li u (.NET Data Providers). 11.6 Kh í s v i ADO.NET 11.7 Thao tác v i các thành ph n trong .Net Data Providers	2				6		
BÀI 9: NG D NG V I WINDOWFORMS 12.1 Tìm hi u v Window Forms. 12.1 Các s ki n c a Window Forms 12.3 M ts ví d m u minh h a	2				6		
BÀI 10: T P TIN (FILE) 13.1 T p tin và th m c 13.2 c và ghi d li u	2				6		
PH N 3: D ÁN C# Ch ng trình vi t b ng C# (Windows forms và Web Forms)	2				6		
Ki m tra						1	
Bài t p th c hành : 01 ch ng trình ph n m m		15					
T ng (tí t)	28	15			81	2	126

6.Lịch trình tổ chức dạy – học các th :

Tu n	N i dung	Chi ti t v hình th c t ch c d y- h c	N i dung yêu c u SV ph i chu n b tr c	Ghi chú
Tu n 1	<p>PH N 1: GI I THI U CHUNG</p> <p>I. NGUYÊN LÝ HO T NG C A H H DOS và WINDOWS</p> <p>1. Dos</p> <p>2. Windows</p> <p>II. NGUYÊN LÝ HO T NG FRAMEWORK</p> <p>1. Gi i thi u Framework và máy o (Virtual machine)</p> <p>2. N n t ng .Net và Net Framework</p> <p>3. Các thành ph n c b n trong Net Framework</p> <p>4. Xml</p> <p>5. Gi i thi u Visual Studio .Net</p>	<p>D y lý thuy t</p> <p>Sinh viên nghe gi ng</p>	<p>c tài li u, làm bài t p, Th c hành bài t p bu i h c tr c.</p>	
Tu n 2	<p>PH N 2: NGÔN NG L P TRÌNH C#</p> <p>CH NG 1: M U</p> <p>1.1. Gi i thi u:</p> <p>1.2. L p trình h ng it ng</p> <p>1.3. Phát tri n “Hello World”</p>	<p>D y lý thuy t</p> <p>Sinh viên nghe gi ng</p>	<p>c tài li u, làm bài t p, Th c hành bài t p bu i h c tr c.</p>	
Tu n 3	<p>CH NG 2: THÀNH PH N C N B N TRONG C#</p> <p>2.1 Các ki u d li u</p> <p>2.2 Bi n và h ng</p> <p>2.3 Bi u th c</p> <p>2.4 Câu l nh</p> <p>2.5 Toán t</p> <p>2.6 T o vùng tên</p> <p>2.7 Ch th tí n x lý</p>	<p>D y lý thuy t.</p> <p>Sinh viên nghe gi ng.</p>	<p>c tài li u, làm bài t p, Th c hành bài t p bu i h c tr c.</p>	
Tu n 4	<p>CH NG 3: IT NG (OBJECT)</p> <p>BÀI 1: L P VÀ IT NG</p> <p>3.1 nh ngh a l p</p> <p>3.2 T o it ng</p> <p>3.3 S d ng các thành viên t nh</p> <p>3.4 H y it ng</p> <p>3.5 Truy n tham s</p>	<p>D y lý thuy t</p> <p>Sinh viên nghe gi ng</p>	<p>c tài li u, làm bài t p, Th c hành bài t p bu i h c tr c.</p>	

Tu n	N i dung	Chi ti t v hình th c t ch c d y- h c	N i dung yêu c u SV ph i chu n b tr c	Ghi chú
	3.6 N p ch ng ph ng th c và hàm d ng 3.7 óng gói d li u v i property			
Tu n 5	BÀI 2: K TH A VÀ A HÌNH (POLYMORPHISM AND DERIVE) 4.1 c bi t hóa và t ng quát hóa 4.2 S k th a. 4.3 a hình 4.4 L p tr u t ng 4.5 L p g c c a t t c các l p: Object 4.6 Ki u Boxing và Unboxing 4.7 L p l ng nhau	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng	c tài li u, làm bài t p, Th c hành bài t p bu i h c tr c.	
Tu n 6	BÀI 3: N P CH NG TOÁN T (OPERATORS OVERRIDING) 5.1 Cách dùng t khóa operator 5.2 Cách h tr các ngôn ng .Net khác 5.3 S h u ích c a các toán t 5.4 Các toán t logic hai ngôi 5.5 Toán t so sánh b ng 5.6 Toán t chuy n i ki u (ép ki u)	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 7	CH NG 4: BÀI 4: C U TRÚC (STRUCT) 6.1 nh ngh a c u trúc 6.2 Cách t o c u trúc	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
	Ki m tra			
Tu n 8	BÀI 5: GIAO DI N NG D NG (INTERFACE) 7.1 Cài t m t giao di n 7.2 Truy xu t ph ng th c c a giao di n 7.3 N p ch ng ph n cài t giao di n 7.4 Th c hi n giao di n m t cách t ng minh	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 9	BÀI 6: M NG VÀ CÁC PH NG PHÁP TRUY C P 8.1 M ng (Array) 8.2 Câu l nh foreach	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		

Tu n	N i dung	Chi ti t v hình th c t ch c d y- h c	N i dung yêu c u SV ph i chu n b tr c	Ghi chú
	8.5 Array Lists 8.6 Hàng i 8.7 Stacks 8.8 Dictionary			
Tu n 10	BÀI 6: CHU I (STRING) 9.1 T o chu i m i 9.2 Ph ng th c ToString() 9.3 Thao tác chu i 9.4 Thao tác chu i ng	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 11	BÀI 7: QU N LÝ L I 10.1 Throw và Try ...catch() 10.2 it ng Exception 10.3 Các bi t l t t o	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 12	BÀI 8: TRUY C P D LI U V I ADO.NET 11.1 C s d li u và ngôn ng truy v n SQL 11.2 M ts lo i k t n i hi n ang s d ng. 11.3 Ki n trúc ADO.NET 11.4 Mô hình it ng ADO.NET. 11.5 Trình cung c p d li u (.NET Data Providers). 11.6 Làm vi c v i ADO.NET 11.7 Thao tác v i các thành ph n trong .Net Data Providers	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 13	BÀI 9: NG D NG V I WINDOWFORMS 12.1 Tìm hi u v Window Forms. 12.1 Các s ki n c a Window Forms 12.3 M ts ví d m u minh h a	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 14	BÀI 10: T P TIN (FILE) 13.1 T p tin và th m c 13.2 c và ghi d li u	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		
Tu n 15	PH N 3: D ÁN C# Ch ng trình vi t b ng C# (Windows forms và Web Forms)	D y lý thuy t Sinh viên nghe gi ng		

Tu n	N i dung	Chi ti t v hình th c t ch c d y- h c	N i dung yêu c u SV ph i chu n b tr c	Ghi chú
	Ki m tra			
	Bài t p th c hành : 01 ch ng trình ph n m m	D y lý thuy t Sinh viên th c hành		

7. Tiêu chí ánh giá nhi m v gi ng viên giao cho sinh viên:

Sau khi h c xong môn h c, sinh viên c n có cái nhìn t ng quát v môn h c, n m b t c các khái ni m m i mà môn h c cung c p, ng th i c và hi u sâu s c v các thu t toán ã c tìm hi u trong môn h c

8. Hình th c ki m tra, ánh giá môn h c:

- D l p: i m Chuyên c n
- Bài ki m tra : 30 % Ki m tra i u ki n
- Báo cáo bài t p l n ho c thi: 70% L y i m k t thúc h c ph n

9. Các lo i i m ki m tra và tr ng s c a t ng lo i i m:

- Ki m tra trong n m h c:
- Ki m tra gi a k : 2 bài ki m tra
- Báo cáo bài t p l n ho c thi: 70% i m

10. Yêu c u c a gi ng viên i v i môn h c:

- Yêu c u v i u ki n t ch c gi ng d y môn h c (gi ng ng, phòng máy,...): Phòng h c có máy chi u, b ng
- Yêu c u i v i sinh viên (s tham gia h c t p trên l p, quy nh v th i h n, ch t l ng các bài t p v nhà,...):

H i Phòng, ngày 12 tháng 06 n m 2011.

Ch nhi m B môn

Ng i vi t c ng chi ti t

Ths. V Anh Hùng Ths. Nguy n Tr nh ông