

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH
VIỆN SƯ PHẠM TỰ NHIÊN
NGÀNH SƯ PHẠM TIN HỌC**



**TỔNG HỢP ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
NGÀNH SƯ PHẠM TIN HỌC**

Mã số ngành đào tạo: 7140210

Nghệ An, 2017

MỤC LỤC

ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH.....	3
GIẢI TÍCH I.....	18
NHẬP MÔN NGÀNH SƯ PHẠM.....	32
TIẾNG ANH 1	44
TÂM LÝ HỌC.....	57
CƠ SỞ VĂN HÓA VIỆT NAM.....	69
LỊCH SỬ CÁC NỀN VĂN MINH NHÂN LOẠI.....	84
PHÁP LUẬT ĐẠI CƯƠNG	97
TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH.....	115
VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG	141
GIÁO DỤC HỌC	157
HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG.....	173
TIẾNG ANH 2	189
KIẾN TRÚC MÁY TÍNH.....	219
KỸ THUẬT LẬP TRÌNH.....	233
ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT.....	240
SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG	240
TOÁN RỜI RẠC.....	278
XÁC SUẤT VÀ THỐNG KÊ	287
CẤU TRÚC DỮ LIỆU VÀ GIẢI THUẬT.....	301
HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	312
PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TIN HỌC	327
LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG.....	341
ELEARNING	354
ĐƯỜNG LỐI CÁCH MẠNG CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM.....	365
PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN	377

LẬP TRÌNH WEB.....	387
PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH MÔN TIN HỌC	399
MẠNG MÁY TÍNH	406
ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC TIN HỌC.....	418
CÁC GIẢI THUẬT LẬP TRÌNH NÂNG CAO.....	428
CƠ SỞ TRUYỀN TIN	436
LÝ THUYẾT NGÔN NGỮ'	446
LÝ THUYẾT TỐI ƯU	454
XỬ LÝ TÍN HIỆU SỐ	462
HỆ ĐIỀU HÀNH.....	468
LẬP TRÌNH JAVA	478
TRÍ TUỆ NHÂN TẠO.....	485
XỬ LÝ ẢNH	494
THỰC HÀNH PPDH TIN HỌC.....	503

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Hồng Loan

Chức danh, học hàm, học vị: Phó giáo sư, tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Đại số - Hình học, Viện SP Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Số 16, Đường Xuân Thủy, K. Mỹ Thành, P. Đông Vinh, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0386.687269 (0912.292824); Email: loanntth@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Đại số giao hoán

Giảng viên 2:

Họ và tên: Nguyễn Thành Quang

Chức danh, học hàm, học vị: Phó giáo sư, tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Đại số - Hình học, Viện SP Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Số 14, Khu đô thị mới Tây đại lộ Xô Viết Nghệ Tĩnh, xóm 2, xã Nghi Phú, TP.Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 038.3851728 (0912.480229); Email: quangnt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý thuyết số, Lý thuyết mã, Ứng dụng CNTT trong Toán học

Giảng viên 3:

Họ và tên: Nguyễn Thị Ngọc Diệp

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Đại số - Hình học, Viện SP Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Đường An Dương Vương, TP.Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0989.640908; Email: diepntn@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý thuyết số

Giảng viên 4:

Họ và tên: Đào Thị Thanh Hà

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Bộ môn Đại số - Hình học, Viện SP Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Số 01, ngõ 6, Phùng Phúc Kiều, K. Tân Thành, P.Lê Mao, TP.Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0989.640908; Email: daothithanhha@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Đại số giao hoán

Giảng viên 5:

Họ và tên: Thiều Đình Phong

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Bộ môn Đại số - Hình học, Viện SP Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Chung cư Trảng An, Phường Vinh Tân, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0988.126003; Email: phongtd@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Đại số giao hoán tổ hợp, Hình học Đại số

Giảng viên 6:

Họ và tên: Nguyễn Quốc Thơ

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Đại số - Hình học, Viện SP Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Số 10 Bạch Liêu, Phường Bến Thủy, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0917477568; Email: thongq@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: C* - Đại số

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Đại số tuyến tính (tiếng Anh): Linear Algebra	
- Mã số học phần: MAT20001	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☒ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Môn học đồ án tốt nghiệp
☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung	☐ Kiến thức khác
- Số tín chỉ:	03
+ Số tiết lý thuyết:	36
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	09
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Không có
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

- **Kiến thức:** Cung cấp những kiến thức cơ bản về Đại số tuyến tính nhằm làm cơ sở để học các môn học tiếp theo cho sinh viên ngành Toán và nhóm ngành sư phạm tự nhiên, bao gồm các nội dung sau: Ánh xạ, ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vector, ánh xạ tuyến tính, vector riêng và giá trị riêng, dạng song tuyến tính, dạng toàn phương.

- **Kỹ năng:** Cung cấp các kỹ năng về: xét tính đơn ánh, toàn ánh, song ánh của một ánh xạ, tính toán trên các ma trận, tính định thức, giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính; chứng minh không gian vector, tìm cơ sở, số chiều của không gian vector; tìm tọa độ vector, đổi cơ sở, chứng minh ánh xạ tuyến tính, tìm vector riêng và giá trị riêng, đưa một dạng toàn phương về dạng chính tắc.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	Trình bày được các kiến thức cơ bản về ánh xạ, ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vector, ánh xạ tuyến tính, vector riêng và giá trị riêng, dạng song tuyến tính, dạng toàn phương, chéo hóa ma trận.	1.2.1	3

G2	Giải quyết được các bài toán về ma trận, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, ánh xạ tuyến tính, dạng toàn phương.	1.2.1	3
G3	- Có thái độ tích cực hợp tác với giảng viên và các sinh viên khác trong quá trình học và làm bài tập. - Có kế hoạch tự học, tự nghiên cứu và làm bài tập về nhà một cách hiệu quả.	2.1.8 2.2.1 2.2.3	3

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CĐR	Trình độ năng lực	CĐR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	G1.1	Trình bày được các khái niệm: ánh xạ, ảnh, tạo ảnh, ánh xạ hợp thành, đơn ánh, toàn ánh, song ánh, ánh xạ ngược, phép thế, phép thế chẵn, phép thế lẻ.			I,T
	G1.2	Trình bày được khái niệm ma trận; một số dạng ma trận đặc biệt; định thức; ma trận nghịch đảo; điều kiện để tồn tại ma trận nghịch đảo; hạng của ma trận.			I,T
	G1.3	Trình bày được khái niệm hệ phương trình tuyến tính, hệ phương trình cramer, hệ phương trình tuyến tính thuần nhất, công thức nghiệm Cramer, cơ sở của phương pháp giải hệ phương trình tuyến tính bằng phương pháp Gauss, điều kiện có nghiệm của hệ phương trình tuyến tính tổng quát và hệ phương trình tuyến tính thuần nhất, mối liên hệ về nghiệm của một hệ phương trình tuyến tính tổng quát và hệ phương trình tuyến tính thuần nhất tương ứng.			I,T
	G1.4	Trình bày được khái niệm không gian vectơ, các ví dụ cơ bản về không gian vectơ như không gian các vectơ hình học, không gian vectơ K^n , không gian vectơ các ma trận, không gian vectơ các đa thức, các tính chất đơn giản của không gian vectơ, sự biểu thị tuyến tính, tổ hợp tuyến tính, sự độc lập tuyến tính, sự phụ thuộc tuyến tính, hệ sinh, cơ sở, số chiều, tọa độ, ma trận đổi cơ sở, hạng của hệ			I,T

		vector, đổi cơ sở và phép biến đổi tọa độ, không gian vector hữu hạn chiều và không gian vector vô hạn chiều, không gian vector con, không gian vector con sinh bởi một tập, giao, tổng và tổng trực tiếp các không gian con, không gian thương, cấu trúc không gian vector của tập nghiệm của hệ phương trình tuyến tính thuần nhất.			
	G1.5	Trình bày được khái niệm ánh xạ tuyến tính, các tính chất cơ bản của ánh xạ tuyến tính, sự xác định ánh xạ tuyến tính; ảnh, hạt nhân, hạng và số khuyết của ánh xạ tuyến tính, mối quan hệ giữa ảnh, hạt nhân với tính chất của ánh xạ tuyến tính; ma trận của xạ tuyến tính, mối quan hệ giữa ánh xạ tuyến tính và ma trận của nó; khái niệm và ý nghĩa của giá trị riêng, vector riêng của ma trận và của phép biến đổi tuyến tính, ý nghĩa và thuật toán của bài toán chéo hóa ma trận; sự đẳng cấu giữa các không gian hữu hạn chiều.			I,T
	G1.6	Trình bày được khái niệm dạng song tuyến tính và dạng toàn phương; ma trận, hạng, biểu thức tọa độ của dạng song tuyến tính, dạng toàn phương; dạng chính tắc của một dạng toàn phương, phương pháp Lagrange đưa một dạng toàn phương về dạng chính tắc; luật quán tính, phân loại dạng toàn phương.			I,T
G2	G2.1	Giải quyết được các bài toán về chứng minh một tương ứng là ánh xạ, đơn ánh, toàn ánh, song ánh; xác định ảnh, tạo ảnh; xác định ánh xạ hợp thành; tìm ánh xạ ngược của một song ánh.			T
	G2.2	Thực hiện được các phép toán trên các ma trận, các phép biến đổi sơ cấp trên ma trận, các phương pháp tìm ma trận nghịch đảo, các phương pháp tìm hạng của ma trận.			T
	G2.3	Giải quyết được các bài toán về giải hệ phương trình tuyến tính tổng quát và hệ phương trình tuyến tính thuần nhất không chứa tham số; giải hệ phương trình tuyến tính tổng quát, viết nghiệm của hệ phương trình tuyến tính thuần nhất tương ứng; xác định không gian nghiệm; chỉ ra hệ nghiệm			T

		cơ bản của hệ phương trình tuyến tính thuần nhất; giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính theo các tham số thực; tìm điều kiện của tham số để hệ phương trình tuyến tính có nghiệm.			
	G2.4	Giải quyết được các bài toán về không gian vector như: chứng minh không gian vector, không gian vector con; xác định một vector có là tổ hợp tuyến tính của một hệ vector; chứng minh hệ sinh; xét tính độc lập tuyến tính, phụ thuộc tuyến tính của một hệ vector; chứng minh một hệ vector là cơ sở, tìm số chiều; tìm cơ sở của một không gian vector khi biết số chiều; tìm cơ sở, số chiều của một không gian vector hoặc của một không gian vector con sinh bởi một tập; tìm tọa độ của một vector đối với một cơ sở; tìm ma trận đổi cơ sở; sự biến đổi tọa độ khi đổi cơ sở; xác định một vector có thuộc một không gian con cho trước không.			T
	G2.5	Giải quyết được các bài toán về chứng minh ánh xạ tuyến tính; tìm ảnh, hạt nhân, ma trận, hạng của ánh xạ tuyến tính; xét tính đơn cấu, toàn cấu, đẳng cấu của ánh xạ tuyến tính; chứng minh một vector cho trước có thuộc ảnh hoặc hạt nhân của một ánh xạ tuyến tính hay không; tìm giá trị riêng, vector riêng.			T
	G2.6	Thực hiện được các bài toán về chứng minh một dạng song tuyến tính; tìm ma trận, biểu thức tọa độ, hạng của dạng song tuyến tính, dạng toàn phương; Viết dạng song tuyến tính cực của một dạng toàn phương; Đưa dạng toàn phương về dạng chính tắc bằng phương pháp Lagrange; Phân loại dạng toàn phương, tìm điều kiện để một dạng toàn phương là xác định dương.			T
G3	G3.1	Có thái độ tích cực hợp tác với giáo viên và các sinh viên khác trong quá trình học và làm bài tập.			U
	G3.2	Có khả năng thuyết trình và báo cáo kết quả về các vấn đề tự học ở nhà.			U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
	A1.1.1. Chuyên cần: Theo Rubric 1	G3.1	5%
	A1.1.2. Thái độ học tập: Theo Rubric 1	G3.1	5%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
	A1.2.1. Vở bài tập Chương 1, 2 Theo Rubric 3	G1.1, G1.2, G2.1, G2.2, G3.1, G3.2	10%
	A1.2.2. Vở bài tập Chương 3, 4, 5 Theo Rubric 3	G1.3 - G1.5, G2.3 - G2.5, G3.1, G3.2	10%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	A1.3.1. Kiểm tra định kỳ - Nội dung thi: Chương 1, Chương 2. - Hình thức thi: Trắc nghiệm khách quan. - Thời gian thi: Sau khi học xong Chương 2, thời gian cụ thể do Trung tâm ĐBCL sắp xếp.	G1.1, G1.2, G2.1, G2.2	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
HP Lý thuyết	A2.1. Bài thi cuối kỳ - Nội dung thi: Từ Chương 1 đến Chương 6. - Hình thức thi: Trắc nghiệm khách quan. - Thời gian thi: Sau khi kết thúc học phần, thời gian cụ thể do Trung tâm ĐBCL sắp xếp.	G1.1 - G1.6, G2.1 - G2.5	50%

6. Kế hoạch giảng dạy (các nội dung giảng dạy theo buổi học, thể hiện sự tương quan với các chuẩn đầu ra của học phần, các hoạt động dạy và học (ở lớp, ở nhà) các bài đánh giá học phần)

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức và PPDH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1.	Chương I. ÁNH XẠ VÀ PHÉP THỂ 1.1. Ánh xạ 1.1.1. Khái niệm ánh xạ: định nghĩa, ví dụ, ảnh và tạo ảnh, các loại ánh xạ	Lý thuyết: 3 Bài tập: 0 Tự học: 6 - Cần chỉ ra các ví dụ của thực tiễn để minh	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập phần ánh xạ trong [1]. - Sau buổi học, tự	G1.1 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1

	đặc biệt 1.1.2. Ánh xạ hợp thành 1.1.3. Ánh xạ ngược	họa cho các khái niệm đưa ra trong bài giảng. - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích.	đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp.		
2.	1.2. Phép thế 1.2.1. Định nghĩa 1.2.2. Phép thế chặn và phép thế lẻ	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Trình bày khái niệm và các tính chất của theo cấu trúc nhóm. - Chữa các bài tập phần ánh xạ. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập phần phép thế trong [1]. - Ôn tập Chương 1.	G1.1 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
3	Chương II. MA TRẬN VÀ ĐỊNH THỨC 2.1. Ma trận 2.1.1. Khái niệm ma trận 2.1.2. Các phép toán trên các ma trận 2.1.3. Các phép biến đổi ma trận. Ma trận bậc thang	Lý thuyết: 3 Bài tập: 0 Tự học: 6 - So sánh phép cộng và nhân ma trận với phép cộng và nhân các số nguyên.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập phần ma trận trong [1], tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa	G1.2 G2.2 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1

	2.2. Định thức 2.2.1. Định nghĩa định thức 2.2.2. Các tính chất của định thức	- Sử dụng phép thế để trình bày khái niệm định thức. - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích.	được chứng minh ở lớp.. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].		
4	2.3. Các phương pháp tính định thức 2.3.1. Khai triển định thức 2.3.2. Định lý Laplace 2.3.3. Phương pháp biến đổi về dạng tam giác 2.4. Ma trận nghịch đảo 2.4.1. Định nghĩa, điều kiện tồn tại	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập phần ma trận và định thức. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập phần định thức trong [1], tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].	G1.2 G2.2 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
5	2.4.2. Các phương pháp tìm ma trận nghịch đảo 2.5. Hạng của ma trận 2.5.1. Khái niệm hạng của ma trận	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần ma trận	G1.2 G2.2 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1

	2.5.2. Các phương pháp tìm hạng của ma trận.	Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập phần ma trận nghịch đảo và hạng của ma trận. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - Vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	ngịch đảo và hạng của ma trận, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2]. - Ôn tập Chương 2.		
6	Chương III. HỆ PHƯƠNG TRÌNH TUYẾN TÍNH 3.1. Khái niệm về hệ phương trình tuyến tính 3.1.1. Các dạng biểu diễn hệ phương trình tuyến tính 3.1.2. Nghiệm của hệ phương trình tuyến tính 3.1.3. Hệ phương trình tương đương 3.2. Hệ phương trình Cramer 3.2.1. Định nghĩa 3.2.2. Định lý Cramer 3.2.3. Ví dụ	Lý thuyết: 3 Bài tập: 0 Tự học: 6 - Chứng minh Định lý Cramer. - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - Vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần hệ phương trình Cramer, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].	G1.3 G2.3 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A1.3.1 A2.1
7	3.3. Giải hệ phương trình tuyến tính bằng phương pháp Gauss (phương pháp biến đổi sơ cấp) 3.3.1. Cơ sở của phương pháp Gauss	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Sử dụng phương pháp Gauss, chứng minh Định lý	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần hệ phương trình tuyến tính, tự đọc các chứng	G1.3 G2.3 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A1.3.1 A2.1

	3.3.2. Một số ví dụ 3.4. Điều kiện có nghiệm của hệ phương trình tuyến tính. Giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính 3.4.1. Định lý Kronecke-Capeli 3.4.2. Giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính 3.5. Hệ phương trình tuyến tính thuần nhất 3.5.1. Điều kiện có nghiệm không tầm thường 3.5.2. Mối liên hệ với hệ phương trình tuyến tính tổng quát tương ứng.	Kronecke-Capeli - Giảng lý thuyết trên lớp. - Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập phần hệ phương trình tuyến tính. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; - Phương pháp thuyết trình, giải thích; - Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2]. - Ôn tập Chương 3.		
8	Chương IV. KHÔNG GIAN VECTO 4.1. Khái niệm không gian vectơ 4.1.1. Định nghĩa 4.1.2. Các ví dụ 4.1.3. Các tính chất đơn giản 4.2. Cơ sở và số chiều 4.2.1. Tổ hợp tuyến tính, hệ sinh 4.2.2. Độc lập tuyến tính và phụ thuộc tuyến tính	Lý thuyết: 3 Bài tập: 0 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp. - Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; - Phương pháp thuyết trình, giải thích.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần không gian vectơ, tổ hợp tuyến tính, hệ sinh, độc lập tuyến tính, phụ thuộc tuyến tính, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].	G1.4 G2.4 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A1.3.1 A2.1
9	4.2.3. Cơ sở, chiều, tọa độ 4.2.4. Hạng của hệ vectơ 4.2.5. Đổi cơ sở và phép biến đổi tọa độ 4.2.6. Không gian vô hạn	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần cơ sở, chiều,	G1.4 G2.4 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A1.3.1 A2.1

	chiều	Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập phần chứng minh một không gian vec tơ, hệ sinh, độc lập tuyến tính, phụ thuộc tuyến tính, cơ sở. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	tọa độ, đổi cơ sở, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].		
10	4.3. Không gian con, không gian thương 4.3.1. Định nghĩa không gian con 4.3.2. Giao và tổng các không gian con 4.3.3. Tổng trực tiếp các không gian con 4.3.4. Cơ sở và chiều của không gian con sinh bởi một hệ vectơ 4.3.5. Không gian thương 4.3.6. Không gian nghiệm của hệ phương trình tuyến tính thuần nhất.	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập phần chiều, tọa độ, hạng, không gian con sinh bởi một hệ vectơ. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích;	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần không gian con, không gian con sinh bởi một hệ vectơ, không gian nghiệm của hệ phương trình tuyến tính thuần nhất, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2]. - Ôn tập Chương.	G1.4 G2.4 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A1.3.1 A2.1

		Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.			
11	Chương V. ÁNH XẠ TUYẾN TÍNH 5.1. Khái niệm ánh xạ tuyến tính 5.1.1. Định nghĩa, ví dụ 5.1.2. Các tính chất đơn giản của ánh xạ tuyến tính 5.2. Sự xác định ánh xạ tuyến tính 5.2.1. Định lý về sự xác định ánh xạ tuyến tính 5.2.2. Ví dụ 5.3. Ảnh và hạt nhân của ánh xạ tuyến tính 5.3.1. Định nghĩa 5.3.2. Ví dụ 5.3.3. Tính chất không gian con của ảnh và hạt nhân	Lý thuyết: 3 Bài tập: 0 Tự học: 6 - Chứng minh Định lý về sự xác định ánh xạ tuyến tính. - Chứng minh tính chất không gian con của ảnh và hạt nhân. - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần khái niệm, sự xác định ánh xạ tuyến tính, ảnh và hạt nhân, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].	G1.5 G2.5 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
12	5.4. Hạng, số khuyết của ánh xạ tuyến tính. 5.4.1. Định nghĩa 5.4.2. Mối liên hệ giữa hạng và số khuyết 5.4.3. Sự đẳng cấu giữa các không gian hữu hạn chiều. 5.5. Ma trận của ánh xạ tuyến tính 5.5.1. Định nghĩa 5.5.2. Ví dụ 5.5.3. Biểu diễn ánh xạ tuyến tính qua ma trận	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Chứng minh định lý về sự đẳng cấu giữa các không gian hữu hạn chiều. - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập về chứng minh một ánh xạ	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần hạng, số khuyết, ma trận của ánh xạ tuyến tính, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Có thể tham khảo thêm về lý thuyết ở [2], [3] và bài tập trong [2].	G1.5 G2.5 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1

		tuyến tính, xác định ảnh và hạt nhân, sự xác định một ánh xạ tuyến tính. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.			
13	5.6. Vector riêng và giá trị riêng 5.6.1. Không gian con bất biến 5.6.2. Định nghĩa vector riêng và giá trị riêng 5.6.3. Không gian riêng 5.6.4. Cách tìm vector riêng và giá trị riêng 5.6.5. Bài toán chéo hóa ma trận	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập về vector riêng và giá trị riêng. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần vector riêng và giá trị riêng, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Tham khảo thêm về lý thuyết ở [3] và bài tập trong [2]. - Ôn tập Chương 5.	G1.5 G2.5 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
14	CHƯƠNG VI. DẠNG SONG TUYẾN TÍNH, DẠNG TOÀN PHƯƠNG 6.1. Dạng song tuyến tính 6.1.1. Định nghĩa và ví dụ 6.1.2. Ma trận, hạng và	Lý thuyết: 3 Bài tập: 0 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần dạng song tuyến tính và dạng toàn phương, tự đọc các chứng	G1.6 G2.6 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A2.1

	biểu thức tọa độ 6.2. Dạng toàn phương 6.2.1. Định nghĩa và ví dụ 6.2.2. Ma trận, hạng và biểu thức tọa độ	thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích.	minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Tham khảo thêm [2], [3].		
15	6.2.3. Dạng chính tắc của dạng toàn phương, phương pháp Lagrange 6.2.4. Luật quán tính. Phân loại dạng toàn phương	Lý thuyết: 2 Bài tập: 1 Tự học: 6 - Giảng lý thuyết trên lớp. Các ví dụ vừa mang tính minh họa cho lý thuyết vừa là các bài tập mẫu. - Chữa bài tập về chứng minh một dạng song tuyến tính, đưa một dạng toàn phương về dạng chính tắc. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - vấn đáp; Phương pháp thuyết trình, giải thích; Phương pháp ôn tập, thảo luận trên lớp.	- Đọc bài giảng trước khi đến lớp. - Sau buổi học làm bài tập trong [1] phần đưa dạng toàn phương về dạng chính tắc, tự đọc các chứng minh của mệnh đề, định lý chỉ được phát biểu mà chưa được chứng minh ở lớp. - Tham khảo thêm [2], [3]. - Ôn tập Chương 6.	G1.6 G2.6 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A2.1

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính:

[1]. Nguyễn Thành Quang, Lê Quốc Hán, *Đại số tuyến tính*, Sách được xuất bản trong khuôn khổ Dự án PTGV THPT&TCCN, 2013.

7.2. Tài liệu tham khảo khác:

[2]. Lê Tuấn Hoa, *Đại số tuyến tính qua các ví dụ và bài tập*, Nxb ĐHQG Hà Nội, 2005.

[3]. Nguyễn Hữu Việt Hưng, *Đại số tuyến tính*, Nxb ĐHQG Hà Nội, 2000.

[4]. Ngô Việt Trung, *Giáo trình Đại số tuyến tính*, Nxb ĐHQG Hà Nội, 2002.

8. Quy định của học phần

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần theo yêu cầu.

- Sinh viên không đủ điều kiện dự thi cuối học phần nếu tỷ lệ thời gian sinh viên có mặt trên lớp dưới 80%.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Viện SP Tự nhiên / Bộ môn Đại số - Hình học

- Địa chỉ/email: Văn phòng Viện SP Tự nhiên, Tầng 2, nhà A0, Trường ĐH Vinh.

Email: faculmath@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT GIẢI TÍCH I

1. Thông tin tổng quát:

Giảng viên 1:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:
Điện thoại: 0913057088;
Các hướng nghiên cứu chính:

Đinh Huy Hoàng
Phó giáo sư, Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học
Email: dhhoangdhv@gmail.com
Giải tích hàm, giải tích phức.

Giảng viên 2:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:
Điện thoại: 09031629999;
Các hướng nghiên cứu chính:

Trần Văn Ân
Phó giáo sư, Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học
Email: tvandhv@gmail.com
Tô pô hiện đại và lý thuyết điểm bất động.

Giảng viên 3:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:
Điện thoại: 0949145999;
Các hướng nghiên cứu chính:

Kiều Phương Chi
Phó giáo sư, Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học
Email: chidhv@gmail.com
Giải tích hàm, giải tích phức.

Giảng viên 4:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:
Điện thoại: 0915188649;

Nguyễn Văn Đức
Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học
Email: nguyenvanducdhv@gmail.com
Các hướng nghiên cứu chính: Bài toán ngược cho các phương trình vi phân đạo hàm riêng, Giải tích hàm.

Giảng viên 5:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:
Điện thoại: 01236331578;
Các hướng nghiên cứu chính:

Nguyễn Huy Chiêu
Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học
Email: nghuychieu@gmail.com
Lý thuyết tối ưu, Giải tích biến phân, Giải tích đa trị

Giảng viên 6:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:
Điện thoại: 01676666868;
Các hướng nghiên cứu chính:

Trần Đức Thành
Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học
Email: trducthanh@gmail.com
Giải tích hàm, lý thuyết điểm bất động

Giảng viên 7:

Họ và tên:
Chức danh, học hàm, học vị:
Thời gian, địa điểm làm việc:

Vũ Thị Hồng Thanh
Tiến sĩ
Tổ Giải tích, khoa SP Toán học

Điện thoại: 0915109968;

Các hướng nghiên cứu chính:

Giảng viên 8:

Họ và tên:

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Điện thoại: 0948694577;

Các hướng nghiên cứu chính:

Giảng viên 9:

Họ và tên:

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Điện thoại: 0902186274;

Các hướng nghiên cứu chính:

Email: vthanhhdhv@gmail.com

Hình học fractal, Giải tích hàm

Nguyễn Thị Quỳnh Trang

Tiến sĩ

Tổ Giải tích, khoa SP Toán học

Email: nqtrang609@gmail.com

Giải tích biến phân, Giải tích đa trị

Đậu Hồng Quân

Thạc sĩ

Tổ Giải tích, khoa SP Toán học

Email: hongquan19dhv@gmail.com

Giải tích phức và hình học giải tích phức

1.2. Thông tin về môn học:

- Tên học phần (tiếng Việt): Giải tích I (tiếng Anh): Analysis I	
- Mã số học phần: MAT20003	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☒ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Môn học đồ án tốt nghiệp
☐ Môn học chuyên về kỹ năng	☐ Kiến thức khác
chung	
- Số tín chỉ:	05
+ Số tiết lý thuyết:	60
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	15
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	150
- Học phần tiên quyết:	
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Giải tích 1 là học phần đầu tiên của bộ môn Giải tích, được giảng dạy vào học kì 3.

Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về giới hạn dãy, giới hạn hàm, hàm liên tục, phép tính vi tích phân của hàm một biến, lý thuyết chuỗi, phép tính vi phân của hàm nhiều biến và một số ứng dụng của vi tích phân trong kỹ thuật và thực tế.

Học phần này rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng tính giới hạn, đạo hàm, vi phân, tích phân; xét tính liên tục, khả vi, khả tích; xét sự hội tụ, hội tụ đều và tính tổng của chuỗi số, chuỗi hàm; sử dụng đạo hàm để tính vận tốc, gia tốc, tìm cực trị của hàm một và nhiều biến; sử dụng tích phân để tính độ dài, diện tích, thể tích.

Các kiến thức của học phần này cung cấp là cơ sở để sinh viên học tiếp nhiều học phần khác và giúp sinh viên hiểu được bản chất của nhiều kiến thức mà sinh viên sẽ giảng dạy ở phổ thông sau này.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (sau khi học xong học phần này sinh viên có thể) (2)	CDR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	Trình bày cấu trúc cơ bản của tập các số thực, các khái niệm và tính chất cơ bản của giới hạn dãy, xét sự hội tụ và tính được giới hạn của dãy số.	1.3.1, 1.2.2	3
G2	Trình bày các khái niệm, tính chất cơ bản của hàm số, giới hạn hàm, hàm số liên tục và vận dụng để tính giới hạn hàm, xét tính liên tục của hàm số.	1.3.1, 1.2.2	3
G3	Trình bày các khái niệm, tính chất cơ bản của đạo hàm và vi phân; các định lý cơ bản về hàm khả vi và một số ứng dụng của phép tính vi phân. Tính được đạo hàm, vi phân, xét tính khả vi của hàm số và biết vận dụng để giải quyết một số bài toán trong toán học và kỹ thuật.	1.3.1, 1.2.2	3
G4	Trình bày các khái niệm, tính chất cơ bản của tích phân bất định, tích phân xác định, tích phân suy rộng. Tính tích phân và vận dụng tích phân để tính độ dài, diện tích, thể tích và giải quyết một số bài toán trong kỹ thuật và thực tế.	1.3.1, 1.2.2	3
G5	Trình bày các khái niệm và tính chất cơ bản về chuỗi số, sự hội tụ của chuỗi số; dãy hàm; chuỗi hàm; miền hội tụ, hội tụ đều của dãy hàm, chuỗi hàm; các tính chất cơ bản của tổng của chuỗi hàm; tính chất hội tụ của chuỗi lũy thừa và chuỗi Fourier. Vận dụng để xét sự hội tụ, tính tổng của chuỗi số; tìm miền hội tụ, hội tụ đều, tính tổng của chuỗi hàm.	1.3.1, 1.2.2	3
G6	Trình bày các khái niệm và tính chất cơ bản về tính liên tục, đạo hàm riêng và vi phân của hàm nhiều biến. Khảo sát tính liên tục khả vi, tính đạo hàm riêng và cực trị của hàm nhiều biến.	1.3.1, 1.2.2	3

(1): Ký hiệu mục tiêu môn học;

(2): Mô tả mục tiêu môn học bao gồm các động từ Bloom, các chủ đề CDR (X.x.x) và bối cảnh áp dụng tổng quát;

(3), (4): Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho môn học.

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1 G1.1	Trình bày được tính trừ mật của tập Q và $R \setminus Q$ trong R , các phép	I

		toán và thứ tự trên tập số thực mở rộng.	
	G1.2	Trình bày được điều kiện tồn tại cận trên đúng, cận dưới đúng của một tập con của tập số thực. Phân biệt được mối quan hệ giữa max và sup, giữa min và inf của một tập. Tính được cận trên đúng, cận dưới đúng, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của một số tập.	T
	G1.3	Phát biểu được các định nghĩa giới hạn của dãy số, dãy hội tụ, dãy đơn điệu, dãy bị chặn.	T
	G1.4	Phát biểu được các tính chất cơ bản của dãy số hội tụ và biết vận dụng để tính giới hạn của dãy số.	T
	G1.5	Trình bày được điều kiện hội tụ của dãy đơn điệu; Tiêu chuẩn Cauchy và vận dụng chúng để xét sự hội tụ của các dãy số.	T
	G1.6	Trình bày được mối quan hệ giữa dãy hội tụ và dãy bị chặn	T
	G1.7	Trình bày được mối quan hệ giữa dãy có giới hạn bằng $\pm\infty$ với dãy bị chặn.	T
	G1.8	Tính được giới hạn của một số dãy số	T
	G1.9	Tính được giới hạn trên, giới hạn dưới của các dãy số đặc biệt	T
G2	G2.1	Hiểu được các khái niệm về hàm số, hàm số sơ cấp, hàm hợp, hàm ngược, hàm chẵn, lẻ, hàm tuần hoàn, hàm đơn điệu.	T
	G2.2	Trình bày được định nghĩa về giới hạn hàm theo ngôn ngữ “epsilon - delta”; giới hạn trái và giới hạn phải và các mối quan hệ; biết vận dụng để xét sự tồn tại và tính giới hạn.	T
	G2.3	Trình bày được các tính chất cơ bản của giới hạn hàm và áp dụng để tính giới hạn.	T
	G2.4	Trình bày được định nghĩa, ví dụ, các tính chất của vô cùng bé và sử dụng các tính chất này để tính giới hạn.	I
	G2.5	Phân loại được các vô cùng bé và áp dụng để tính giới hạn	T
	G2.6	Trình bày được định nghĩa hàm số liên tục tại một điểm bằng ngôn ngữ “epsilon - delta”, ngôn ngữ giới hạn, ngôn ngữ giới hạn dãy	T
	G2.7	Trình bày được các tính chất cơ bản của hàm liên tục	T
	G2.8	Khảo sát được tính liên tục của hàm tại điểm, trên một tập.	T
	G2.9	Trình bày được các tính chất cơ bản của hàm liên tục trên một đoạn và biết vận dụng để giải quyết một số bài tập liên quan trực tiếp.	T
	G2.10	Trình bày được định nghĩa hàm liên tục đều; mối quan hệ giữa liên tục và liên tục đều và biết vận dụng để xét tính liên tục đều của một hàm cụ thể.	T
	G2.11	Nhớ được các dạng vô định cùng một số giới hạn quan trọng và biết vận dụng để tính giới hạn.	I
G3	G3.1	Hiểu được định nghĩa đạo hàm, ý nghĩa hình học, cơ học của đạo hàm, đạo hàm phải, đạo hàm trái và biết vận dụng để xét sự tồn tại đạo hàm.	T
	G3.2	Thiết lập được mối quan hệ giữa tính liên tục và tính khả vi.	T

	G3.3	Trình bày được các quy tắc tính đạo hàm và biết vận dụng để tính đạo hàm của các hàm sơ cấp.	T
	G3.4	Khảo sát được tính khả vi của các hàm không sơ cấp.	T
	G3.5	Trình bày được định nghĩa vi phân và biết cách ứng dụng của vi phân để tính gần đúng; mối quan hệ giữa tính khả vi và có đạo hàm.	T
	G3.6	Phát biểu được các Định lý cơ bản về hàm khả vi và biết vận dụng để giải quyết một số bài tập liên quan trực tiếp.	T
	G3.7	Tính được đạo hàm và vi phân của hàm hợp	I
	G3.8	Tính được đạo hàm và vi phân cấp cao của một số hàm số đặc biệt.	T
	G3.9	Viết được khai triển Taylor, Maclorin của một số hàm số đặc biệt.	T
	G3.10	Sử dụng quy tắc L'Hospital để tính giới hạn.	T
	G3.11	Biết cách tìm cực trị và vẽ đồ thị của hàm số.	U
G4	G4.1	Trình bày được định nghĩa, ví dụ về các tính chất của nguyên hàm, tính phân không xác định, tích phân xác định.	T
	G4.2	Khảo sát được tính khả tích của hàm số trên một đoạn.	T
	G4.3	Hiểu được các phương pháp tính tích phân, công thức Newton – Lepnit và biết vận dụng để tính tích phân xác định.	I
	G4.4	Dùng tích phân xác định để tính độ dài cung, diện tích, thể tích, diện tích xung quanh và thể tích của các hình tròn xoay.	T
	G4.5	Trình bày được định nghĩa và tính chất cơ bản của tích phân suy rộng loại 1, loại 2 và biết vận dụng để tính tích phân suy rộng loại 1, loại 2.	T
	G4.6	Biết xét sự hội tụ của tích phân suy rộng loại 1 và loại 2.	T
G5	G5.1	Trình bày được các khái niệm chuỗi số, chuỗi số hội tụ, tổng của chuỗi số; các tính chất cơ bản của chuỗi hội tụ.	T
	G5.2	Tính được tổng của một số chuỗi số đặc biệt.	T
	G5.3	Dùng được tiêu chuẩn Cauchy để xét sự hội tụ của chuỗi số.	T
	G5.4	Sử dụng các dấu hiệu hội tụ của chuỗi dương để xét sự hội tụ của chuỗi dương.	T
	G5.5	Sử dụng được dấu hiệu Lepnit để xét sự hội tụ của chuỗi đan dấu	T
	G5.6	Khảo sát được sự hội tụ tuyệt đối của chuỗi số.	T
	G5.7	Trình bày được các khái niệm dãy hàm, chuỗi hàm, điểm hội tụ, miền hội tụ của dãy hàm, chuỗi hàm, tổng của chuỗi hàm.	T
	G5.8	Tìm được miền hội tụ của dãy hàm, chuỗi hàm; Tìm được tổng của chuỗi hàm và giới hạn của dãy hàm.	T
	G5.9	Trình bày được khái niệm dãy hàm, chuỗi hàm hội tụ đều, sử dụng được dấu hiệu Weierstrass để xét sự hội tụ đều.	T
	G5.10	Trình bày được các tính chất liên tục, khả vi, khả tích của tổng chuỗi hàm và vận dụng để giải quyết các bài toán liên quan trực tiếp.	T
	G5.11	Tìm được bán kính hội tụ và miền hội tụ, hội tụ đều và tính	T

		được tổng của chuỗi lũy thừa. Khai triển hàm thành chuỗi lũy thừa.	
	G5.12	Trình bày được các khái niệm hệ số Fourier, chuỗi Fourier; điều kiện để khai triển hàm thành chuỗi Fourier	T
	G5.13	Viết được khai triển Fourier của các hàm chẵn, lẻ, tuần hoàn, không tuần hoàn.	T
G6	G6.1	Hiểu được cấu trúc tuyến tính và giới hạn của dãy trong R^n	I
	G6.2	Tính được giới hạn, giới hạn lặp của hàm nhiều biến.	I
	G6.3	Khảo sát được tính liên tục của hàm nhiều biến và biết vận dụng tính chất của hàm liên tục trên tập compact để tìm cực trị.	T
	G6.4	Tính được các đạo hàm riêng và vi phân, khảo sát được tính khả vi của hàm nhiều biến.	T
	G6.5	Thiết lập được mối quan hệ giữa tính liên tục, tính khả vi, tính liên tục của các đạo hàm riêng.	T
	G6.6	Tính được đạo hàm riêng của hàm hợp.	T
	G6.7	Tìm được cực trị của hàm khả vi	T
	G6.8	Trình bày được điều kiện cần để hàm có cực trị có điều kiện và biết áp dụng để tìm cực trị có điều kiện.	T

(1): Ký hiệu CDR môn học

(2): Mô tả CDR, bao gồm các động từ Bloom, các chủ đề CDR cấp độ 4 (X.x.x) và bối cảnh áp dụng cụ thể.

(3): Mức độ I (Introduce): Giới thiệu, T (Teach): dạy, U (Utilize): Sử dụng.

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CDR môn học (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			30%
A1.1. Ý thức học tập			10%
	A1.1.1. Chuyên cần: Theo Rubric 1		5%
	A1.1.2. Thái độ học tập: Theo Rubric 1		5%
A1.2. Đánh giá quá trình			20%
	A1.2.1. Kiểm tra vấn đáp Bài tập về nhà Theo Rubric 3	G1.1 – G1.7 G2.2 – G2.11 G3.1 – G3.11 G4.1 – G4.6 G5.1 – G5.13 G6.1 – G6.10	10%
	A1.2.2. Làm bài tập nhóm Theo Rubric 3	G1.1 – G1.7 G2.2 – G2.11 G3.1 – G3.11 G4.1 – G4.6 G5.1 – G5.13 G6.1 – G6.10	10%
A2. Đánh giá giữa kỳ (*)			20%

	A2.1. Test online Thời gian cụ thể do Trung tâm ĐBCL sắp xếp.	G1.1 – G1.7 G2.1 – G2.11	
	A2.2. Test online Thời gian cụ thể do Trung tâm ĐBCL sắp xếp.	G3.1 – G3.11, G4.1-4.6	
A3. Đánh giá cuối kỳ			50%
HP Lý thuyết	A3.1. Bài thi cuối kỳ Test online - Thời gian thi: Sau khi kết thúc học phần, thời gian cụ thể do Trung tâm ĐBCL sắp xếp.	G1.1 – G1.7 G2.2 – G2.11 G3.1 – G3.11 G4.1 – G4.6 G5.1 – G5.13 G6.1 – G6.10	50%
HP Thực hành			
HP Lý thuyết và thực hành	Lý thuyết		...
	Thực hành		...

(1): Liệt kê có hệ thống các thành phần đánh giá môn học.

(2): Liệt kê có hệ thống các bài đánh giá.

(3): Các chuẩn đầu ra được đánh giá.

(4): Tỷ lệ điểm đối với bài đánh giá trong tổng điểm môn học.

(*): Đánh giá giữa kỳ có thể tổ chức nhiều lần

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết:

Tuần/ Buổi học	Nội dung	Hình thức tổ chức DH	Chuẩn bị của sinh viên	CDR môn học (Gx.x)	Bài đánh giá
Tuần 1	<u>Chương 1. TẬP HỢP CÁC SỐ THỰC VÀ GIỚI HẠN CỦA DÃY SỐ</u> 1.1. Tập hợp các số thực 1.1.1. Cấu trúc của tập hợp các số thực 1.1.2. Tập hợp các số thực mở rộng 1.1.3. Cận trên, cận dưới, cận trên đúng, cận dưới đúng 1.2. Giới hạn của dãy số 1.2.1. Các khái niệm và tính chất cơ bản của dãy số và dãy hội tụ	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập tính inf, sup.	G1.1, G1.2 G1.1 G1.2 G1.3, G1.4, G1.8	A1.2.1 A1.2.2 A2.1 A3.1
Tuần 2	1.2.2. Điều kiện hội tụ của dãy số 1.2.3. Một số nguyên lý cơ bản về dãy hội tụ (nguyên lý	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập:	Đọc phần phân chứng minh định lý về giới hạn của	G1.5 G1.5, G.16	A1.2.1 A1.2.2 A2.1 A3.1

	Cantor, Weierstrass, Cauchy) 1.2.4. Dãy con, giới hạn riêng, giới hạn trên, giới hạn dưới 1.2.5. Số e, logarit tự nhiên 1.2.6. Giới hạn vô hạn	1 tiết	tổng hiệu tích thương. Làm các bài tập trong chương 1 tài liệu [1]	G1.5, G1.9, G1.7	
Tuần 3	Chương 2. GIỚI HẠN VÀ TÍNH LIÊN TỤC CỦA HÀM SỐ 2.1. Hàm số	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Tự đọc mục 2.1.2. trong [1] Làm các bài tập tính giới hạn trong chương 2 ([1])	G2.1	A1.2.1 A1.2.2 A2.1 A3.1
	2.1.1. Các khái niệm cơ bản về hàm số				
	2.1.2. Một số loại hàm số đặc biệt (hàm chẵn, lẻ, tuần hoàn, ...) 2.1.3. Các hàm sơ cấp			G2.1	
	2.2. Giới hạn của hàm số 2.2.1. Định nghĩa giới hạn của hàm số 2.2.2. Các phép tính về giới hạn			G2.1 G2.2 G2.3	
Tuần 4	2.2.3. Các định lý cơ bản về giới hạn 2.2.4. Giới hạn một phía, điều kiện tồn tại giới hạn 2.2.5. Các dạng vô định, đại lượng vô cùng bé, vô cùng lớn	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Độc phần chứng minh các Định lý cơ bản về giới hạn trong [1]. Làm các bài tập trong [1]. Độc phần chứng minh các định lý cơ bản trong [1].	G2.3 G2.2 G2.4, G2.5	A1.2.1 A1.2.2 A2.2 A3.1
	2.3. Hàm liên tục			G2.6, G2.7, G2.8 G2.7 G2.9	
	2.3.1. Các khái niệm và tính chất đơn giản của hàm liên tục 2.3.2. Tính liên tục của các hàm sơ cấp 2.3.3. Các định lý cơ bản về				

	hàm liên tục				
Tuần 5	2.3.4. Hàm liên tục đều	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập trong chương 2 ([1]).	G2.10	A1.2.1 A1.2.2
	2.3.5. Giới hạn dạng $\lim_{x \rightarrow a} u(x)^{v(x)}$			G2.11	A3.1
	Chương 3. PHÉP TÍNH VI PHÂN CỦA HÀM MỘT BIẾN 3.1. Đạo hàm và vi phân cấp 1 3.1.1. Các định nghĩa và tính chất cơ bản của đạo hàm		Làm các bài tập trong chương 3 ([1])	G3.1, G3.4	A2.2
	3.1.2. Ý nghĩa hình học và cơ học của đạo hàm 3.1.3. Các quy tắc tính đạo hàm 3.1.4. Đạo hàm của các hàm sơ cấp		Đọc phần chứng minh các quy tắc tính đạo hàm.	G3.2 G3.1 G3.3 G3.3	
Tuần 6	3.2. Các định lý về hàm khả vi 3.2.1. Định nghĩa hàm khả vi và vi phân của hàm một biến 3.2.2. Các định lý cơ bản về hàm khả vi 3.2.3. Vi phân của hàm hợp, tính bất biến của vi phân cấp 1 3.2.4. Ứng dụng của vi phân vào phép tính gần đúng	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập trong chương 3 ([1]).	G3.5	A2.2 A3.1
				G3.6	
			Đọc phần chứng minh các Định lý cơ bản	G3.7	
				G3.5	
Tuần 7	3.3. Đạo hàm và vi phân cấp cao 3.3.1. Định nghĩa đạo hàm và vi phân cấp cao 3.3.2. Công thức Newton-Leibniz 3.3.3. Tính không bất biến của vi phân cấp cao 3.3.4. Khai triển Taylor, Maclaurin hàm khả vi 3.4. Một số ứng dụng của phép tính vi phân	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập chương 3 ([1]).	G3.8	A2.2 A3.1
				G3.8	
				G3.8	
				G3.9	

	3.4.1. Quy tắc Lhospital 3.4.2. Khảo sát tính tăng, giảm, lõm, cực trị địa phương của hàm số		Độc mục 3.4.2 trong [1].	G3.10 G3.11	
Tuần 8	Chương 4. PHÉP TÍNH TÍCH PHẦN CỦA HÀM MỘT BIẾN 4.1. Nguyên hàm và tích phân không xác định 4.1.1. Định nghĩa và các tính chất cơ bản của nguyên hàm và tích phân 4.1.2. Các phương pháp tính tích phân 4.2. Tích phân xác định 4.2.1. Định nghĩa tích phân xác định 4.2.2. Các tính chất cơ bản của tích phân xác định	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập trong chương 4 ([1])		A2.2
			Độc 4.1.3 trong ([1]). Làm các bài tập trong chương 4 ([1]).	G4.1	A3.1
			Độc phần chứng minh tính chất của tích phân xác định	G4.3 G4.3	
				G4.1 G4.1	
Tuần 9	4.2.3. Điều kiện khả tích, các lớp hàm khả tích 4.2.3. Tính liên tục, khả vi của hàm tích phân theo cận trên 4.2.4. Công thức Newton-Leibnitz 4.2.5. Tích phân từng phần, đổi biến số 4.2.6. Tính gần đúng tích phân 4.3. Các ứng dụng của tích phân xác định 4.3.1. Tính độ dài cung 4.3.2. Tính diện tích hình phẳng	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập trong chương 4 ([1])	G4.2 G4.1 G4.3	
				G4.3	
				G4.1	A2.2
			Độc mục 4.2.6 trong [1]	G4.4 G4.4	A3.1
Tuần 10	4.3.3. Tính thể tích 4.3.4. Tính diện tích xung quanh của vật tròn xoay 4.4. Tích phân suy rộng 4.4.1. Tích phân suy rộng với cận vô tận 4.4.2. Sự hội tụ của tích phân suy rộng với cận vô tận 4.4.3. Tích phân suy rộng	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập chương 4 ([1]).	G4.4 G4.4	
			Độc chứng minh một số Định lý ở mục 4.2.2.	G4.5	
			Làm các bài	G4.6	
				G4.5	A3.1

	của hàm không bị chặn		tập chương 4 ([1]).		
Tuần 11	Chương 5. LÝ THUYẾT CHUỖI A. Chuỗi số 5.1. Các khái niệm và tính chất cơ bản	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Đọc các chứng minh ở mục 5.1.3.	G5.1, G5.2	A3.1
	5.1.1. Các định nghĩa và ví dụ về chuỗi hội tụ 5.1.2. Tiêu chuẩn Cauchy 5.1.3. Các tính chất đơn giản của chuỗi hội tụ 5.2. Chuỗi số dương 5.2.1. Định nghĩa 5.2.2. Các dấu hiệu hội tụ của chuỗi dương 5.3. Chuỗi với dấu bất kỳ 5.3.1. Chuỗi đan dấu, dấu hiệu Lepnit 5.3.2. Chuỗi hội tụ tuyệt đối 5.3.3. Dấu hiệu Dirichlet		Làm các bài tập chương 5 ([1]). Đọc chứng minh dấu hiệu Dirichlet.	G5.3 G5.1 G5.4 G5.4 G5.5 G5.6 G5.6	A3.1 A3.1
Tuần 12	B. Dãy hàm và chuỗi hàm 5.4. Sự hội tụ của dãy hàm, chuỗi hàm 5.4.1. Định nghĩa 5.4.2. Các ví dụ 5.5. Sự hội tụ đều của dãy hàm, chuỗi hàm 5.5.1. Định nghĩa, ví dụ 5.5.2. Tiêu chuẩn Cauchy và dấu hiệu Weiers trass 5.6. Các tính chất của tổng của chuỗi hàm 5.6.1. Tính liên tục 5.6.2. Tính khả tích 5.6.3. Tính khả vi 5.7. Chuỗi lũy thừa 5.7.1. Định nghĩa 5.7.2. Miền hội tụ của chuỗi lũy thừa (Bổ đề Abel, bán kính hội tụ, cách tìm bán kính hội tụ)	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập chương 5 ([1]). Đọc chứng minh tiêu chuẩn Cauchy ([1]).	G5.7, G5.8 G5.7 G5.9 G5.9 G5.10 G5.10 G5.10 G5.11	A3.1 A3.1 A3.1 A3.1
			Đọc chứng minh các Định lý về tính chất của tổng của chuỗi hàm.		

	5.7.3. Sự hội tụ đều và các tính chất của tổng của chuỗi lũy thừa		Làm các bài tập chương 5 ([1]).	G5.11	
	5.7.4. Khai triển hàm thành chuỗi lũy thừa - Điều kiện để khai triển một hàm thành chuỗi lũy thừa - Khai triển các hàm sơ cấp thành chuỗi lũy thừa			G5.11	
Tuần 13	5.8. Chuỗi Fourier 5.8.1. Chuỗi hàm lượng giác 5.8.2. Hệ số Fourier, chuỗi Fourier 5.8.3. Điều kiện để khai triển hàm thành chuỗi Fourier 5.8.4. Khai triển Fourier của hàm chẵn, hàm lẻ, tuần hoàn, không tuần hoàn	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập chương 5 ([1]). Chứng minh R^n là không gian tuyến tính Làm các bài tập chương 5 ([2]).	G5.12 G5.12 G5.13 G5.13 G5.13	A3.1
	Chương 6: PHÉP TÍNH VI PHÂN HÀM NHIỀU BIẾN 6.1. Không gian R^n 6.1.1. Cấu trúc tuyến tính và mêtric trên R^n 6.1.2. Sự hội tụ của dãy trong R^n : Định nghĩa, ví dụ về dãy hội tụ; các nguyên lý cơ bản về sự hội tụ.			G6.1 G6.1	A3.1
	6.2. Giới hạn của hàm nhiều biến 6.2.1. Giới hạn của hàm nhiều biến: Định nghĩa, ví dụ và các tính chất đơn giản. 6.2.2. Giới hạn lặp.			G6.2 G6.2	A3.1
	6.3. Sự liên tục của hàm nhiều biến 6.3.1. Các khái niệm liên tục 6.3.2. Các tính chất đơn giản 6.3.3. Hàm liên tục trên tập			G6.3 G6.3 G6.3	A3.1
Tuần 14		Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập chương 5 ([2]). Độc phần chứng minh các Định lý ở		

	compact và tập liên thông 6.4. Đạo hàm riêng và vi phân của hàm nhiều biến		mục 6.3.3.		A3.1
	6.4.1. Đạo hàm riêng: Định nghĩa, ví dụ 6.4.2. Tính khả vi và vi phân của hàm nhiều biến			G6.4 G6.4, G6.5	
Tuần 15	6.4.3. Đạo hàm theo hướng 6.4.4. Đạo hàm của hàm hợp và tính bất biến của vi phân 6.4.5. Đạo hàm và vi phân cấp cao, công thức Taylor 6.5. Hàm ẩn 6.5.1. Định nghĩa 6.5.2. Hàm ẩn một biến 6.5.3. Hàm ẩn nhiều biến 6.6. Cực trị của hàm nhiều biến 6.6.1. Cực trị địa phương: Định nghĩa, tính chất, cách tìm cực trị của hàm khả vi. 6.6.2. Cực trị có điều kiện: Định nghĩa, điều kiện cần để hàm có cực trị có điều kiện	Lý thuyết: 4 tiết + Bài tập: 1 tiết	Làm các bài tập chương 5 ([2]). Tự đọc mục 6.5 Làm các bài tập chương 5 ([2]).	G6.4 G6.5, G6.6 G6.7 G6.8	A3.1

(1): Liệt kê nội dung giảng dạy theo chương, mục.

(2): Liệt kê các CDR liên quan của môn học (ghi ký hiệu Gx.x).

(3): Liệt kê các bài đánh giá liên quan (ký hiệu A.x.x).

7. Nguồn học liệu

Giáo trình: (Tối đa 2 tài liệu)

[1]. Đinh Huy Hoàng và nhiều tác giả, *Giáo trình Giải tích I*, Nhà xuất bản Trường Đại học Vinh, 2017.

[2]. Trần Văn Ân. Tạ Quang Hải, Đinh Huy Hoàng, *Toán cao cấp tập 3, Giải tích hàm nhiều biến*, NXBGD 1998.

Tài liệu tham khảo:

[1]. Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh và Nguyễn Hồ Quỳnh, *Toán cao cấp, tập 2: Giải tích hàm một biến*, NXBDG, 2008

[2]. Trần Văn Ân và nhiều tác giả, *Bài tập Toán cao cấp T₃*, Giải tích phần hàm nhiều biến, NXBGD 2000.

8. Quy định của học phần

Các quy định của học phần như:

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần theo yêu cầu.
- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp/thực hành. 80%

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa SP Toán học / Bộ môn Giải tích
- Địa chỉ/email: Văn phòng khoa SP Toán học, Tầng 1, nhà A0, Trường ĐH Vinh. Email: faculmath@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT NHẬP MÔN NGÀNH SƯ PHẠM

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1: Họ và tên: **PHẠM MINH HÙNG**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên cao cấp, PGS.TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục- Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: hungpm@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận và lịch sử giáo dục học, khoa học quản lý giáo dục

Giảng viên 2: Họ và tên: **NGUYỄN NHƯ AN**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục-Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục- Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: annn@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận và lịch sử giáo dục học, khoa học quản lý giáo dục

Giảng viên 3: Họ và tên: **BÙI VĂN HÙNG**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục-Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục- Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: hungbv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận và lịch sử giáo dục học, khoa học quản lý giáo dục

Giảng viên 4: Họ và tên: **NGUYỄN THỊ THU HẰNG**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục-Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục- Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: hängntt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học giáo dục.

Giảng viên 5: Họ và tên: **NGUYỄN VIỆT PHƯƠNG**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục-Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục- Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: phuongnv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học giáo dục.

Giảng viên 6: Họ và tên: **CHẾ THỊ HẢI LINH**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục-Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục- Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: lineth@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học giáo dục.

1.2. Thông tin về học phần

- Tên môn học (tiếng Việt): Nhập môn ngành sư phạm (tiếng Anh): Introduction to Pedagogy

- Mã số môn học:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Môn học đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	2
+ Số tiết lý thuyết:	20
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	10
+ Số tiết thực hành:	
+ Số tiết hoạt động nhóm:	
+ Số tiết tự học:	60
- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần Nhập môn ngành sư phạm bao gồm những kiến thức về quá trình phát triển của ngành Sư phạm Việt Nam; quan điểm, đường lối phát triển giáo dục và đào tạo nước ta hiện nay; Hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam và Quản lý Nhà nước về giáo dục và đào tạo; vị trí, vai trò, chức năng của nghề sư phạm và yêu cầu về phẩm chất, năng lực của nhà giáo trong nhà trường hiện nay.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Goals)	Mô tả (Goals description)	Chuẩn đầu ra CTĐT	TDNL
G1	Nhận biết được khái quát về ngành Sư phạm, hệ thống giáo dục quốc dân, quản lý Nhà nước về giáo dục và đào tạo, phẩm chất và năng lực của nhà giáo.		2.5
G2	Hiểu được các vấn đề về quan điểm, đường lối phát triển giáo dục và đào tạo nước ta hiện nay; quản lý Nhà nước về GD&ĐT; vị trí, vai trò của nghề nghiệp; yêu cầu về phẩm chất và năng lực của nhà giáo trong nhà trường hiện nay		3
G3	Áp dụng kiến thức đã học vào giao tiếp, nghiên cứu và làm việc trong môi trường giáo dục và sư phạm		3
G4	Phân tích được các chính sách đối với GD&ĐT nói chung và ngành sư phạm nói riêng cũng như vấn đề về tổ chức quản lý giáo dục và nhân cách giáo viên.		3

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)

G1.1	<i>Nhận biết</i> được các khái niệm cơ bản trong lĩnh vực giáo dục và ngành nghề sư phạm	IT
G1.2	<i>Mô tả</i> được cấu trúc hệ thống GD quốc dân và quản lý đối với GD&ĐT	IT
G1.3	<i>Trình bày</i> được vị trí, vai trò, chức năng của nhà giáo; yêu cầu về phẩm chất và năng lực của nhà giáo.	IT
G2.1	<i>Hiểu</i> về những quan điểm, đường lối phát triển GD&ĐT của Việt Nam trong giai đoạn hiện nay	T
G2.2	<i>Hiểu</i> được sự vận động và phát triển của ngành sư phạm trước những thay đổi của xã hội	T
G2.3	<i>Hiểu</i> được nhân cách cần có của người giáo viên trong bối cảnh mới	T
G3.1	<i>Vận dụng</i> được những quan điểm, đường lối của Đảng và nhà nước về GD&ĐT vào học tập, nghiên cứu và làm việc cụ thể.	TU
G3.2	<i>Phác thảo</i> được mô hình, phương thức quản lý GD&ĐT trong thực tiễn	TU
G3.3	<i>Giải quyết</i> được các tình huống sư phạm nảy sinh trong hoạt động giáo dục	TU
G4.1	<i>Phân tích</i> được các chính sách phát triển của GD&ĐT	TU
G4.2	<i>Sơ đồ hóa</i> được các mô hình quản lý giáo dục vĩ mô và vi mô	TU
G4.3	<i>Chỉ ra</i> được cơ sở khoa học và thực tiễn của các tình huống sư phạm được xử lý	TU

5. Đánh giá học phần (các thành phần, các bài đánh giá và tỷ lệ đánh giá, thể hiện sự tương quan với các CDR của học phần) (Theo hướng dẫn 05/HD-ĐHV ngày 28/02/2017 của Hiệu trưởng)

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CDR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
A1.1.1	Mức độ chuyên cần và đảm bảo giờ giấc (điểm danh theo từng buổi)	G1.1 → G4.3	3%
A1.1.2	Có tài liệu học tập đầy đủ theo quy định của học phần và thực hiện tích cực hoạt động trên lớp	G1.1 → G4.3	2%
A1.1.3	Tham gia, xây dựng bài	G1.1 → G2.3	5%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm...)			20%
A1.2.1	Bài thu hoạch của tuần 5	G1.1, G2.1, G2.2, G3.1, G4.1, G4.2	10%

A1.2.2	Bài thu hoạch tuần 7	G1.3, G2.3, G3.3, G4.3	10%
A1.3. Đánh giá giữa kỳ (điểm kiểm tra giữa kì)			20%
A1.3.1	Bài kiểm tra bằng hình thức thi trắc nghiệm trên máy tính thuộc nội dung Tín chỉ thứ nhất (kiểm tra ở tuần thứ 8)	G1.1, G2.1, G2.2, G3.1, G4.1, G4.2 G1.3, G2.3, G3.3, G4.3	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
Tiểu luận (Đồ án) kết thúc môn học; theo hướng dẫn		G1.1 → G4.3	

6. Nội dung giảng dạy

Lý thuyết:

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR môn học (5)	Bài đánh giá (6)
1	- GV cung cấp đề cương chi tiết môn học; Giới thiệu môn học; phương pháp giảng dạy và học tập; phương pháp đánh giá; Chương 1: CHƯƠNG 1. NHÀ TRƯỜNG VÀ NGÀNH SƯ PHẠM 1.1. Đặc trưng của ngành sư phạm 1.1.1. Mục tiêu của ngành SP 1.1.2. Nội dung đào tạo 1.1.3. Phương pháp đào tạo 1.1.4. Mô hình	- Thuyết giảng: GV viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình chiếu slide các nội dung sau: 1.1. Đặc trưng của ngành sư phạm 1.1.1. Mục tiêu đào tạo 1.1.2. Nội dung đào tạo 1.1.3. Phương pháp và hình thức đào tạo Vấn đáp: -Hỏi về mục tiêu đào tạo ngành sư phạm Tự học: 1. Đặc trưng của ngành sư phạm 1.1.1. Mục tiêu đào tạo 1.1.2. Nội dung đào tạo	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc Giáo trình [1] từ trang 3 đến trang 11 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung quan tâm của môn học Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G1.1 G2.2 G3.3 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.1.3 A1.2.1 A2

	đào tạo	1.1.3. Phương pháp và hình thức đào tạo 1.1.4. Mô hình đào tạo			
2	1.2. Khái quát về ngành sư phạm Việt Nam 1.2.1. Các giai đoạn phát triển của ngành sư phạm Việt Nam 1.2.2. Những thành tựu của ngành sư phạm Việt Nam 1.2.3. Những hạn chế và bất cập	- Thuyết giảng: GV viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình chiếu slide các nội dung sau: 1.2. Khái quát về ngành sư phạm Việt Nam 1.2.1. Các giai đoạn phát triển của ngành sư phạm Việt Nam - Tự học: 1.2. Khái quát về ngành sư phạm Việt Nam 1.2.1. Các giai đoạn phát triển của ngành sư phạm Việt Nam 1.2.2. Những thành tựu của ngành sư phạm Việt Nam 1.2.3. Những khó khăn, thách thức của ngành sư phạm Việt Nam trong giai đoạn hiện nay 1.2.2. Những thành tựu của ngành sư phạm Việt Nam 1.2.3. Những khó khăn, thách thức của ngành sư phạm Việt Nam trong giai đoạn hiện nay Vấn đáp: SV trả lời câu hỏi những thách thức của ngành sư phạm trong giai đoạn hiện nay	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc Giáo trình [1] từ trang 10 đến trang 26 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung liên quan đến bài học - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G1.1 G2.2 G3.3 G4.1	A1.1. 1 A1.1. 2 A1.1. 3 A1.2. 1 A2
3	1.2.4. Những giải pháp phát triển ngành sư phạm	- Thuyết giảng: GV viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc Giáo trình [1]	G1.1 G2.2 G3.3	A1.1. 1 A1.1.

	Việt Nam	chiếu slide các nội dung sau: 1.2.4. Những giải pháp phát triển ngành sư phạm Việt Nam Thảo luận đan xen: Những giải pháp phát triển ngành sư phạm Việt Nam Tự học: 1.2.4. Những giải pháp phát triển ngành sư phạm Việt Nam	từ trang 28 đến trang 36 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung quan tâm đến Những giải pháp phát triển ngành sư phạm Việt Nam - Tham gia nội dung thảo luận do GV yêu cầu trong các tình huống trên lớp Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G4.1	2 A1.1.3 A1.2.1 A2
4	1.3. Nhà trường Việt Nam 1.3.1. Quá trình phát triển nhà trường Việt Nam 1.3.2. Nhà trường Việt Nam trong hệ thống giáo dục quốc dân	- Thuyết giảng: GV viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình chiếu slide các nội dung sau: 1.3. Nhà trường Việt Nam 1.3.1. Quá trình phát triển của nhà trường Việt Nam 1.3.2. Nhà trường Việt Nam trong hệ thống giáo dục quốc dân Thảo luận đan xen: - Về hệ thống giáo dục quốc dân qua các giai đoạn và xu hướng tương lai - Về các mô hình nhà trường hiện đại Tự học: 1.3. Nhà trường Việt Nam 1.3.1. Quá trình phát	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc Giáo trình [1] từ trang 36 đến trang 49 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung quan tâm đến nhà trường Việt Nam - Tham gia nội dung thảo luận do GV yêu cầu trong các tình huống trên lớp Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G1.1 G2.2 G3.3 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.1.3 A1.2.1 A2

		triển của nhà trường Việt Nam 1.3.2. Nhà trường Việt Nam trong hệ thống giáo dục quốc dân			
5	Thực tế tại Trường thực hành; Tìm hiểu Nhà trường, Tổ chuyên môn (1 tiết) Dự giờ hoạt động giáo dục (1 tiết)	Cô Linh thiết kế nội dung, yêu cầu, sản phẩm của tuần này	Có hướng dẫn riêng cho từng nhóm		
6	1.3.3. Các mô hình nhà trường hiện đại CHƯƠNG 2. NHÀ GIÁO TRONG NHÀ TRƯỜNG 2.1. Vị trí, vai trò, chức năng của nhà giáo (2T) 2.1.1. Vị trí của nhà giáo 2.1.2. Vai trò của nhà giáo	1.3.3. Các mô hình nhà trường hiện đại CHƯƠNG 2. NHÀ GIÁO TRONG NHÀ TRƯỜNG 2.1. Vị trí, vai trò, chức năng của nhà giáo 2.1.1. Vị trí của nhà giáo 2.1.2. Vai trò của nhà giáo Vấn đáp kết hợp về: - Vị trí và vai trò của nhà giáo - Chức năng nhà giáo Thảo luận đan xen: - Về hệ thống giáo dục quốc dân qua các giai đoạn và xu hướng tương lai - Về các mô hình nhà trường hiện đại Tự học: 1.3.3. Các mô hình nhà trường hiện đại CHƯƠNG 2. NHÀ GIÁO TRONG NHÀ TRƯỜNG 2.1. Vị trí, vai trò,	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc Giáo trình [1] từ trang 61 đến trang 90 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung quan tâm đến nhà trường Việt Nam - Tham gia nội dung thảo luận do GV yêu cầu trong các tình huống trên lớp Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G1.1 G2.2 G3.3 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.1.3 A1.2.1 A2

		chức năng của nhà giáo 2.1.1. Vị trí của nhà giáo 2.1.2. Vai trò của nhà giáo			
7	Đến trường thực hành Dự giờ, phân tích giờ dạy, giờ tổ chức hoạt động giáo dục	Cô Hằng thiết kế nội dung, yêu cầu, sản phẩm của tuần này			
8	+ Kiểm tra giữa kỳ (1 tiết) + 1 tiết: SV thảo luận theo nhóm để xác định chủ đề, nội dung của đề án kết thúc môn học				
10	2.2. Đặc điểm lao động của nhà giáo 2.2.1. Những yêu cầu đối với nhà giáo 2.2.1.1. Những yêu cầu về phẩm chất 2.2.1.2. Những yêu cầu về năng lực 2.2.2. Quyền, nhiệm vụ của nhà giáo 2.2.2.1. Quyền của nhà giáo 2.2.2.2. Nhiệm vụ của nhà giáo 2.2.3. Những vấn đề đặt ra đối với nhà giáo trong nhà trường hiện đại Giao nhiệm vụ tự học mục 2.3.	- Thuyết giảng: GV viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình chiếu slide các nội dung sau: 2.2. Đặc điểm lao động sư phạm của nhà giáo 2.2.1. Những yêu cầu đối với nhà giáo 2.2.1.1. Những yêu cầu về phẩm chất 2.2.1.2. Những yêu cầu về năng lực 2.2.2. Quyền, nhiệm vụ của nhà giáo 2.2.2.1. Quyền của nhà giáo 2.2.2.2. Nhiệm vụ của nhà giáo 2.2.3. Những vấn đề đặt ra đối với nhà giáo trong nhà trường hiện đại	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc Giáo trình [1] từ trang 95 đến trang 116 - Đọc tài liệu [2] từ trang 135 đến trang 157 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung quan tâm - Tham gia nội dung thảo luận do GV yêu cầu trong các tình huống trên lớp Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân Giao nhiệm vụ tự	G1.3 G2.3 G3.3 G4.3	A1.1. 1 A1.1. 2 A1.1. 3 A1.2. 2 A2

	2.3. Một số nhà giáo tiêu biểu trong lịch sử giáo dục nước nhà 2.4. Con đường học tập, rèn luyện để trở thành nhà giáo 2.4.1. Quá trình đào tạo và tự đào tạo ở trường sư phạm 2.4.2. Quá trình bồi dưỡng và tự bồi dưỡng	Vấn đáp kết hợp: - Những yêu cầu về phẩm chất - Những yêu cầu về năng lực Tự học: 2.2. Đặc điểm lao động sư phạm của nhà giáo 2.2.1. Những yêu cầu đối với nhà giáo 2.2.1.1. Những yêu cầu về phẩm chất 2.2.1.2. Những yêu cầu về năng lực 2.2.2. Quyền, nhiệm vụ của nhà giáo 2.2.2.1. Quyền của nhà giáo 2.2.2.2. Nhiệm vụ của nhà giáo	học mục 2.3. 2.3. Một số nhà giáo tiêu biểu trong lịch sử giáo dục nước nhà		
		- Thuyết giảng: GV viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình chiếu slide các nội dung sau: 2.4. Con đường học tập, rèn luyện để trở thành nhà giáo 2.4.1. Quá trình đào tạo và tự đào tạo ở trường sư phạm 2.4.2. Quá trình bồi dưỡng và tự bồi dưỡng Tự học: 2.4. Con đường học tập, rèn luyện để trở thành nhà giáo 2.4.1. Quá trình đào tạo và tự đào tạo ở trường sư phạm 2.4.2. Quá trình bồi dưỡng và tự bồi dưỡng	Chuẩn bị cho học lý thuyết: - Đọc các tài liệu liên quan để trình bày và thảo luận nhóm - Đọc Giáo trình [1] trang 116 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G1.3 G2.3 G3.3 G4.3	A1.1.1 A1.1.2 A1.1.3 A1.2.2 A2
11	CHƯƠNG 3.	- Thuyết giảng: GV	Chuẩn bị cho học lý	G1.2	A1.1.

	QUẢN LÝ NGÀNH SƯ PHẠM 3.1. Đường lối, quan điểm chỉ đạo của Đảng và NN về phát triển GD-ĐT 3.1.1. Bối cảnh, thời cơ, thách thức đối với GD nước ta trong vài thập kỷ tới 3.1.2. Những quan điểm, chỉ đạo về sự nghiệp đổi mới căn bản, toàn diện GD-ĐT theo NQ 29 TW 3.2. Quản lý NN về GD-ĐT 3.2.1. Khái niệm QLNN về GD-ĐT 3.2.2. Tính chất, đặc điểm, nguyên tắc QLNN về GD-ĐT 3.2.3. Nội dung QLNN về GD-ĐT 3.3. Quản lý các cơ sở GD 3.3.1. Cơ cấu tổ chức cơ sở GD 3.3.2. Người giáo viên và vai trò QL hoạt động dạy học và GD trong nhà trường	viết bảng, thuyết trình và kết hợp trình chiếu slide các nội dung sau: CHƯƠNG 3. QUẢN LÝ NGÀNH SƯ PHẠM 3.1. Đường lối, quan điểm chỉ đạo của Đảng và NN về phát triển GD-ĐT 3.1.1. Bối cảnh, thời cơ, thách thức đối với GD nước ta trong vài thập kỷ tới 3.1.2. Những quan điểm, chỉ đạo về sự nghiệp đổi mới căn bản, toàn diện GD-ĐT theo NQ 29 TW 3.2. Quản lý NN về GD-ĐT 3.2.1. Khái niệm QLNN về GD-ĐT 3.2.2. Tính chất, đặc điểm, nguyên tắc QLNN về GD-ĐT 3.2.3. Nội dung QLNN về GD-ĐT 3.3. Quản lý các cơ sở GD 3.3.1. Cơ cấu tổ chức cơ sở GD 3.3.2. Người giáo viên và vai trò QL hoạt động dạy học và GD trong nhà trường	thuyết: - Đọc Giáo trình [1] trang 118 đến trang 129 - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - Tham gia nội dung thảo luận do GV yêu cầu trong các tình huống trên lớp Chuẩn bị cho phần tự học: - Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo - Vở tự học của cá nhân	G2.1 G3.2 G4.2	1 A1.1. 2 A1.1. 3 A1.2. 3 A2
12 13	Các nhóm trình bày bài tiểu luận/ đồ án kết thúc môn học	GV hướng dẫn cho các nhóm SV thực hiện bài tiểu luận	Các nhóm SV thực hiện theo hướng dẫn		
14	Đến trường thực hành		Thực hiện theo nhóm		

	Triển khai, thực hiện hoạt động giáo dục				
15	Nhận xét, đánh giá chung, công bố điểm				

7. Nguồn học liệu

* *Giáo trình:*

[1] Nguyễn Như An, Phạm Minh Hùng, Bùi Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Hằng, Chế Thị Hải Linh, Nguyễn Việt Phương (2017) “*Đề cương bài giảng Nhập môn ngành Sư phạm*”.

* *Tài liệu tham khảo bắt buộc*

[1]. James H. Stronge (2007), *Những phẩm chất của người giáo viên hiệu quả*- Bản dịch của Lê Văn Canh, NXB. Giáo dục Việt Nam

[2]. Giselle O. Martin-Kniep (2000), *Tám đổi mới để trở thành người giáo viên giỏi*- Bản dịch của Lê Văn Canh, NXB. Giáo dục Việt Nam

* *Tài liệu tham khảo thêm*

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2007), *Chuẩn nghề nghiệp giáo viên tiểu học*, Ban hành kèm theo Quyết định số 14/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 04 tháng 5 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội.

[2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2009), *Chuẩn nghề nghiệp giáo viên trung học cơ sở, giáo viên trung học phổ thông*, Ban hành kèm theo Thông tư số 30/2009/TT-BGDĐT, ngày 22 tháng 10 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội.

[3]. Nguyễn Hữu Châu (2007), *Giáo dục Việt Nam những năm đầu thế kỷ 21*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[4]. PH.N. Gônôbôlin – Bản dịch của Nguyễn Thế Hùng, Ninh Giang (1976), *Những phẩm chất tâm lý của người giáo viên*, 2 tập, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[5]. Guy Palmade – Bản dịch của Song Kha (1999), *Các phương pháp sư phạm*, Nxb Thế giới, Hà Nội.

8. Quy định của môn học

Để đạt được mục tiêu của học phần, sinh viên phải thực hiện đầy đủ và đúng thời gian qui định bài tập thực hành trong từng chương. Vở bài tập thực hành phải nộp sau mỗi chương để giảng viên lưu vào hồ sơ học tập. Sản phẩm tự học và hoạt động nhóm cũng nộp sau mỗi chương.

Sinh viên phải tham gia ít nhất 80% số tiết lên lớp theo quy định.

Sinh viên cần thực hiện đủ 3 bài tiểu luận của 3 chương

Sinh viên viết tiểu luận/đồ án kết thúc môn học, theo hướng dẫn.

9. Phụ trách môn học

- Khoa/bộ môn phụ trách: Bộ môn Quản lý Giáo dục, Khoa Giáo dục, Trường Đại học Vinh

- Địa chỉ/email: bomonquanlygiaoduc@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TIẾNG ANH 1

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1

Họ tên: **Vũ Thị Hà**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, Khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Phường Đội Cung - Thành phố Vinh

Điện thoại: 0915099229 Email: vuhadhv2020@gmail.com

Hướng nghiên cứu chính: So sánh đối chiếu thành ngữ tiếng Anh - tiếng Việt

Giảng viên 2

Họ và tên: **Lê Thị Tuyết Hanh**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Phường Quang Trung - Thành phố Vinh

Điện thoại: 0898606686 Email: hanhfran@gmail.com

Hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy tiếng Anh

Giảng viên 3

Họ và tên: **Lê Thái Bình**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Phường Lê Lợi - Thành phố Vinh

Điện thoại: 0902225505 Email: libisino@gmail.com

Hướng nghiên cứu chính: Ứng dụng Công nghệ thông tin vào việc dạy ngoại ngữ

Giảng viên 4

Họ và tên: **Trần Thị Vân Anh**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Phường Quán Bàu - Thành phố Vinh

Điện thoại: 090187097 Email: manhcuongthuyhang@gmail.com

Hướng nghiên cứu chính: Cú pháp học

Giảng viên 5

Họ và tên: **Nguyễn Thị Lành**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Phường Hưng Bình - Thành phố Vinh

Điện thoại: 0936531777 Email: lanh100978@vahoo.com

Hướng nghiên cứu chính: So sánh đối chiếu

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Tiếng Anh 1 (tiếng Anh): English 1	
- Mã số học phần: E0001	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
0 Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	03
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	15
• Số tiết thực hành:	05
• Số tiết hoạt động nhóm:	10
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Tiếng Anh 1 là học phần ngoại ngữ bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ đại học cho sinh viên các ngành không chuyên ngữ. Học phần này được dạy - học theo định hướng chuẩn đầu ra bậc 3 Khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (tương đương B1 khung tham chiếu châu Âu). Học phần (1) cung cấp cho sinh viên kiến thức ngôn ngữ về từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm, (2) hỗ trợ sinh viên thực hành và phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tương đương bậc 3; (3) cung cấp cho sinh viên những kiến thức văn hóa xã hội của các quốc gia nói tiếng Anh và các nước trong khu vực cũng như trên thế giới; (4) phát triển các kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề liên quan hình thành ý tưởng giao tiếp, xây dựng ngữ liệu giao tiếp, thực hiện hoạt động giao tiếp, cải tiến hoạt động giao tiếp bằng ngoại ngữ.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (2)'	CDR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	Mô tả các từ vựng liên quan đến các chủ đề quen thuộc được đề cập trong chương trình. Xác định được vấn đề ngữ pháp đơn giản, các thành tố âm tiết, ngữ âm trong các tình huống		2.0
G2	Phân biệt được các vấn đề ngữ pháp, nguồn từ vựng đã học trong chương trình để thực hiện các tình huống giao tiếp bằng tiếng Anh cơ bản		3.0
G3	Thực hiện tương tác nhóm, làm việc nhóm, phát triển nhóm, thuyết trình kết quả hoạt động nhóm bằng tiếng Anh về các chủ đề chủ đề quen thuộc		3.0
G4	Hình thành ý tưởng giao tiếp, xây dựng ngữ liệu giao tiếp,		3.0

	hiện hoạt động giao tiếp, nâng cao hiệu quả hoạt động giao tiếp bằng tiếng Anh về các chủ đề quen thuộc		

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)		Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng
G1	G1.1	Ghi nhớ được kiến thức từ vựng về các lĩnh vực quen thuộc khác nhau trong cuộc sống hàng ngày, các kiến thức ngữ âm, ngữ pháp cơ bản với độ khó tiền bậc 3 theo KNNL 6 bậc dùng cho Việt Nam.	I, T
	G1.2	Nhận biết được các kiến thức cơ bản về văn hóa, xã hội các quốc gia trên thế giới, liên quan đến các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống hàng ngày	I, T
	G1.3	Viết được các loại văn bản ngắn, các dạng viết notes và email giao dịch khoảng 50 từ	T, U
	G1.4	Liệt kê được các thông tin trong đoạn văn bản ngắn độ khó ngữ liệu tiền bậc 3 theo KNNL 6 bậc dùng cho Việt Nam.	T, U
	G1.5	Nhận biết âm và xác định được nội dung chính từ đoạn hội thoại giao tiếp, phỏng vấn với tốc độ chậm; Nói tiếng Anh về các lĩnh vực quen thuộc trong cuộc sống hàng ngày; độ khó tiền bậc 3 theo KNNL 6 bậc dùng cho Việt Nam	T, U
G2	G2.1	Phân biệt được các kiến thức ngữ pháp, ngữ âm cơ bản với độ khó tiền bậc 3 theo KNNL 6 bậc dùng cho Việt Nam.	I, T
	G2.2	Phân tích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản độ khó tiền bậc 3 theo KNNL 6 bậc dùng cho Việt Nam.	T, U
	G2.3	Vận dụng các cấu trúc ngữ pháp trong tiếng Anh vào các tình huống giao tiếp cụ thể ở độ khó tiền bậc 3 theo KNNL 6 bậc dùng cho Việt Nam	U
	G2.4	Biết xử lý các tình huống phát sinh trong giao tiếp về các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống hàng ngày	T, U
	G2.5	Xây dựng thái độ học tập tích cực, năng lực tự học, tự nghiên cứu	I
G3	G3.1	Hình thành, tổ chức nhóm hiệu quả bao gồm hiểu nhiệm vụ và quy trình làm việc nhóm, trách nhiệm của nhóm, điểm mạnh điểm yếu của nhóm và từng thành viên	I, T
	G3.2	Triển khai hoạt động, tương tác nhóm hiệu quả bao gồm thiết lập mục tiêu và các công việc cần làm của nhóm, lên chương trình thực hiện một đề án, trao quyền cho các thành viên trong nhóm	T, U
	G3.3	Làm việc hiệu quả giữa các nhóm bao gồm khả năng hợp tác giữa nhóm nhỏ, nhóm lớn	U
	G3.4	Phát triển khả năng thuyết trình kết quả hoạt động nhóm logic, dễ hiểu bằng tiếng Anh (bao gồm chuẩn bị bài thuyết trình và phương tiện truyền thông hỗ trợ, trả lời câu hỏi một cách hiệu quả) về thông tin cá nhân và các chủ đề quen thuộc trong đời sống hàng ngày	T, U
G4	G4.1	Xác định cấu trúc, quy trình, mục đích giao tiếp	I, T
	G4.2	Xây dựng hệ thống từ vựng, cấu trúc ngữ pháp, kiến thức văn hóa	T, U

		hội phục vụ mục đích giao tiếp	
	G4.3	Thực hiện hoạt động giao tiếp trong các tình huống quen thuộc	U
	G4.4	Nâng cao hiệu quả hoạt động giao tiếp về các chủ đề thông qua những hiểu biết về ngôn ngữ và văn hóa	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
Chuyên cần	A1.1.1. Tham gia tích cực giờ học trên lớp	G2.5	5%
Thái độ học tập	A1.1.2. Hoàn thành ít nhất 50% các bài tập trực tuyến phần tư học	G2.5	5%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
Kiểm tra kỹ năng nghe hiểu	A1.2.1. Hoàn thành các bài tập nghe được giao trên hệ thống online (1)	G1.5	5%
Nhiệm vụ nhóm + kỹ năng thuyết trình	A1.2.2. Bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm (Thuyết trình về một chủ đề đã học trên lớp hoặc qua video)	G1.2, G1.3, G1.5, G2.3, G2.4, G2.5 G3.1-G3.4, G4.1- G4.4	10%
Kiểm tra kỹ năng viết luận	A1.2.3. Viết một lá thư điện tử giao dịch khoảng 50 từ về một chủ đề đã học (online) (2)	G1.3, G2.3, G2.4, G2.5 G4.1- G4.4	5%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	A1.3.1. Kiểm tra trắc nghiệm khách quan	G1.1- G1.5, G2.1- G2.3,	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
HP Lý thuyết	A2.1. Thi trắc nghiệm khách quan	G1.1- G1.5, G2.1- G2.3.	50%

(1) Bài listening 1 của mỗi unit phần online assignment

(2) Bài writing 2 của unit 3 phần online assignment

6. Kế hoạch giảng dạy

Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: bảng, phấn, máy chiếu, máy tính, loa, phần mềm LIFE online Cách thức kiểm tra đánh giá kết quả tự học: Thông qua các bài tập trên phần mềm Self-study và assignments. Ngoài ra GV có thể kiểm tra bài tập về nhà, các bài kiểm tra tại lớp, nhiệm vụ nhóm.

Tuần (1)	Nội dung (2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá ⁽⁶⁾
1		Lecturing	- Getting a copy of	G2.5	A1.1.1

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá ⁽⁶⁾
	1. Course introduction 1.1. Requirements and Assessment 1.2. Online class sign in 1.3. Group division	Discussion	the textbook (Life - Pre-intermediate) - Logging into online class - Joining one's group	G3.1	
	2. Unit 1 2.1. 1a: How well do you sleep 2.1.1. Reading and speaking 2.1.2. Grammar: Present simple and Adverbs of frequency 2.1.3. Pronunciation: /s/, /z/, or /iz/ 3.1.4. Practice	Individual work Pair work Question and answer	- working with a partner to ask and answer the quiz - Listening to the quiz and checking with the teacher. - Doing grammar exercises and pronunciation practice	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.3 G2.5 G4.4	A1.1.1 A1.1.2
2	2.2. 1b: The secret of long life 2.2.1. Reading: the secret of long life 2.2.2. Vocabulary: do, play, go 2.2.3. Grammar: Present simple and present continuous 2.2.4. Practice 2.3. 1c: Health and Happiness 2.3.1. Reading: measuring Health and Happiness 2.3.2. Word focus: Feel 2.3.3. Critical thinking: the main argument	Lecturing Individual work Pair work Group work	- Reading about the secret of long life/ health and happiness and answering the given questions and checking with friends and then the teacher. - Doing grammar exercises to identify the form and use of verb tenses: present simple and present continuous - Developing critical thinking skill through	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G3.4 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2
3	2.4. 1d: At the doctor's 2.4.1. Vocabulary: medical problems 2.4.2. Pronunciation and	Lecturing Individual work Online	-Getting to know and finding out the meaning of medical vocabulary	G1.1 G1.2 G1.3 G1.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
	spelling 2.4.3. Real life: Talking about illness 2.5. 1e: medical advice online 2.5.1. Writing: Online advice 2.5.2. Writing skill: conjunctions (and. Or, but, so) 2.5.3. Speaking: giving advice 2.6. 1f: Slow food (optional) 2.7. Review	writing Role play	- Practising Pronunciation -with each others - Listening to 2 conversations at a pharmacy and at a doctor's - Playing the role of doctor and patient to talk about medical problems and give advice - writing about medical problems by using conjunctions - writing online advice and post it into class gmail - Revising language knowledge and language skills learnt in the whole	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	
4	3. Unit 2: Competitions 3.1. 2a: Competitive sports 3.1.1. Grammar: Verb-ing forms/ like-ing/ would like to 3.1.2. Pronunciation: 3.1.3. Vocabulary and listening: talking about sports 3.1.4. Speaking: ambitions for the future 3.1.5. Practice	Lecturing Discussion/ group work Individual work	- Identifying the difference in use between Verb-ing form and would like to by practising doing grammar exercises - Practising pronunciation - working with groups and talk about sports/ favorite sports - Practising listening - Talking about	G1.1 G1.2 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G3.4 G4.1 G4.2 G4.3	A1.1.1 A1.1.2
5	3.2. 2c: Crazy competitions	Lecturing	Think - pair - share	G1.1	A1.1.1

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
	3.2.1. Grammar: Modal verbs 3.2.2. Vocabulary: competitions 3.2.3. Speaking: describing a competition 3.3. 2c: Bolivian wrestlers 3.3.1. Reading: Bolivian wrestlers 3.3.2. Word focus: like	Group work Presentation	- Finding the meaning and use of competition vocabulary - working in group to describe a competition - Presenting in front of the class - Reading the article “Bolivian wrestlers” and answering given questions - differentiating the use of the verb “like” - developing critical thinking through	G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.5 G3.2 G3.3 G3.4 G4.1 G4.2 G4.3	A1.1.2
6	3.3. 2d: Joining a club 3.3.1. Speaking: joining a club 3.3.2. Real life: talking about interests 3.3.3. Pronunciation: silent letters 3.4. 2e: Advertising for members 3.4.1. Writing: an advert or notice 3.4.2. Writing skill: checking your writing 3.5. 2f: Cheese rolling (optional) 3.6. Review	Lecturing Group work Pair work Individual work	- talking with friends about experience of joining a club. - Talking one's interests - Practice pronunciation - writing an advert or notice and peer checking - Doing grammar and vocabulary exercises - Revising language knowledge and language skills learnt in the whole	G1.1 G1.2 G1.3 G1.5 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G4.3	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1
Kiểm tra giữa kì				G1.1- G1.5, G2.1-	A1.3.1

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá ⁽⁶⁾
				G2.3,	
7	4. Unit 3: Transport 4.1. 3a: Transport in the future 4.1.1. Reading: Transport in the future 4.1.2. Vocabulary: Transport 1: nouns 4.1.3. Grammar: comparative and superlative 4.1.4. Practice 4.1.5. Listening 4.1.6. Pronunciation: than 4.1.7. Speaking and writing: questionnaire	Lecturing Individual work Pair work	- Read about transport in the future - Finding out the differences between words relating to transport - Doing grammar exercises - Asking and answering the questionnaire, then writing down information from	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.5 G4.1 G4.2 G4.4	A1.1.1 A1.1.2
8	4.2. 3b: Animal Transport (Optional) 4.2.1. Grammar: As...as 4.2.2. Listening 4.2.3. Reading: the best way to travel 4.3. 3c: Last days of the ricksaw 4.3.1. Reading: Last days of the ricksaw 4.3.2. Vocabulary: Transport 2: verbs 4.3. 3 Critical thinking: reading between the lines	Individual work Pair work Group work	- Doing grammar exercises with “as...as” - Reading the best way to travel/ last days of ricksaw - Identifying the differences between verbs relating to transports - Developing critical thinking through reading tasks	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G3.4 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2
9	4.4. 3d: Getting around the town 4.4.1. Vocabulary and listening: taking transport 4.4.2. Pronunciation: Intonation 4.5. 3e: Quick	Lecturing Individual work Pair work Group work	- Identifying the appropriate expressions/ sentences to use when taking a transport - Recognizing the	G1.1 G1.2 G1.3 G1.5 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.3.

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
	communication 4.5.1. Writing: Notes and messages 4.5.2. Writing skill: writing in note form 4.6. 3f: Indian Railways (optional) 4.7. Review		rules of writing a note/ message - Writing a note/ message to a friend in a given situation - Revising language knowledge and language skills learnt in the whole unit	G3.4 G4.2 G4.3	
10	5. Unit 4: Adventure 5.1. 4a: Aventure of the year 5.1.1. Grammar: Past Simple 5.1.2. Practice 5.1.3. Pronunciation: /d/, /t/ or /id/ 5.1.4. Speaking: asking about partners' pasts 5.2. 4b: The survivors 5.2.1. Grammar: Past Continous 5.2.2. Practice	Lecturing Individual work Pair work	- Recognizing the form, use and meaning of verbs used in past simple and past continous. - Doing grammar exercices relating to past simple and past continuous to identify the differences between the uses of these tenses. - Practising Pronunciation - Working with group members and talking about the past	G1.1 G1.2 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5	A1.1.1 A1.1.2
11	5.2.3. Vocabulary and speaking: Personal qualities 5.2.4. Speaking: Past events 5.3. 4c: The right decision 5.3.1. Reading: The right decision 5.3.2. Vocabulary: Geographical features/ on, in,	Lecturing Individual work Games Group work	- Identifying the form, meaning and use of vovabulary about personalities - Participating in guessing games (a classmate will describe any one in the class and all the other students try to	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3	A1.1.1 A1.1.2

Tuần (1)	Nội dung (2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
	at for time expressions 5.3.3. Critical thinking: identifying opinion		find out who is that person) - Reading the text individually to answer the questions and discussing with friends about the answer. - Developing the critical thinking skill: identifying opinion, through the reading task - Recognizing the use of preposition and practising with exercises.	G3.4 G4.1 G4.2 G4.4	
12	5.4.4d: A happy ending 5.4.1. Listening: Real life 5.4.2. Pronunciation: Intonation for responding 5.4.3. Speaking: Telling a story 5.5. 4e: A story of survival 5.5.1. Writing: a true story 5.5.2. Writing skill: using -ly adverbs in stories 5.6. 4f: Alaskan ice climbing (optional) 5.7. Review	Lecturing Group work Presentation	- Identifying the information of camping trip through listening - Working in groups and making a story by sequencing the story. - Working in pair and practising conversations by using expressions to react to good news and bad news - Writing their own stories by using adverb_ly - Presenting the stories in front	G1.1 G1.2 G1.3 G1.5 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G3.4 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1
Hết tín chỉ 2					

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
13	6. Unit 5: The environment 6.1. 5a: Recycling 6.1.1. Vocabulary: household items 6.1.2. Listening 6.1.3. Grammar: Quantifiers 6.1.4. Practice 6.1.5. Reading: E-rubbish 6.2. 5b: The Greendex 6.2.1. Grammar: definite articles (the) or no article 6.2.2. Practice	Lecturing Pair work Individual work	- Recognizing the form, meaning and use of vocabulary about household items and recycling objects - Identifying the differences between countable nouns and uncountable nouns through exercises - Working with friends and doing grammar exercise to practice using appropriate quantifiers - Using appropriate articles in sentences thanks to the ability of recognizing the differences in use	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5	A1.1.1 A1.1.2
	Presentation	Groupwork	Presentation in groups	G1.2 G1.3 G1.5 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2- G3.4, G4.1- G4.4	A1.2.2
14	6.2.3. Vocabulary: results and figures 6.2.4. Pronunciation: /Ō9/ or /Ōi:/ 6.3. 5c: A boat made of bottles 6.3.1. Reading: A boat made	Individual work Role play Group work	- Practising Pronunciation and recognizing the difference between two sounds - Reading the text “a boat made of bottles”	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.3 G3.2 G3.3 G3.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

Tuần (1)	Nội dung '(2)	Gợi ý hình thức tổ chức dạy học (3)	Hoạt động của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
	of bottles 6.3.2. Critical thinking: close reading 6.3.3. Word focus: take 6.4.5d: Online shopping 6.4.1. Real life: Phoning about an order 6.4.2. Pronunciation: Sounding friendly		individually and answer the related questions - developing the critical thinking through answering reading questions - Doing exercises to identifying the use of the verb “take” - Role playing to practice a phone call and trying to sound friendly	G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	
15	6.5.5e: Problem with an order 6.5.1. Writing: emails 6.5.2. Writing skill: formal language 6.6. 5f: Coastal clean-up 6.6.1. Watching the video 6.6.2. Speaking: Role-play 6.7. Review	Individual work Role play Group work	- Identifying the differences between formal and informal language used in an email through doing exercises - writing an interactive email in an given situation - watching the video about the coastal clean-up - Roleplay a conversation about the environment	G1.3 G1.5 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G3.4 G4.4	A1.1.1 A1.1.2
Hết tín chỉ 3 -		Thi cuối kì		G1.1- G1.5, G2.1- G2.3	A2.1

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Hughes, J., Stephenson, H. & Dummett, P. (2015). *Life Pre-intermediate*. Asia
ELT/School.

Tài liệu tham khảo

[1] Hughes, J., Stephenson, H. & Dummett, P. (2015). *Life Elementary* . Asia
ELT/School.

[2] Hughes, J., Stephenson, H. & Dummett, P. (2015). *Life Intermediate*. Asia ELT/School.

8. Quy định của học phần

- Sinh viên phải tham gia đầy đủ các giờ Lý thuyết, bài tập trên lớp, tích cực tham gia phát biểu xây dựng bài; đồng thời nghiêm túc, tự giác trong việc tự học và làm bài tập ở nhà.
- Thực hiện đúng các quy định về đánh giá chuyên cần, thái độ học tập, hồ sơ học phần, kiểm tra giữa kỳ cũng như thi hết học phần.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa SP Ngoại ngữ/Bộ môn: Ngoại ngữ chuyên ngành
- Địa chỉ/email Trưởng bộ môn: TS. Lê Thị Tuyết Hanh, hanhfran@gmail.com; Phó Trưởng BM: ThS. Trần Thị Phương Thảo, phthaodhv@gmail.com

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TÂM LÝ HỌC

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Phan Quốc Lâm

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: K6, Bến Thủy, Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0912079483. Email: lampq@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tâm lý học chuyên ngành

Giảng viên 2:

Họ và tên: Dương Thị Thanh Thanh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục – Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: phường Vinh Tân, Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0904 768 538. Email: thanhdt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tâm lý học chuyên ngành

Giảng viên 3:

Họ và tên: Dương Thị Linh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: số nhà 26B, ngõ 16, Nguyễn Viết Xuân, Hưng Dũng, TP Vinh

Điện thoại: 0904 727 472. Email: linhdt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tâm lý học chuyên ngành

Giảng viên 4:

Họ và tên: Lê Thục Anh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Phường Hưng Phúc, Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0912657006; email: anhlt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tâm lý học chuyên ngành

Giảng viên 5:

Họ và tên: Hồ Thị Hạnh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Xóm 16 Hưng Lộc.

Điện thoại: 0915 125 345. Email: hanhht@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tâm lý học chuyên ngành

Giảng viên 6:

Họ và tên: Trần Hằng Ly

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Cử nhân, NCS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: số 29 Nam Cao, phường Đông Vĩnh, TP Vinh.

Điện thoại, email: 0982 738 148. Email: lyth@vinhuni.edu.vn

Hướng nghiên cứu chính: Tâm lý học chuyên ngành

1.2. Thông tin về học phần

- Tên môn học (tiếng Việt): TÂM LÝ HỌC (tiếng Anh): PSYCHOLOGY	
- Mã số môn học:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Môn học chuyên về kỹ năng	☐ Môn học đề án tốt nghiệp
chung	
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết thảo luận/bài tập/bài luận:	9
+ Số tiết thực hành:	
+ Số tiết hoạt động nhóm:	6
+ Số tiết tự học:	120
- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	Nhập môn ngành Sư phạm

2. Mô tả học phần

- Kiến thức: Cung cấp cho người học kiến thức về những vấn đề chung của tâm lý học, về các hiện tượng cơ bản của đời sống tâm lý, nhân cách và sự phát triển tâm lý qua các lứa tuổi, cơ sở tâm lý học của quá trình dạy học và giáo dục, một số vấn đề về nhân cách người giáo viên.

- **Kỹ năng:** Lựa chọn và sử dụng được các phương pháp nghiên cứu, tìm hiểu tâm lý trẻ em trong hoạt động dạy học và giáo dục; Vận dụng các phạm trù, khái niệm cơ bản của tâm lý học hoạt động để đánh giá các quan điểm khác về tâm lý con người; giải thích các hiện tượng tâm lý trong cuộc sống và trong dạy học và giáo dục; Vận dụng được các kiến thức đã lĩnh hội vào việc tổ chức cuộc sống, hoạt động dạy học và giáo dục; Có khả năng tự đánh giá và tự tu dưỡng bản thân đáp ứng đòi hỏi của hoạt động sư phạm.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	Phân tích được những kiến thức khoa học, cơ bản, hiện đại về tâm lý học, sự phát triển tâm lý trẻ em qua các lứa tuổi và trong quá trình dạy học và giáo dục. Biết cách vận dụng qui luật tâm lý của quá trình dạy học và giáo dục; Áp dụng trong lao động - phẩm chất học tập và nghiên cứu, tìm hiểu tâm lý học và tâm lý trẻ em trong dạy học và giáo dục.	1.2.7	3
G2	Vận dụng kiến thức đã học để: - Đánh giá được các quan điểm khác nhau về tâm lý người, giải thích được các hiện tượng tâm lý nảy sinh trong cuộc sống và trong giáo dục. - Tìm hiểu được tâm lý trẻ em trong cuộc sống, trong dạy	3.2.1; 3.2.2; 3.2.5; 3.2.6; 3.2.7	2.5

	học và giáo dục. - Tổ chức các hoạt động dạy học, giáo dục và giao tiếp sư phạm. - Tự đánh giá và phát triển, hoàn thiện nhân cách sư phạm. - Phát triển được kỹ năng giao tiếp và hợp tác làm việc nhóm trong việc giải quyết nhiệm vụ học tập		
G3	Phân tích, đánh giá một cách khoa học và xác định được cách giải quyết hợp lý các tình huống sư phạm nảy sinh trong quá trình dạy học và giáo dục	4.3.2	2.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy
G1.1	Nhận biết được đời sống tâm lý và các hiện tượng tâm lý cơ bản của con người; các phương pháp nghiên cứu tâm lý học.	I, T
G1.2	Giải thích được bản chất của hiện tượng tâm lý người theo quan điểm của chủ nghĩa duy vật biện chứng.	I, T
G1.3	Hiểu ý thức là hiện tượng tâm lý cao cấp nhất ở con người và phân tích được các thuộc tính tâm lý cơ bản của chú ý.	I, T
G1.4	Trình bày được các nhóm thuộc tính tâm lý của cá nhân và nêu được vai trò của chúng trong nhân cách.	I, T
G1.5	Phân tích được sự hình thành nhân cách và các yếu tố chi phối sự hình thành và phát triển nhân cách	I, T
G1.6	Giải thích được các khái niệm cơ bản của hoạt động nhận thức, hoạt động nhận thức và dạy học, giáo dục	I, T
G1.7	Nhận biết được các khái niệm trí nhớ và ngôn ngữ, các giai đoạn và vai trò của chúng đối với các quá trình nhận thức	I, T
G1.8	Làm rõ các khái niệm cơ bản và các qui luật của đời sống tình cảm, vai trò của đời sống tình cảm, sự khác biệt bản chất giữa chúng với mặt nhận thức	T
G1.9	Hiểu được các khái niệm cơ bản về mặt ý chí – hành động, mối quan hệ giữa nhận thức - tình cảm - ý chí trong hành động và cuộc sống con người.	T
G1.10	Trình bày được về nguyên lý, qui luật của sự phát triển tâm lý, các đặc điểm tâm lý cơ bản của mỗi giai đoạn trong sự phát triển của trẻ em.	I, T
G1.11	Phân biệt được đặc điểm phát triển tâm lý lứa tuổi học sinh THCS và tâm lý lứa tuổi học sinh THPT.	I, T
G1.12	Giải thích được bản chất, qui luật tâm lý của các quá trình dạy học và giáo dục	I, T
G1.13	Trình bày được cấu trúc của nhân cách sư phạm	I, T
G1.14	Phân tích được một số vấn đề tâm lý xã hội và giao tiếp sư phạm	I, T
G2.1	Vận dụng kiến thức đã học vào việc phân tích, định hướng hình thành và phát triển nhân cách sư phạm của bản thân	T
G2.2	Thu thập, phân tích được các tư liệu lý luận và thực tiễn về đời sống	T

	tâm lý, phân tích, giải quyết các bài tập tình huống sư phạm của nhiệm vụ học tập và rèn luyện.	
G2.3	Thực hiện được việc rèn luyện các phẩm chất và năng lực sư phạm đã xác định và hình thành được hệ thống ứng xử có tính sư phạm.	T
G2.4	Có khả năng tham gia và thực hiện được sự phối hợp một cách hiệu quả trong quá trình làm việc nhóm	
G2.5	Có khả năng giao tiếp sư phạm	T
G3.1	Phân tích, đánh giá được về mặt tâm lý các tình huống nảy sinh trong quá trình sư phạm.	U
G3.2	Đưa ra và lựa chọn, quyết định được phương án giải quyết tình huống một cách hợp lý.	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			60%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
A1.1.1.	Mức độ chuyên cần và đảm bảo giờ giấc (điểm danh theo từng buổi)	G1.1- G3.2	5%
A1.1.2.	Thái độ hợp tác với giảng viên và các thành viên trong nhóm, lớp, thể hiện được sự tiến bộ trong quá trình học.	G1.1- G3.2	5%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
A1.2.1	Vở giải bài tập chương 1, 2,3,4,5,7,8	G1.1; G1.2; G1.3; G1.4; G1.5; G1.6; G1.7; G1.8;G1.9; G1.12; G1.13; G2.1; G2.2.	10%
A1.2.2	Sản phẩm hoạt động nhóm chương 2,6,9	G1.5; G1.11; G1.14; G2.3; G2.4; G2.5; G3.1; G3.2	10%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			30%
Test online	A1.3.1.	G1.1; G1.2; G1.3; G1.4; G1.5; G1.6; G2.1	15%
	A1.3.2.	G1.7; G1.8;G1.9; G1.10; G1.11; G2.2	15%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			40%
Test online	Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của môn học.	G1.2- G3.2	40%

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết:

Tuần	Nội dung			CDR	Bài

		Hình thức tổ chức DH	Chuẩn bị của SV	môn học	đánh giá
1	CHƯƠNG 1. TÂM LÝ HỌC LÀ MỘT KHOA HỌC 1.1. Đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp của tâm lý học 1.1.1. Vài nét về lịch sử hình thành và phát triển của tâm lý học 1.1.2. Các quan điểm cơ bản của Tâm lý học hiện đại 1.1.3. Đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu của Tâm lý học 1.1.4. Vị trí, ý nghĩa của tâm lý học 1.2. Bản chất, chức năng, phân loại các hiện tượng tâm lý 1.2.1. Bản chất hiện tượng tâm lý con người 1.2.2. Chức năng của tâm lý 1.2.3. Phân loại các hiện tượng tâm lý	- GV cung cấp đề cương chi tiết môn học; Giới thiệu môn học; phương pháp giảng dạy và học tập; phương pháp đánh giá; - GV giảng lý thuyết: Những phạm trù và khái niệm cơ bản của tâm lý học Macxit, phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu tâm lý. - Bài tập: Viết lại được tổng quan môn học trong 150 từ	- Chuẩn bị giáo trình chính và tài liệu tham khảo. - Vở ghi chép cá nhân, dụng cụ học tập - SV phải có sản phẩm bài tập. - Đặt câu hỏi cho GV về nội dung quan tâm của môn học	G1.1; G1.2; G2.2;	A1.1; A1.2.1; A1.3.1; A2
2,3	CHƯƠNG 2. SỰ HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN TÂM LÝ, Ý THỨC, NHÂN CÁCH 2.1. Sự hình thành và phát	- GV giảng lý thuyết sự hình thành và phát triển tâm lý, ý thức, nhân cách - Hoạt động nhóm: Sinh viên thảo luận nhóm có nội dung “Giáo dục và hoạt động trong sự hình thành và phát triển nhân cách”	- Vở tự học của cá nhân: nội dung 2.3. - SV phải nộp sản phẩm hoạt động nhóm:	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1; G2.4;	A1.1; A1.2; A1.3; A2

	<i>triển tâm lý</i> 2.1.1. Sự xuất hiện của tâm lý 2.1.2. Các giai đoạn của sự phát triển tâm lý về phương diện loài 2.2. Sự hình thành và phát triển ý thức 2.2.1. Khái niệm chung về ý thức 2.2.2. Sự hình thành và phát triển ý thức của lại người 2.2.3. Chú ý- điều kiện của hoạt động có ý thức 2.3. Nhân cách và sự hình thành phát triển nhân cách 2.3.1. Khái niệm nhân cách 2.3.2. Cấu trúc của nhân cách 2.3.3. Sự hình thành và phát triển nhân cách	+ Thuyết trình kết quả hoạt động nhóm trước lớp + Đặt câu hỏi + Tranh luận + Nhận xét, đánh giá - Bài tập: Sinh viên làm các bài tập chương 2, mục 2.2.	“Giáo dục và hoạt động trong sự hình thành và phát triển nhân cách” - SV phải có sản phẩm bài tập.		
4,5	CHƯƠNG 3. HOẠT ĐỘNG NHẬN THỨC 3.1. Nhận thức cảm tính 3.1.1. Cảm giác 3.1.2. Tri giác 3.2. Nhận thức lý tính 3.2.1. Tư duy là hình thức nhận thức lý tính điển hình 3.2.2. Tưởng tượng là hình thức đặc biệt của nhận thức	- GV giảng lý thuyết Những hiểu biết khoa học, cơ bản về các quá trình nhận thức và vai trò của chúng với cuộc sống và hoạt động con người. - Bài tập: Sinh viên làm các bài tập chương 3, mục 3.2.	- Vở tự học của cá nhân: nội dung 3.3. - SV phải có sản phẩm bài tập.	G1.6	A1.1; A1.2.1; A.1.3.1; A2

	lý tính 3.2.3. Mối quan hệ giữa tưởng tượng và tư duy 3.3. Trí thông minh và đo lường trí thông minh 3.3.1 Khái niệm trí thông minh 3.3.2 Cấu trúc trí thông minh 3.3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển trí thông minh 3.3.4. Đo lường và chuẩn đoán trí thông minh				
6	CHƯƠNG 4. TRÍ NHỚ VÀ NGÔN NGỮ 4.1. Trí nhớ 4.1.1. Khái niệm trí nhớ 4.1.2. Các quá trình cơ bản của trí nhớ 4.1.3. Rèn luyện trí nhớ cho học sinh trong quá trình dạy học 4.2. Ngôn ngữ 4.2.1. Ngôn ngữ và các chức năng của ngôn ngữ 4.2.2. Các loại ngôn ngữ 4.2.3 Hoạt động ngôn ngữ 4.2.4 Vai trò của ngôn ngữ với hoạt động tâm lý 4.2.5. Phát triển ngôn ngữ cho học sinh trong dạy học	- GV giảng lí thuyết mục 4.1; 4.2; - Bài tập: Sinh viên làm các bài tập chương 4, mục 4.1.	- SV phải có sản phẩm bài tập.	G1.7; G2.5;	A1.1; A1.2; A1.3.2; A2
7,8	CHƯƠNG 5.	- GV giảng lí thuyết mục	- SV phải	G1.8;	A1.1;

	TÌNH CẢM VÀ Ý CHÍ 5.1. Đời sống tình cảm 5.1.1. Khái niệm tình cảm và xúc cảm 5.1.2. Các loại hiện tượng cơ bản của đời sống tình cảm 5.1.3 Các quy luật của đời sống tình cảm 5.2. Ý chí và hành động 5.2.1. Ý chí 5.2.2. Hành động ý chí	5.1; 5.2; - Bài tập: Sinh viên làm các bài tập chương 5, mục 5.2.	có sản phẩm bài tập.	G1.9	A1.2.1; A1.3.2; A2
9,10	CHƯƠNG 6. TÂM LÝ HỌC PHÁT TRIỂN 6.1. Khái quát về sự phát sinh và phát triển tâm lý cá nhân 6.1.1. Khái quát về sự phát triển tâm lý cá nhân 6.1.2. Các quy luật của sự phát triển tâm lý cá nhân 6.1.3. Các yếu tố tác động đến sự phát triển tâm lý cá nhân 6.1.4. Sự phân chia các giai đoạn phát triển tâm lý 6.1.5. Con đường hình thành ý thức và tự ý thức của cá nhân 6.2. Tâm lý học lứa tuổi học sinh trung học cơ sở	- GV giảng lý thuyết những kiến thức khoa học, cơ bản, hiện đại về đặc điểm, qui luật, các giai đoạn hình thành và phát triển tâm lý cá nhân. - Hoạt động nhóm: Sinh viên thảo luận nhóm có nội dung “đặc điểm nhân cách chủ yếu của lứa tuổi học sinh Trung học phổ thông, những vấn đề cần chú ý trong công tác giáo dục nhân cách cho lứa tuổi này” + Thuyết trình kết quả hoạt động nhóm trước lớp + Đặt câu hỏi + Tranh luận + Nhận xét, đánh giá	- Vở tự học của cá nhân: nội dung 6.1. - SV phải nộp sản phẩm hoạt động nhóm: “Giáo dục và hoạt động trong sự hình thành và phát triển nhân cách”	G1.10; G1.11; G2.2; G2.4; G2.5;	A1.1; A1.2; A1.3.2; A2

	6.2.1. Điều kiện của sự phát triển tâm lứa tuổi học sinh trung học cơ sở 6.2.2. Sự phát triển tâm lý của học sinh trung học cơ sở 6.3. Tâm lí học lứa tuổi học sinh trung học phổ thông 6.3.1. Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển tâm lý học sinh THPT 6.3.2. Sự phát triển tâm lý của học sinh THPT 6.3.3. Hoạt động lao động và sự lựa chọn nghề của học sinh THPT 6.3.4. Một số vấn đề giáo dục thanh niên				
11 12	CHƯƠNG 7. TÂM LÝ HỌC DẠY HỌC VÀ GIÁO DỤC 7.1. Tâm lí học dạy học 7.1.1. Tâm lí học hoạt động dạy 7.1.2. Tâm lí học hoạt động học 7.1.3. Hình thành tri thức, kĩ năng, kĩ xảo trong dạy học 7.2. Tâm lí học giáo dục 7.2.1. Đạo đức và hành vi đạo đức 7.2.2. Cấu trúc tâm lý của hành vi đạo	- GV giảng lí thuyết mục 7.1; - Bài tập: Sinh viên làm các bài tập chương 7, mục 7.1.	- Vở tự học của cá nhân: nội dung 7.2. - SV phải có sản phẩm bài tập.	G1.12; G2.2;	A1.1; A1.2.1; A1.3.2; A2

	đức 7.2.3. Nhân cách là chủ thể của hành vi đạo đức 7.2.4. Cơ sở tâm lý học của công tác giáo dục đạo đức cho học sinh 7.2.5. Giáo dục lại các học sinh chưa ngoan				
13	CHƯƠNG 8. TÂM LÝ HỌC NHÂN CÁCH NGƯỜI THẦY GIÁO <i>8.1. Đặc điểm lao động của người thầy giáo</i> <i>8.2. Một số phẩm chất nhân cách của người thầy giáo</i> 8.3.1. Các năng lực dạy học 8.3.2. Các năng lực giáo dục 8.3.3. Các năng lực tổ chức hoạt động sư phạm <i>8.3. Năng lực của người thầy giáo</i> 8.3.1. Các năng lực dạy học 8.3.2. Các năng lực giáo dục 8.3.3. Các năng lực tổ chức hoạt động sư phạm <i>8.4. Uy tín và sự hình thành uy tín của người thầy giáo</i> 8.4.1. Uy tín của người thầy giáo	- GV giảng lý thuyết; - Bài tập: Mô tả nhân cách của người thầy giáo mà bạn còn giữ ấn tượng sâu sắc nhất và phân tích những phẩm chất nhân cách của người thầy giáo ấy. - Viết bài tham luận: Có một diễn đàn nói về chủ đề: “Thế nào là một người thầy giáo giỏi.” Bằng lý luận đã học và bằng hiểu biết thực tiễn, bạn hãy viết một bài tham luận tham gia diễn đàn trên với quy định độ dài từ 2 đến 3 trang đánh máy A4.	- SV phải có sản phẩm bài tập và bài tham luận	G1.13; G2.3; G3.2;	A1.1; A1.2; A2

	8.4.2. Hình thành uy tín của người thầy giáo				
14 15	CHƯƠNG 9. MỘT SỐ VẤN ĐỀ VỀ TÂM LÝ XÃ HỘI VÀ GIAO TIẾP SỰ PHẠM 9.1. Nhóm xã hội và các hiện tượng tâm lý xã hội 9.1.1. Nhóm xã hội và sự hình thành nhóm xã hội 9.1.2. Các hiện tượng tâm lý xã hội 9.2. Giao tiếp sự phạm 9.2.1. Khái niệm về giao tiếp sự phạm 9.2.2. Phương tiện giao tiếp sự phạm 9.2.3. Các kỹ năng giao tiếp sự phạm 9.2.4. Các nguyên tắc giao tiếp sự phạm	- Thuyết trình: những vấn đề tâm lý xã hội và giao tiếp sự phạm trong hoạt động dạy học và giáo dục của người giáo viên. - Hoạt động nhóm: nêu một tình huống sự phạm và phân tích các phương án giải quyết.	- SV phải nộp sản phẩm hoạt động nhóm	G1.14; G2.3; G2.4; G2.5;	A1.1; A1.2.2; A2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Phan Quốc Lâm (chủ biên) Giáo trình Tâm lý học, NXB Trường Đại học Vinh, 2018.

Tài liệu tham khảo:

[2] Lê Văn Hồng, Tâm lý học lứa tuổi và tâm lý học sự phạm, NXB ĐHQG Hà Nội, 2001.

[3] Nguyễn Quang Uẩn, Tâm lý học đại cương, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2003.

8. Quy định của học phần

- Để đạt được mục tiêu của học phần, sinh viên phải thực hiện đầy đủ và đúng thời gian qui định bài tập thực hành trong từng chương. Vở bài tập thực hành phải nộp sau mỗi chương để giảng viên lưu vào hồ sơ học tập. Sản phẩm tự học và hoạt động nhóm cũng nộp sau mỗi chương.

- Sinh viên phải tham gia ít nhất 80% số tiết lên lớp của học phần mới đủ điều kiện thi Kết thúc học phần.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa Giáo dục/ Bộ môn Tâm lý học
- Địa chỉ/email: lampq@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CƠ SỞ VĂN HÓA VIỆT NAM

1. Thông tin tổng quát:

Học phần gồm 3 tín chỉ, là học phần tự chọn của ngành Sư phạm Toán. Học phần giúp sinh viên hiểu, lí giải và đánh giá được các đặc trưng, các giai đoạn phát triển và những thành tựu chủ yếu của văn hóa Việt Nam từ nguồn gốc đến nay.

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Ngọc Hà

Chức danh, học hàm, học vị: TS.

Thời gian, địa điểm làm việc: làm việc trong khung thời gian của năm học, tại trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Sư phạm Ngữ văn, Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0918345228, hantn@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Văn hóa Việt Nam, Văn học dân gian Việt Nam

Giảng viên 2:

Họ và tên: Nguyễn Thị Thanh Trâm

Chức danh, học hàm, học vị: TS.

Thời gian, địa điểm làm việc: làm việc trong khung thời gian của năm học, tại trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Sư phạm Ngữ văn, Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 01234300982, tramntt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Văn học dân gian Việt Nam, Văn hóa Việt Nam

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên môn học (tiếng Việt): Cơ sở văn hóa Việt Nam (tiếng Anh): Vietnamese cultural fundamentals	
- Mã số môn học:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Môn học đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	03
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	09
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	06 (dự kiến)
+ Số tiết tự học:	90
- Môn học tiên quyết:	Không
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng về văn hóa học, văn hóa Việt Nam, giúp sinh viên hiểu được quy luật hình thành và phát triển của văn hóa, qua

đó, lí giải và đánh giá đúng các hiện tượng văn hóa Việt Nam cụ thể.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Gx)	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT (X.x.x)	TĐNL
G1	Nắm được những tri thức cơ bản, cần thiết cho việc hiểu văn hóa Việt Nam từ truyền thống đến hiện đại: khái niệm, bản chất, đặc trưng, chức năng, cấu trúc, quy luật hình thành, phát triển.	1.1.2	2.5
G2	<i>Có khả năng</i> lập kế hoạch học tập, triển khai các nhiệm vụ được giao và tìm kiếm nguồn thông tin phục vụ cho hoạt động học tập. <i>Có khả năng</i> rèn luyện tinh thần tự học và học tập suốt đời. <i>Có khả năng</i> thuyết trình.	3.2.5	2.5
G3	Vận dụng tri thức văn hóa Việt Nam để xác định bối cảnh văn hóa Việt Nam trong thời kỳ hội nhập	4.1.4	2.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả chuẩn đầu ra	Mức độ giảng dạy
G1	G1.1 Nhận biết, phân biệt được khái niệm văn hóa, văn minh, văn hiến, văn vật	T
	G1.2 Hiểu được bản chất, đặc trưng, chức năng của văn hóa và mối quan hệ của chúng	T
	G1.3 Nắm được cấu trúc của hệ thống văn hóa (các thành tố, loại hình) trong tính toàn vẹn của nó.	T
	G1.4 Hiểu được các đặc trưng của biến đổi văn hóa, lí giải được mối quan hệ giữa tiếp xúc và giao lưu văn hóa với biến đổi văn hóa.	T
	G1.5 Có khả năng nhận diện văn hóa Việt Nam và biết cách tiếp cận văn hóa Việt Nam	T
	G1.6 Nắm bắt được diện mạo của văn hóa Đông Sơn, văn hóa Sa Huỳnh, văn hóa Đồng Nai trong giai đoạn hình thành nền tảng của văn hóa Việt Nam.	T
	G1.7 Hiểu về quá trình giao lưu, tiếp xúc văn hóa với Trung Hoa, Ấn Độ và những tác động của nó với văn hóa của người Việt châu thổ Bắc Bộ cùng đặc trưng của văn hóa Chăm-pa, Óc Eo trong thiên niên kỷ đầu công nguyên.	T
	G1.8 Hiểu về đặc trưng văn hóa vật chất, văn hóa tinh thần, văn hóa xã hội và lí giải được hệ giá trị trong văn hóa truyền thống của người Việt thời Đại Việt.	T

	G1.9	Nắm bắt được đặc trưng, lí giải được những biến đổi của văn hóa Việt Nam trong giai đoạn chuyển mình từ truyền thống đến hiện đại	T
	G1.10	Nắm được các vấn đề lý thuyết phân về vùng văn hóa, về cấu trúc văn hóa đa tộc người và các phương án phân vùng văn hóa Việt Nam	T
	G1.11	Nắm được đặc trưng của các vùng văn hóa Việt Nam và thấy được tính thống nhất trong đa dạng của nó	T
	G1.12	Hiểu về các hằng số của văn hóa Việt Nam	T
	G1.13	Nhận thức và lí giải được xu hướng phát triển của văn hóa Việt Nam	T
G2	G2.1	<i>Có khả năng lập kế hoạch học tập, triển khai các nhiệm vụ được giao và tìm kiếm nguồn thông tin phục vụ cho hoạt động học tập. Có khả năng rèn luyện tinh thần tự học và học tập suốt đời.</i>	I
	G2.2	Biết cách xây dựng bài thuyết trình Có thể thực hiện thuyết trình trước nhiều người	I
G3	G3.1	Nhận thức được bối cảnh văn hóa Việt Nam và toàn cầu, thấy được vai trò của văn hóa đối với chiến lược phát triển của quốc gia trong bối cảnh hội nhập.	I
	G3.2	Thường xuyên cập nhật thông tin, tri thức cho bản thân và có khả năng phát hiện vấn đề văn hóa từ các thông tin, tri thức tích lũy ấy.	I

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
A1.1.1	Đi học chuyên cần	G2.1	0,3%
A1.1.2	Thái độ học tập nghiêm túc, có tinh thần cầu thị, thường xuyên tương tác với giảng viên và các thành viên của lớp học	G2.1	0,7%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
A1.2.1	Bài tập nhóm lần 1 được trình bày trên giấy A4 theo đúng quy định. Nội dung bài tập ở chương 1 Yêu cầu: Hiểu được bản chất của văn hóa và lí giải được các hiện tượng văn hóa cụ thể bằng một văn bản đảm bảo tính trường quy. Tùy theo năng lực, đặc thù của các nhóm lớp, GV sẽ đưa ra yêu cầu cụ thể cho	G1.1; G1.2; G2.1; G2.2;	05%

	nội dung bài tập. Tiêu chí đánh giá hoạt động nhóm: Các thành viên trong nhóm có khả năng hợp tác, khả năng tổ chức công việc (biết phân công nhiệm vụ dựa theo năng lực cá nhân), có kỹ năng giao tiếp, khả năng kiểm soát tình huống, có tinh thần trách nhiệm. Phân công cụ thể: Nhóm trưởng điều hành chung, phân công công việc cho các thành viên. Thư kí ghi chép, tổng hợp ý kiến thành văn bản. Các thành viên còn lại xây dựng bài thuyết trình theo nhiệm vụ đã được phân công. Khi trình bày bài tập, các nhóm đồng thời phải công bố bảng phân công nhiệm vụ để giảng viên và các thành viên trong lớp có thể kiểm tra, đánh giá trách nhiệm, đóng góp cụ thể của các thành viên trong hoạt động nhóm.		
A1.2.2	Bài tập nhóm lần 2 được thiết kế, trình bày bằng PowerPoint theo đúng quy định. Nội dung bài tập ở chương 2 Yêu cầu: Làm rõ được tính hệ thống của văn hóa thông qua mối quan hệ mật thiết giữa các khía cạnh văn hóa (vật chất và tinh thần) bằng bản PowerPoint theo quy chuẩn. Có khả năng thuyết trình. Tùy theo năng lực, đặc thù của các nhóm lớp, GV sẽ đưa ra yêu cầu cụ thể cho nội dung bài tập. Tiêu chí đánh giá hoạt động nhóm: Các thành viên trong nhóm có khả năng hợp tác, khả năng tổ chức công việc (biết phân công nhiệm vụ dựa theo năng lực cá nhân), có kỹ năng giao tiếp, khả năng kiểm soát tình huống, có tinh thần trách nhiệm. Sử dụng thành thạo phần mềm PowerPoint. Phân công cụ thể: Nhóm trưởng điều hành chung, phân công công việc cho các thành viên. Thư kí ghi chép, tổng hợp ý kiến thành văn bản. Các thành viên còn lại xây dựng bài thuyết trình theo nhiệm vụ đã được phân công. Khi trình bày bài tập, các nhóm đồng thời phải công bố bảng phân công nhiệm vụ để giảng viên và các thành viên trong lớp có	G1.8; G2.1; G2.2;	05%

	thể kiểm tra, đánh giá trách nhiệm, đóng góp cụ thể của các thành viên trong hoạt động nhóm.		
A1.2.3	Bài tập nhóm lần 3 được thiết kế, trình bày bằng PowerPoint theo đúng quy định. Nội dung bài tập ở chương 3 Yêu cầu: Làm rõ tính thống nhất trong đa dạng của văn hóa Việt Nam qua tri thức về các vùng văn hóa. Trong bài tập này, các nhóm cần biết vận dụng âm thanh, hình ảnh, clip... để bài thuyết trình thêm sinh động, hấp dẫn. Tùy theo năng lực, đặc thù của các nhóm lớp, GV sẽ đưa ra yêu cầu cụ thể cho nội dung bài tập. Tiêu chí đánh giá hoạt động nhóm: Các thành viên trong nhóm có khả năng hợp tác, khả năng tổ chức công việc (biết phân công nhiệm vụ dựa theo năng lực cá nhân), có kỹ năng giao tiếp, khả năng kiểm soát tình huống, có tinh thần trách nhiệm. Sử dụng thành thạo phần mềm PowerPoint. Phân công cụ thể: Nhóm trưởng điều hành chung, phân công công việc cho các thành viên. Thư kí ghi chép, tổng hợp ý kiến thành văn bản. Các thành viên còn lại xây dựng bài thuyết trình theo nhiệm vụ đã được phân công. Khi trình bày bài tập, các nhóm đồng thời phải công bố bảng phân công nhiệm vụ để giảng viên và các thành viên trong lớp có thể kiểm tra, đánh giá trách nhiệm, đóng góp cụ thể của các thành viên trong hoạt động nhóm.	G1.10; G1.11; G2.1; G2.2; G3.1; G3.2	05%
A1.2.4	Bài tập nhóm lần 4 được thiết kế, trình bày bằng PowerPoint theo đúng quy định. Nội dung bài tập ở chương 4 Yêu cầu: - Nhận thức và lí giải được xu hướng phát triển của văn hóa Việt Nam - Biết thiết kế và trình chiếu PowerPoint theo yêu cầu cụ thể của bài tập - Có khả năng thuyết trình	G1.12, G1.13, G2.2	05%

	Tùy theo năng lực, đặc thù của các nhóm lớp, GV sẽ đưa ra yêu cầu cụ thể cho nội dung bài tập. Tiêu chí đánh giá hoạt động nhóm: Các thành viên trong nhóm có khả năng hợp tác, khả năng tổ chức công việc (biết phân công nhiệm vụ dựa theo năng lực cá nhân), có kỹ năng giao tiếp, khả năng kiểm soát tình huống, có tinh thần trách nhiệm. Phân công cụ thể: Nhóm trưởng điều hành chung, phân công công việc cho các thành viên. Thư kí ghi chép, tổng hợp ý kiến thành văn bản. Các thành viên còn lại xây dựng bài thuyết trình theo nhiệm vụ đã được phân công. Khi trình bày bài tập, các nhóm đồng thời phải công bố bảng phân công nhiệm vụ để giảng viên và các thành viên trong lớp có thể kiểm tra, đánh giá trách nhiệm, đóng góp cụ thể của các thành viên trong hoạt động nhóm.		
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
A1.3.1	Kiểm tra giữa kì	G1.1 -> G1.7	30%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			40%
HP Lý thuyết	<i>Thi theo hình thức trắc nghiệm khách quan</i>	G1.1 -> G3.2	40%

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết:

Tuần/Buổi học	Nội dung	Hình thức tổ chức DH	Chuẩn bị của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
Tuần 1	Chương 1 (15 tiết) Dẫn luận: Văn hóa và văn hóa học – Cách tiếp cận văn hóa Việt Nam <i>1.1. Khái niệm văn hóa</i> <i>1.2. Bản chất và chức năng của văn hoá</i> <i>1.2.1. Văn hóa và tự nhiên</i>	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với	Đọc GT 1 từ trang 5 ->tr22, chuẩn bị ý kiến đánh giá Đọc chương 1, TLTK 3	G1.1 G1.2 G2.2 G3.1 G3.2	A1.2.1

		sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.			
Tuần 2	Chương 1 (15 tiết) Dẫn luận: Văn hóa và văn hóa học – Cách tiếp cận văn hóa Việt Nam <i>1.2. Bản chất và chức năng của văn hoá</i> 1.2.2. Văn hóa và xã hội 1.2.3. Văn hóa và cá nhân	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Máy tính phục vụ SV làm việc nhóm. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	Đọc GT 1 từ tr 14 ->22, chuẩn bị ý kiến thảo luận Đọc chương 1, TLTK 3	G1.2 G2.1 G2.1 G2.2 G3.1 G3.2	A1.2.1
Tuần 3	Chương 1 (15 tiết) Dẫn luận: Văn hóa	Lý thuyết: 3 tiết	Đọc GT 1 từ tr 22	G1.3	A1.2.1

	và văn hóa học – Cách tiếp cận văn hóa Việt Nam 1.3. Cấu trúc của hệ thống văn hoá	Tự học: 5 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	->28, Đọc chương 1, TLTK 3		
Tuần 4	Chương 1 (15 tiết) Dẫn luận: Văn hóa và văn hóa học – Cách tiếp cận văn hóa Việt Nam 1. 4. Biến đổi văn hoá	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo. .	Đọc GT 1 từ tr 28 ->32, chuẩn bị ý kiến thảo luận Đọc chương 1, TLTK 3	G1.4 G2.1 G2.2	A1.2.1

Tuần 5	Chương 1 (15 tiết) Dẫn luận: Văn hóa và văn hóa học – Cách tiếp cận văn hóa Việt Nam 1.5. Văn hóa Việt Nam và cách tiếp cận văn hóa Việt Nam	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Hoạt động nhóm: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Máy tính phục vụ SV làm việc nhóm. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	Đọc GT 1 từ tr 32 ->36, chuẩn bị tham gia hoạt động nhóm, Đọc chương 1, TLTK 3	G1.5 G2.1 G2.2 G3.2	A1.2.1
Tuần 6	Chương 2 (21 tiết) Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.1. Văn hóa Việt Nam thời tiền sử và sơ sử - giai đoạn hình thành nền tảng của văn hóa Việt Nam	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp	Đọc giáo trình 1 từ trang 36->58, giáo trình 2 từ trang 114->134, TLTK 1. Chuẩn bị ý kiến thảo luận	G1.6 G2.1 G2.2	A1.2.2 A 1.3.1

		cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.			
Tuần 7	Chương 2: Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.2. Văn hóa Việt Nam thiên niên kỷ đầu công nguyên	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Hoạt động nhóm: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Máy tính phục vụ SV làm việc nhóm. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	Đọc giáo trình 1 từ trang 58 ->101, giáo trình 2 từ trang 134 ->163, TLTK 1. Chuẩn bị cho hoạt động nhóm	G1.7 G2.1 G2.2	A1.2.2
Tuần 8	Chương 2: Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.3. Văn hóa truyền thống Việt Nam thời Đại Việt 2.3.1. Bối cảnh lịch sử - xã hội và văn hóa thời Đại Việt	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng	Đọc giáo trình 1 từ trang 101 ->103, giáo trình 2 từ trang 163->183, TLTK 1. Chuẩn bị ý kiến thảo luận	G1.8 G2.2	A1.2.2

		dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.			
Tuần 9	Chương 2: Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.3. Văn hóa truyền thống Việt Nam thời Đại Việt 2.3.2. Văn hóa truyền thống của người Việt – văn hóa vật chất	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Hoạt động nhóm: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Máy tính phục vụ SV làm việc nhóm. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	Đọc giáo trình 1 từ trang 58 ->101, giáo trình 2 từ trang 134 ->163, TLTK 1. Chuẩn bị cho hoạt động nhóm	G1.8 G2.1 G2.2	A1.2.2
Tuần 10	Chương 2: Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.3. Văn hóa truyền	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1	Đọc giáo trình 1 từ trang 143 ->166,	G1.8 G2.2	A.1.2.2

	thống Việt Nam thời Đại Việt 2.3.2. Văn hóa truyền thống của người Việt – văn hóa xã hội	tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	giáo trình 2 từ trang 163->183, TLTK 1. Chuẩn bị ý kiến thảo luận		
Tuần 11	Chương 2: Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.3. Văn hóa truyền thống Việt Nam thời Đại Việt 2.3.2. Văn hóa truyền thống của người Việt – văn hóa tinh thần	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Hoạt động nhóm: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Máy tính phục vụ SV làm việc nhóm. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.	Độc giáo trình 1 từ trang 166 ->256, giáo trình 2 từ trang 134 ->163, TLTK 1,2. Chuẩn bị cho hoạt động nhóm	G1.8 G2.1 G2.2	A.1.2.2

Tuần 12	Chương 2: Diễn trình lịch sử văn hóa Việt Nam 2.4. Văn hóa Việt Nam từ giữa thế kỷ XIX đến nay: những biến đổi của văn hóa Việt Nam từ truyền thống đến hiện đại	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo..	Đọc giáo trình 1 từ trang 266 ->285, giáo trình 2 từ trang 163->183, TLTK 3. Chuẩn bị ý kiến thảo luận	G1.9 G2.2 G3.1 G3.2	A.1.2.2 A.1.3.2
Tuần 13	Chương 3 (6 tiết): Cấu trúc văn hóa đa tộc người và các vùng văn hóa Việt Nam 3.1. Khái quát về Cấu trúc văn hóa đa tộc người và các vùng văn hóa Việt Nam 3.2. Các vùng văn hoá Việt Nam 3.2.1. Vùng văn hóa Tây Bắc và miền núi Bắc Trung bộ 3.2.2. Vùng văn hóa Việt Bắc	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho	Đọc giáo trình 1 từ trang 285 ->292, giáo trình 2 từ trang 213->226, TLTK 4. Chuẩn bị ý kiến thảo luận	G1.1 0 G1.1 1 G3.2	A.1.2.3

		mục đích tham khảo.			
Tuần 14	Chương 3: Cấu trúc văn hóa đa tộc người và các vùng văn hóa Việt Nam 3.2. Các vùng văn hoá Việt Nam 3.2.3. Vùng văn hóa đồng bằng châu thổ Bắc bộ 3.2.4. Vùng văn hóa đồng bằng ven biển Trung bộ 3.2.5. Vùng văn hóa Trường Sơn – Tây Nguyên 3.2.6. Vùng văn hóa đồng bằng châu thổ Nam bộ	Lý thuyết: 2 tiết Tự học: 5 tiết Hoạt động nhóm: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo	Đọc giáo trình 1 từ trang 292 ->312, giáo trình 2 từ trang 226 ->278, TLTK 4. Chuẩn bị cho hoạt động nhóm	G1.1 1 G2.1 G2.2 G3.2	A.1.2.3
Tuần 15	Chương 4: (3 tiết): Văn hóa và phát triển 4.1. Những hằng số của văn hóa Việt Nam 4.2. Văn hóa và phát triển 4.3. Xu thế phát triển của văn hóa Việt Nam	Lý thuyết: 1 tiết Tự học: 5 tiết Thảo luận: 1 tiết Hoạt động nhóm: 1 tiết Phương tiện hỗ trợ giảng dạy: Máy chiếu. Máy tính phục vụ SV làm việc nhóm. Tương tác với sinh viên: sử dụng website của nhà trường (các	Đọc giáo trình 2 từ trang 278 ->281. TLTK 3. Chuẩn bị cho hoạt động nhóm	G1.1 2 G1.1 3 G2.1 G2.2 G3.1 G3.2	A.1.2.3

		phần mềm hỗ trợ cho việc giảng dạy và học tập tiếp cận CDIO) và các website phục vụ cho mục đích tham khảo.			

Kỹ năng: Học phần góp phần xây dựng và củng cố kỹ năng làm việc nhóm, bao gồm kỹ năng hợp tác, kỹ năng tổ chức công việc, kỹ năng kiểm soát tình huống, kỹ năng giao tiếp. Học phần cũng hướng đến việc rèn giũa kỹ năng vận dụng công nghệ thông tin trong học tập và nghiên cứu.

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Chu Xuân Diên, *Cơ sở văn hóa Việt Nam*, Nxb. Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2002.

[2] Trần Quốc Vượng chủ biên, Tô Ngọc Thanh, Nguyễn Chí Bền, Lâm Mỹ Dung, Trần Thúy Anh, *Cơ sở văn hóa Việt Nam*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2005.

Tài liệu tham khảo:

[1] Đào Duy Anh (1992), *Việt Nam văn hóa sử cương*, tái bản, Nxb. Thành phố Hồ Chí Minh.

[2] Phan Kế Bính (1990), *Việt Nam phong tục*, Nxb TP Hồ Chí Minh

[3] Trần Ngọc Thêm (2001), *Tìm về bản sắc văn hóa Việt Nam*, Nxb. Thành phố Hồ Chí Minh.

[4] Ngô Đức Thịnh, *Văn hóa vùng và phân vùng văn hóa ở Việt Nam*, Nxb Khoa học Xã hội, 1997.

8. Quy định của học phần

Các quy định của học phần:

- Tham gia đầy đủ số giờ lên lớp theo quy định của Nhà trường;
- Làm đầy đủ các bài tập, bài kiểm tra, nộp hồ sơ học phần theo yêu cầu của giảng viên

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa Sư phạm Ngữ Văn
- Địa chỉ/email:

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT LỊCH SỬ CÁC NỀN VĂN MINH NHÂN LOẠI

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

TS. Nguyễn Anh Chương

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Lịch sử thế giới, Viện SP Xã hội

Địa chỉ liên hệ: Phường Trường Thi, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0943.474.668; email: chuongna@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử văn minh thế giới, Lịch sử thế giới

Giảng viên 2:

TS. Nguyễn Văn Tuấn

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Lịch sử thế giới, Viện SP Xã hội

Địa chỉ liên hệ: Số 60, đường Đâu Khâm, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0986.591.245; email: nguyenvantuan@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử văn minh thế giới, Lịch sử thế giới

Giảng viên 3:

TS. Lê Thế Cường

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Lịch sử thế giới, Viện SP Xã hội

Địa chỉ liên hệ: số 5, ngõ 12, đường Trần Quang Khải, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0989.546.346; email: lethecuong@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử văn minh thế giới, Lịch sử thế giới

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Lịch sử các nền văn minh nhân loại (tiếng Anh): History of human civilization	
- Mã số học phần: HIS20002	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☒ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	02
+ Số tiết lý thuyết:	24
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	6
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	60
- Học phần tiên quyết:	
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

- Kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành, phát triển và thành tựu của các nền văn minh nhân loại qua các thời kỳ lịch sử.

- Kỹ năng: Người học có thể hình thành khả năng tự học, tự nghiên cứu cũng như nhận diện, giải quyết những vấn đề trong nghiên cứu tri thức về các nền văn minh nhân loại.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	Sinh viên hiểu những vấn đề cơ bản: Khái niệm văn minh; điều kiện hình thành; thành tựu của các nền văn minh nhân loại	1.1.2	2.5
G2	Sinh viên có kỹ năng nhận biết các nền văn minh nhân loại ở các khu vực khác nhau.	1.1.2	2.5
G3	- Có thái độ tích cực hợp tác với giảng viên và các sinh viên khác trong quá trình học và làm thảo luận/bài tập. - Có kế hoạch tự học, tự nghiên cứu và làm bài tập về nhà một cách hiệu quả.	2.2.3 3.1.2 3.2.3 3.2.4	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1.1	Trình bày được các khái niệm “ <i>Văn minh</i> ” và các khái niệm liên quan	T
G1.2.	Trình bày được những dấu hiệu văn minh trong thời kỳ nguyên thủy	T
G1.3	Nêu tên được các nền văn minh nhân loại theo khu vực	T
G1.4	Trình bày được điều kiện hình thành các nền văn minh	T
G1.5	Trình bày được thành tựu của các nền văn minh thời cổ - trung đại: Đông Bắc Phi và Tây Á; Ấn Độ; Trung Quốc; Đông Nam Á; Mỹ Latinh; Hy Lạp cổ đại; La Mã cổ đại; Tây Âu thời trung đại	T
G1.6	Trình bày được thành tựu của văn minh thế giới thời cận đại	T
G1.7	Trình bày được thành tựu của văn minh thế giới thời hiện đại	T
G1.8	Trình bày được tác động của chiến tranh đối với nền văn minh nhân loại	T
G2.1	Nhận biết được các nền văn minh ở các khu vực	T
G3.1	Có thái độ tích cực hợp tác với giảng viên và các sinh viên khác trong quá trình học và làm bài tập.	U
G3.2	Có khả năng báo cáo kết quả về các vấn đề tự học ở nhà.	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR học phần (Gx.x)	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
	A1.1.1. Chuyên cần - Vắng mỗi buổi không có lý do trừ 01 điểm; - Vắng mỗi buổi có lý do trừ 0.5 điểm.	G3.1, G3.2	5%
	A1.1.2. Thái độ học tập - Đi học đúng giờ; - Trong lớp giữ trật tự, không làm việc riêng; - Nghe giảng và chép bài; - Xung phong phát biểu xây dựng bài tại lớp; - Thể hiện tư duy độc lập, sáng tạo, phản biện.	G3.1, G3.2	5%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
	A1.2.1. Vở bài tập chương 1,2,3. Trình bày các vấn đề mà giảng viên yêu cầu tự học và làm các bài tập mà giảng viên giao về nhà.	G1.1; G1.2; G1.3 G1.4; G1.5; G2.1 G3.1; G3.2.	10%
	A1.2.2. Vở bài tập chương 4,5. Trình bày các vấn đề mà giảng viên yêu cầu tự học và làm các bài tập mà giảng viên giao về nhà.	G1.4; G1.6; G1.7 G2.1; G3.1; G3.2.	10%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	A1.3.1. Kiểm tra giữa kì lần 1 - Nội dung thi: Chương 1 và chương 2. - Hình thức thi: trắc nghiệm khách quan. - Thời gian thi: Theo quy định của Nhà trường.	G1.1; G1.2; G1.3; G1.4; G1.5.	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
HP Lý thuyết	A 2.1.Thi cuối kỳ - Nội dung thi: Từ chương 1 đến chương 5. - Hình thức thi: trắc nghiệm khách quan. - Thời gian thi: Sau khi kết thúc học phần; do Nhà trường sắp xếp.	G1.1; G1.2; G1.3; G1.4; G1.5; G2.1.	50%

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết:

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức và PPDH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1.	Chương 1: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG 1.1. Một số khái niệm 1. 1.1. Khái niệm “văn minh” 1.1.2. Các khái niệm liên quan 1.2. Những dấu hiệu văn minh trong thời kỳ nguyên thủy 1.3. Khái quát về các nền văn minh nhân loại	Lý thuyết:2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy các kiến thức chung về lịch sử các nền văn minh nhân loại. - Sử dụng Phương pháp dạy học gợi mở - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên.	- Đọc trước bài giảng của GV. - Sau buổi học làm bài tập GV giao. - Hạn nộp bài tập Chương 1 qua hệ thống là 01 tuần sau khi kết thúc chương.	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
2.	Chương 2: CÁC NỀN VĂN MINH PHƯƠNG ĐÔNG CỔ - TRUNG ĐẠI 2.1. Các nền văn minh Đông Bắc Phi và Tây Á 2.1.1. Điều kiện hình thành 2.1.2. Thành tựu chủ yếu 2.2. Văn minh Ấn Độ cổ - trung đại 2.2.1. Điều kiện hình thành	Lý thuyết:2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về các nền văn minh ở Đông Bắc Phi và Tây Á; Văn minh Ấn Độ. - Sử dụng Slide, video clip minh họa.	+ Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1

		- Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên.	tập GV giao.		
3	2.2. Văn minh Ấn Độ cổ - trung đại (tiếp) 2.2.2. Thành tựu chủ yếu 2.3. Văn minh Trung Quốc cổ - trung đại 2.3.1. Điều kiện hình thành 2.3.2. Thành tựu chủ yếu	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về nền văn minh Ấn Độ, nên văn minh Trung Quốc. - Sử dụng Slide, video clip minh họa. Yêu cầu sinh viên phân tích hình ảnh, clip vừa đưa ra. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao.	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
4	2.4. Văn minh khu vực Đông Nam Á 2.4.1. Điều kiện hình thành 2.4.2. Thành tựu chủ yếu 2.5. Văn minh khu vực Mỹ Latinh. 2.5.1. Điều kiện hình thành 2.5.2. Thành tựu chủ yếu	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về nền văn minh Đông Nam Á; văn minh khu vực Mỹ Latinh. - Sử dụng Slide, video	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1

		clip minh họa. Yêu cầu sinh viên tổng hợp nhanh. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. + Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	học làm bài tập GV giao. - Hạn nộp bài tập Chương 2 qua hệ thống là 01 tuần sau khi kết thúc chương.		
5	Thảo luận: Câu hỏi: Ảnh hưởng của văn minh Ấn Độ và văn minh Trung Quốc đối với Việt Nam	Lý thuyết: 0 Thảo luận/bài tập: 2 Tự học: 4 - Cho các sinh viên trình bày thuyết trình trong 10 phút. - Các sinh viên còn lại nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. - Giáo viên nhận xét và tổng kết vấn đề thảo luận.	- Vỡ chuẩn bị bài thảo luận của cá nhân. - Giáo trình chính 1 và sách tham khảo (nếu có) - Chuẩn bị ý kiến để nhận xét bài làm của sinh viên khác	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
6	Chương 3. CÁC NỀN VĂN MINH PHƯƠNG TÂY CỔ TRUNG ĐẠI 3.1. Văn minh Hy Lạp cổ đại 3.1.1. Điều kiện hình thành 3.1.2. Thành tựu chủ yếu 3.2. Văn minh La Mã cổ đại 3.2.1. Điều kiện hình thành	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về nền văn minh Hy Lạp và văn minh La Mã cổ đại; - Sử dụng Slide, video clip minh	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A2.1

	2.2.2. Thành tựu chủ yếu	họa. Yêu cầu sinh viên tổng hợp nhanh. -Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	học làm bài tập GV giao.		
7	3.3. Văn minh Tây Âu trung đại 3.3.1. Điều kiện hình thành 2.3.2. Thành tựu chủ yếu	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về nền văn minh Tây Âu trung đại. - Sử dụng Slide, video clip minh họa. Yêu cầu sinh viên tổng hợp nhanh. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao. - Hạn nộp bài tập Chương 3 qua hệ thống là 01 tuần sau khi kết thúc chương.	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A2.1
8	Thảo luận Câu hỏi: Điều kiện tự nhiên dẫn tới sự hình thành các nền văn minh nhân loại thời cổ - trung	Lý thuyết: 0 Thảo luận/bài tập: 2 Tự học: 4	- Vở chuẩn bị bài thảo luận của cá nhân. - Giáo trình	G1.3; G1.4; G1.5; G2.1 G3.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A2.1

	đại?	- Cho các sinh viên trình bày thuyết trình trong 10 phút. - Các sinh viên còn lại nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. - Giáo viên nhận xét và tổng kết vấn đề thảo luận.	chính 1 và sách tham khảo (nếu có) - Chuẩn bị ý kiến để nhận xét bài làm của sinh viên khác	G3.2	
9	Chương 4. VĂN MINH THẾ GIỚI THỜI CẬN ĐẠI 4.1. Sự xuất hiện của văn minh công nghiệp 4.1.1. Điều kiện hình thành 4.1.2. Bước đầu cách mạng công nghiệp	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về sự xuất hiện của văn minh công nghiệp+ Viết nhanh - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	-Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao.	G1.3 G1.4 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
10	4.2. Thành tựu chính của văn minh thế giới thời cận đại 4.2.1. Thành tựu về kỹ thuật	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về	-Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi	G1.3 G1.4 G1.6 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2

	4.2.2. Thành tựu về văn hoá - nghệ thuật	thành tựu chính của văn minh thế giới thời cận đại. - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận.	học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao. - Hạn nộp bài tập Chương 4 qua hệ thống là 01 tuần sau khi kết thúc chương.		A2.1
11	Chương 5. VĂN MINH THẾ GIỚI THỜI HIỆN ĐẠI 5.1. Sự ra đời của nền văn minh xã hội chủ nghĩa 5.1.1. Điều kiện ra đời 5.1.2. Thành tựu chủ yếu	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về nền văn minh xã hội chủ nghĩa. - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao.	G1.3 G1.4 G1.7 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
12	5.2. Phát minh khoa học, kỹ thuật nửa đầu thế kỷ XX 5.2.1. Những thành tựu chủ yếu	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7].	G1.3 G1.4 G1.7 G2.1 G3.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1

	5.2.2. Ý nghĩa lịch sử	- Dạy về phát minh khoa học, kỹ thuật nửa đầu thế kỷ XX. - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	- Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao	G3.2	
13	5.3. Cuộc cách mạng khoa học - kỹ thuật hiện đại 5.3.1. Nguồn gốc, nội dung, đặc điểm 5.3.2. Thành tựu chủ yếu 5.3.3. Ý nghĩa, tác động	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4 - Dạy về cuộc cách mạng khoa học – kỹ thuật hiện đại - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận.	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao	G1.3 G1.4 G1.7 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
14	5.4. Tác động của chiến tranh đối với văn minh nhân loại 5.4.1. Khái quát về các	Lý thuyết: 2 Thảo luận/bài tập: 0 Tự học: 4	- Đọc trước bài giảng của GV và các tài liệu	G1.8 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2

	cuộc chiến tranh trong lịch sử 5.4.2. Tác động của chiến tranh đối với văn minh nhân loại	- Dạy về tác động của chiến tranh đối với văn minh nhân loại - Sử dụng Slide, video clip minh họa. - Phát vấn: Đưa ra một số câu hỏi về nội dung bài học đối với sinh viên. - Tranh luận: Đưa ra chủ đề tranh luận cho sinh viên.	số ở [7]. - Sau buổi học, tham khảo tài liệu làm rõ những nội dung mà GV yêu cầu. - Sau buổi học làm bài tập GV giao - Hạn nộp bài tập Chương 5 qua hệ thống là 01 tuần sau khi kết thúc chương.		A1.2.2 A2.1
15	Thảo luận Câu hỏi: Tại sao phải ngăn chặn chiến tranh?	Lý thuyết: 0 Thảo luận/bài tập: 2 Tự học: 4 - Cho các sinh viên trình bày thuyết trình trong 10 phút. - Các sinh viên còn lại nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. - Giáo viên nhận xét và tổng kết vấn đề thảo luận.	- Vở chuẩn bị bài thảo luận của cá nhân. - Giáo trình chính 1 và sách tham khảo (nếu có) - Chuẩn bị ý kiến để nhận xét bài làm của sinh viên khác	G1.8 G2.1 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính:

[1] Nguyễn Công Khanh (chủ biên), *Giáo trình Lịch sử văn minh thế giới*, NXB Đại học Vinh, 2016

[2] Vũ Dương Ninh, *Lịch sử văn minh thế giới*, NXB Giáo dục, Hà Nội, 1998.

7.2. Tài liệu tham khảo khác:

- [3] Almanach, *Những nền văn minh thế giới*, Nxb Văn hoá Thông tin, Hà Nội, 1995.
- [4] Will Durant, *Nguồn gốc văn minh*, Nxb Văn hoá Thông tin, Hà Nội, 2006
- [5] Tào Dư Chương, *Con đường của nền văn minh*, Nxb TP Hồ Chí Minh, 2004
- [6] Trần Quốc Vượng (chủ biên), *Cơ sở văn hóa Việt Nam*, NXB Giáo dục, Hà Nội, 1998.

8. Quy định của học phần

Các quy định của học phần như:

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần theo yêu cầu.
- Sinh viên không đủ điều kiện dự thi cuối học phần nếu một trong các điều kiện sau xảy ra:
 - +) Mục A1.2.1 và A1.2.2 làm không quá 30% yêu cầu;
 - +) Tỷ lệ thời gian sinh viên có mặt trên lớp dưới 80%.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Viện SP Xã hội/Bộ môn Lịch sử thế giới
- Địa chỉ/email: Văn phòng Viện SP Xã hội, Tầng 2, nhà A0, Trường ĐH Vinh.
Email:nguyenvantuan@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT PHÁP LUẬT ĐẠI CƯƠNG

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: **Ngô Thị Thu Hoài**

Chức danh, học hàm, học vị: *Tiến sĩ*

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Luật – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Luật

Điện thoại, email: 0915617819; thuhoai0116@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Luật học

Giảng viên 2:

Họ và tên: **Cao Thị Ngọc Yến**

Chức danh, học hàm, học vị: *Thạc sĩ*

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Luật – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Luật

Điện thoại, email: 0972.668.345; Kaoyendhv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Luật học

Giảng viên 3:

Họ và tên: **Đoàn Minh Trang**

Chức danh, học hàm, học vị: *Thạc sĩ*

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Luật – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Luật

Điện thoại, email: 0915105303; Doantrangdhv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Luật học

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Pháp luật đại cương (tiếng Anh): Fundamental Law	
- Mã số học phần:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	02
+ Số tiết lý thuyết:	20
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	08
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	02
+ Số tiết tự học:	60
- Học phần tiên quyết:	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mac – Lênin

2. Mô tả học

- **Kiến thức:** Cung cấp kiến thức cơ sở về Nhà nước và pháp luật, tiếp cận ở mức độ các khái niệm, hệ thống mô hình tổ chức Nhà nước XHCN Việt Nam, khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- **Kỹ năng:** Nhận biết, mô tả về mô hình tổ chức nhà nước Việt Nam, chức năng của các cơ quan nhà nước; hiểu, phân tích được khái quát các vấn đề chung về pháp luật.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (2)	CDR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	Biết được các vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật; Biết hệ thống pháp luật và Hiến pháp Việt Nam hiện hành; Hiểu các quy định của Luật giáo dục và Điều lệ trường trung học	1.1 1.1.2	2.5
G2	<i>Thể hiện</i> thái độ tôn trọng và chấp hành pháp luật <i>Thể hiện</i> ý thức kỷ luật và thái độ nghề nghiệp đúng đắn.	2.6 2.6.2	3.0
G3	<i>Xây dựng</i> kỹ năng thuyết trình kết hợp phương tiện hỗ trợ, ngôn ngữ và hình thức	3.2 3.2.4	2.0

4. Chuẩn đầu ra học phần (các mục tiêu cụ thể hay CDR của học phần và mức độ giảng dạy I, T, U)

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	<i>Làm sáng tỏ</i> nguồn gốc ra đời của nhà nước, khái niệm và những nét đặc trưng cơ bản của nhà nước kiểu nhà nước, hình thức nhà nước	T
G1.2	<i>Làm sáng tỏ</i> nguồn gốc, khái niệm và các thuộc tính cơ bản của pháp luật; Kiểu pháp luật và các hình thức tồn tại cơ bản của pháp luật; Chức năng của pháp luật và các mối liên hệ cơ bản của pháp luật	T
G1.3	<i>Làm sáng tỏ</i> các bộ phận cấu thành của quy phạm pháp luật; các yếu tố cấu thành của quan hệ pháp luật	T
G1.4	<i>Giải thích</i> được khái niệm và đặc điểm của văn bản quy phạm pháp luật; <i>Làm sáng tỏ</i> giá trị hiệu lực của văn bản quy phạm pháp luật	T
G1.5	<i>Làm sáng tỏ</i> các dấu hiệu của vi phạm pháp luật, cấu thành vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý	T
G1.6	<i>Cho thí dụ</i> về các hình thức thực hiện pháp luật; <i>làm sáng tỏ</i> các đặc điểm, yêu cầu của pháp chế xã hội chủ nghĩa	T
G1.7	<i>Khái quát hóa</i> hệ thống pháp luật và những nội	T

	dung chính yếu của Hiến pháp Việt Nam hiện hành	
G1.8	<i>Diễn giải</i> các quy định của pháp luật lao động về hợp đồng lao động; về thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi; kỷ luật lao động...	T
G1.9	<i>Diễn giải</i> các quy định của Luật giáo dục về hệ thống giáo dục quốc dân; nhà trường trong hệ thống giáo dục quốc dân; nhà giáo; quản lý nhà nước trong giáo dục	T
G1.10	<i>Diễn giải</i> các quy định của Điều lệ trường trung học về trường trung học; giáo viên trường trung học; học sinh; mối quan hệ giữa nhà trường, gia đình và xã hội	T
G2.1	<i>Thể hiện</i> thái độ tôn trọng và chấp hành pháp luật	I
G2.2	<i>Thể hiện</i> ý thức kỷ luật và thái độ nghề nghiệp đúng đắn.	I
G3.1	<i>Có khả năng</i> làm việc nhóm để thảo luận các vấn đề pháp lý liên quan	U
G3.2	<i>Sử dụng</i> phương tiện hỗ trợ, ngôn ngữ và hình thức để thuyết trình bài tập nhóm	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
...	A1.1.1. Tham gia dự lớp đầy đủ		8%
	A1.1.2. Chuẩn bị bài, tham gia tích cực xây dựng bài giảng		2%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
...	A1.2.1. Bài tập cá nhân 1: Phân tích vai trò, chức năng của pháp luật trong đời sống?	G1.1 → G1.6	5%
	A1.2.2. Bài tập cá nhân 2: Đánh giá tình hình vi phạm pháp luật ở địa phương? Theo em: cần phải làm gì để hoàn thiện nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam hiện nay?	G1.6 → G1.10	5%
	A1.2.3. Bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm: Khái quát hóa mô hình tổ chức bộ máy nhà nước Việt Nam theo Hiến pháp 2013	G3.1; G3.2	10%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	Bài kiểm tra lí thuyết trên hệ thống câu hỏi trắc nghiệm online	G1.1 → G1.6	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%

HP thuyết	Lý	Bài thi trên hệ thống câu hỏi trắc nghiệm online	G1.1 → G1.10	50%

6. Kế hoạch giảng dạy (các nội dung giảng dạy theo buổi học, thể hiện sự tương quan với các chuẩn đầu ra của học phần, các hoạt động dạy và học (ở lớp, ở nhà) các bài đánh giá học phần)

Lý thuyết:

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1.	1.1. Nguồn gốc ra đời của nhà nước 1.1.1. Quan điểm phi macxit về nguồn gốc ra đời của nhà nước - Thuyết thần quyền - Thuyết gia trưởng - Thuyết khế ước xã hội 1.1.2. Quan điểm của chủ nghĩa Mac-Lenin về nguồn gốc ra đời của nhà nước - Cơ sở tồn tại và cách thức tổ chức quản lý thời kỳ công xã nguyên thủy - Quá trình tan rã của tổ chức công xã nguyên thủy và sự xuất hiện của nhà nước 1.2. Khái niệm và các thuộc tính cơ bản của nhà nước 1.2.1. Khái niệm nhà nước 1.2.2. Các thuộc tính cơ bản của nhà nước - Nhà nước là một tổ chức quyền lực công cộng đặc biệt của quốc gia - Nhà nước tổ chức và quản lý dân cư theo các đơn vị hành chính lãnh thổ, theo các địa vực cư	- Đặt câu hỏi: nhận định Đ/S? Giải thích? Thông qua các câu hỏi nhận định để làm sáng tỏ nguồn gốc ra đời của nhà nước -Tranh luận: Liên minh EU có phải là 1 nhà nước không? Vậy thế nào là nhà nước? Nhà nước sẽ mang những nét đặc trưng gì khác với các tổ chức khác trong xã hội? - Nội dung tự học của sinh viên 1.3. Hình thức nhà nước và các kiểu nhà nước 1.3.1. Hình thức nhà nước - Khái niệm - Ba yếu tố hợp thành khái niệm hình thức nhà nước:	<u>Đọc:</u> - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 11 – 43) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 45 – 63)	G1.1	A1.2.1; A1.3; A2

	trú - Nhà nước ban hành pháp luật và sử dụng pháp luật làm công cụ hữu hiệu nhất để tổ chức và quản lý xã hội - Nhà nước mang chủ quyền quốc gia - Nhà nước có quyền phát hành tiền, quyền đặt ra và thu các loại thuế dưới loại hình bắt buộc... 1.3. Hình thức nhà nước và các kiểu nhà nước 1.3.1. Hình thức nhà nước 1.3.2. Kiểu nhà nước	+ Hình thức chính thể + Hình thức cấu trúc + Chế độ chính trị 1.3.2. Kiểu nhà nước - Khái niệm kiểu nhà nước - Các kiểu nhà nước trong lịch sử - Quy luật về sự thay thế của các kiểu nhà nước			
2.	2.1. Nguồn gốc, khái niệm và các thuộc tính cơ bản của pháp luật 2.1.1. Nguồn gốc ra đời của pháp luật - Xét về mặt khách quan - Xét về mặt chủ quan 2.1.2. Khái niệm và các thuộc tính cơ bản của pháp luật - Khái niệm - Pháp luật thể hiện 3 thuộc tính cơ bản: + Tính quy phạm bắt buộc chung + Tính xác định chặt chẽ về mặt hình thức + Tính được đảm bảo thực hiện bằng quyền lực của nhà nước 2.2. Kiểu pháp luật và các hình thức tồn tại cơ bản của pháp luật 2.2.1. Kiểu pháp luật - Kiểu pháp luật chủ nô - Kiểu pháp luật phong	- Tranh luận: Pháp luật khác gì với đạo đức? khác gì với phong tục tập quán? Từ đó người học nhận thức được các thuộc tính cơ bản của pháp luật; xây dựng khái niệm thế nào là pháp luật -Chia sẻ ý tưởng: Pháp luật có mối quan hệ như thế nào với đạo đức, phong tục, tập quán? - Chia 4 nhóm trình bày, chia sẻ ý kiến của nhóm về các mối liên hệ cơ	<u>Đoc:</u> - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 43 – 62) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 63 – 85)	G1.2	A1.2.1; A1.3; A2

	<i>kiến</i> - <i>Kiểu pháp luật tư sản</i> - <i>Kiểu pháp luật xã hội chủ nghĩa</i> 2.2.2. Hình thức tồn tại cơ bản của pháp luật - <i>Tập quán pháp</i> - <i>Tiên lệ pháp</i> - <i>Văn bản quy phạm pháp luật</i> 2.3. Chức năng của pháp luật và các mối liên hệ cơ bản của pháp luật. 2.3.1. Chức năng của pháp luật - <i>Chức năng điều chỉnh của pháp luật</i> - <i>Chức năng bảo vệ của pháp luật</i> - <i>Chức năng giáo dục của pháp luật</i> 2.3.2. Các mối liên hệ cơ bản của pháp luật a. <i>Mối quan hệ của Pháp luật với kinh tế</i> b. <i>Mối quan hệ của pháp luật với Chính trị</i> c. <i>Pháp luật với nhà nước:</i> d. <i>Mối quan hệ giữa pháp luật với quy phạm xã hội</i>	bản của pháp luật (với kinh tế; chính trị; nhà nước; các quy phạm xã hội) - Nội dung tự học 2.2. Kiểu pháp luật và các hình thức tồn tại cơ bản của pháp luật			
3	Thảo luận nội dung chương 1 và chương 2	-Đặt câu hỏi -Tranh luận	- Sinh viên đọc kỹ nội dung các vấn đề trong giáo trình, tham khảo thêm các tài liệu có liên quan đến các vấn đề cần thảo luận. - Chuẩn bị trước các câu	G1.1; G1.2	A1.2.1; A1.3; A2

			hỏi về những điểm chưa rõ hoặc vấn đề mang tính tranh luận.		
4	3.1. Quy phạm pháp luật 3.1.1. Khái niệm quy phạm pháp luật 3.1.2. Các bộ phận cấu thành của quy phạm pháp luật - Giả định - Quy định - Chế tài 3.2. Quan hệ pháp luật 3.2.1. Khái niệm quan hệ pháp luật 3.2.2. Đặc điểm của quan hệ pháp luật - a- Quan hệ pháp luật thuộc loại quan hệ tư tưởng - b- Quan hệ pháp luật là quan hệ xã hội có tính ý chí - c- Quan hệ pháp luật xã hội chủ nghĩa hình thành trên cơ sở quy phạm pháp luật - d- Nội dung của quan hệ pháp luật 3.2.3. Các yếu tố cấu thành quan hệ pháp luật 3.2.3.1. Chủ thể của quan hệ pháp luật - Khái niệm - Năng lực chủ thể pháp luật + Năng lực pháp luật + Năng lực hành vi - Các loại chủ thể của quan hệ pháp luật: + Cá nhân có năng lực	- Phân tích hướng dẫn về các bộ phận cấu thành của quy phạm pháp luật - Đặt câu hỏi: quan hệ pháp luật khác gì với quan hệ xã hội thông thường? - Diễn cứu - Nội dung tự học 3.2.2. Đặc điểm của quan hệ pháp luật	<u>Đoc:</u> - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 63 – 67; tr 73 – 81) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 375 – 399)	G1.3	A1.2.1; A1.3; A2

	chủ thể + Tổ chức có năng lực chủ thể 3.2.3.2. <i>Nội dung của quan hệ pháp luật</i> - Quyền pháp lý của chủ thể - Nghĩa vụ pháp lý 3.2.3.3. <i>Khách thể của quan hệ pháp luật</i> 3.3. Sự kiện pháp lý 3.3.1. Khái niệm sự kiện pháp lý 3.3.2. Phân loại - Sự kiện pháp lý là sự biến - Sự kiện pháp lý là hành vi				
5	4.1. Khái niệm và đặc điểm của văn bản quy phạm pháp luật 4.1.1. Khái niệm văn bản quy phạm pháp luật 4.1.2. Đặc điểm của văn bản quy phạm pháp luật 4.1.2.1. <i>Văn bản quy phạm pháp luật do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành hoặc phối hợp ban hành</i> a. <i>Thẩm quyền về hình thức</i> b. <i>Thẩm quyền về nội dung</i> 4.1.2.2. <i>Văn bản quy phạm pháp luật được ban hành theo trình tự, thủ tục và hình thức luật định</i> 4.1.2.3. <i>Văn bản quy phạm pháp luật có nội</i>	-Viết nhanh: kể tên các văn bản quy phạm pháp luật? - Đặt câu hỏi: lấy ví dụ về 1 văn bản áp dụng pháp luật và văn bản quy phạm pháp luật; chỉ ra sự khác biệt cơ bản giữa 2 loại văn bản pháp luật đó? - Diễn cứu (làm rõ về hiệu lực của văn bản quy phạm pháp luật theo Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật 2015) - Nội dung tự học 4.2. Hệ thống văn bản	<u>Đọc:</u> - Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật 2015 - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 67 – 73) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 357 – 375)	G1.4	A1.2.1; A1.3; A2

	<i>dùng chứa đựng các quy tắc xử sự chung, có hiệu lực bắt buộc chung</i> <i>4.1.2.4. Văn bản quy phạm pháp luật được Nhà nước bảo đảm thực hiện để điều chỉnh các quan hệ xã hội</i> 4.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật ở Việt Nam <i>4.2.1. Văn bản luật</i> <i>4.2.2. Văn bản dưới luật</i> 4.3. Hiệu lực của văn bản quy phạm pháp luật <i>4.3.1. Hiệu lực về thời gian</i> + Thời điểm có hiệu lực của văn bản quy phạm pháp luật + Hiệu lực trở về trước của VBQPPL + Ngưng hiệu lực của VBQPPL + Trường hợp VBQPPL hết hiệu lực <i>4.3.2. Hiệu lực về không gian</i> - Nguyên tắc chung + Văn bản quy phạm pháp luật do các cơ quan nhà nước ở Trung ương ban hành + Văn bản quy phạm pháp luật do cơ quan nhà nước ở địa phương ban hành - Trường hợp có những thay đổi về phạm vi không gian hay tự thu hẹp khả năng tác động của văn bản quy phạm pháp luật <i>4.3.3. Hiệu lực về đối</i>	quy phạm pháp luật ở Việt Nam 4.2.1. Văn bản luật 4.2.2. Văn bản dưới luật		

	trọng tác động				
6	Thảo luận nội dung chương 3; chương 4	- Đặt câu hỏi - Tranh luận	- Sinh viên đọc kỹ nội dung các vấn đề trong giáo trình, tham khảo thêm các tài liệu có liên quan đến các vấn đề cần thảo luận. - Chuẩn bị trước các câu hỏi về những điểm chưa rõ hoặc vấn đề mang tính tranh luận.	G1.3; G1.4	A1.2.1; A1.3; A2
7	5.1. Vi phạm pháp luật 5.1.1. Khái niệm vi phạm pháp luật và dấu hiệu của VPPL - Dấu hiệu thứ nhất, dấu hiệu hành vi nguy hại cho xã hội - Dấu hiệu thứ hai, vi phạm pháp luật là hành vi trái pháp. - Dấu hiệu thứ ba, vi phạm pháp luật là hành vi có lỗi. - Dấu hiệu thứ tư, chủ thể thực hiện hành vi trái pháp luật phải có năng lực trách nhiệm pháp lý. 5.1.2. Cấu thành của vi phạm pháp luật a. Mặt khách quan b. Mặt chủ quan c. Chủ thể vi phạm pháp luật d. Khách thể của vi phạm pháp luật	- Viết nhanh: Lấy ví dụ về 1 vi phạm pháp luật? Tại sao đó lại là hành vi vi phạm pháp luật? - Phân tích hướng dẫn (cấu thành của vi phạm pháp luật) - Đặt câu hỏi (về trách nhiệm pháp lý) - Nội dung tự học 5.1.3. Phân loại vi phạm pháp luật a. Tội phạm (vi phạm hình sự) b. Vi phạm hành chính c. Vi phạm dân sự	<u>Đọc:</u> - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 81 – 90) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 491 – 517) - Lê Thị Kim Dung, Về các dấu hiệu của Vi phạm pháp luật, Tạp chí Luật học số 02 năm 2007	G1.5	A1.2.1; A1.3; A2

	5.1.3. Phân loại vi phạm pháp luật a. Tội phạm (vi phạm hình sự) b. Vi phạm hành chính c. Vi phạm dân sự d. Vi phạm kỷ luật nhà nước 5.2. Trách nhiệm pháp lý 5.2.1. Khái niệm và đặc điểm của trách nhiệm pháp lý - Khái niệm trách nhiệm pháp lý - Đặc điểm của trách nhiệm pháp lý 5.2.2. Các loại trách nhiệm pháp lý - Trách nhiệm hình sự - Trách nhiệm hành chính - Trách nhiệm dân sự - Trách nhiệm vật chất	d. Vi phạm kỷ luật nhà nước 5.2.2. Các loại trách nhiệm pháp lý - Trách nhiệm hình sự - Trách nhiệm hành chính - Trách nhiệm dân sự - Trách nhiệm vật chất			
8	6.1. Các hình thức thực hiện pháp luật 6.1.1. Khái niệm thực hiện pháp luật 6.1.2. Các hình thức thực hiện pháp luật a- Tuân thủ pháp luật - Khái niệm - Đặc điểm: b- Chấp hành pháp luật - Khái niệm - Đặc điểm: c- Sử dụng pháp luật: - Khái niệm - Đặc điểm: d- Áp dụng pháp luật - Khái niệm - Đặc điểm của hoạt động áp dụng pháp luật - Các trường hợp cần áp dụng pháp luật	- Đóng vai (mô tả, thể hiện các hình thức thực hiện pháp luật) - Tranh luận: pháp chế và pháp trị khác nhau thế nào? - Chia sẻ ý tưởng: các giải pháp để tăng cường pháp chế xã hội chủ nghĩa - Nội dung tự học: 6.2.2. Các yêu cầu nhằm đảm bảo pháp chế XHCN	* Đọc: - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 90 – 97) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 465 – 470; tr 521 - 537) * Nhận bài tập cá nhân 1	G1.6; G2.1	A1.2.1; A1.3; A2

	6.2. Pháp chế xã hội chủ nghĩa 6.2.1. Khái niệm và đặc điểm của pháp chế XHCN a. Khái niệm b. Đặc điểm của pháp chế XHCN. 6.2.2. Các yêu cầu nhằm đảm bảo pháp chế XHCN				
9	- Thảo luận nội dung chương 5, chương 6 - Nộp bài tập cá nhân 1	- Đặt câu hỏi - Tranh luận	- Sinh viên đọc kĩ nội dung các vấn đề trong giáo trình, tham khảo thêm các tài liệu có liên quan đến các vấn đề cần thảo luận. - Chuẩn bị trước các câu hỏi về những điểm chưa rõ hoặc vấn đề mang tính tranh luận.		A1.2.1; A1.3; A2
10	7.1. Khái quát về hệ thống pháp luật Việt Nam 7.1.1. Khái niệm hệ thống pháp luật 7.1.2. Các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam 7.2. Luật nhà nước Việt Nam 7.2.1. Khái quát về Luật Nhà nước - Đối tượng điều chỉnh của Luật Nhà nước - Vị trí của Hiến pháp	- Viết nhanh: kể tên các ngành luật cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam. - Đặt câu hỏi về đối tượng, phạm vi điều chỉnh, đặc trưng của Luật nhà nước - Phân tích hướng dẫn về một số nội dung cơ bản	Đọc: - Luật Hiến pháp 2013 - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 97 – 118) - Giáo trình Lý luận nhà nước và pháp luật (tr 399 – 414) - PGS. TS Thái Vĩnh Thắng, <i>Giáo trình Luật</i>	G1.7; G3.1	A1.2.2; A2

	trong hệ thống pháp luật Việt Nam 7.2.2. Một số nội dung cơ bản của Hiến pháp 2013 a. Chế độ chính trị b. Quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân c. Kinh tế, xã hội, văn hoá, giáo dục, khoa học, công nghệ và môi trường. d. Tổ chức và hoạt động của bộ máy nhà nước - Về Quốc hội - Chủ tịch nước - Chính phủ - Tòa án nhân dân, Viện kiểm sát nhân dân - Chính quyền địa phương - Hội đồng bầu cử quốc gia, Kiểm toán nhà nước	của Hiến pháp 2013 - Nội dung tự học 7.2.2. Một số nội dung cơ bản của Hiến pháp 2013 a. Chế độ chính trị b. Quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân c. Kinh tế, xã hội, văn hoá, giáo dục, khoa học, công nghệ và môi trường.	<i>Hiến pháp Việt Nam</i>, Nxb Công an nhân dân, 2014 * Nộp bài tập cá nhân 1 * Triển khai bài tập nhóm		
11	8.1. Khái quát chung về Luật lao động 8.1.1. Đối tượng và phương pháp điều chỉnh của pháp luật Lao động - Đối tượng điều chỉnh của pháp luật Lao động - Phương pháp điều chỉnh của Luật Lao động: 8.1.2. Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật Lao động - Pháp luật Lao động bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của các bên chủ thể quan hệ pháp luật Lao động - Pháp luật Lao động tôn trọng sự thỏa thuận	- Phân tích hướng dẫn một số chế định cơ bản của Bộ luật Lao động - Tranh luận về một số tình huống pháp lý - Nội dung tự học 8.1.2. Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật Lao động 8.2.1. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người lao động và người sử dụng lao động 8.2.1.1. Quyền	<u>Đọc:</u> - Bộ luật Lao động 2012 - Giáo trình Pháp luật đại cương (tr 253 – 322) - PGS.TS Nguyễn Hữu Chí, <i>Giáo trình Luật Lao động Việt Nam</i>, Nxb Đại học Vinh, 2016	G1.8; G2.2	A1.2.2; A2

	<i>hợp pháp của các bên chủ thể quan hệ pháp luật Lao động; khuyến khích những thỏa thuận có lợi hơn cho người lao động</i> - Nguyên tắc trả lương theo lao động - Nguyên tắc thực hiện bảo hiểm xã hội đối với người lao động 8.2. Một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động 8.2.1. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người lao động và người sử dụng lao động 8.2.1.1. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người lao động 8.2.1.2. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người sử dụng lao động 8.2.2. Hợp đồng lao động - Chủ thể giao kết hợp đồng lao động - Hình thức hợp đồng lao động - Hiệu lực của hợp đồng lao động - Chấm dứt hợp đồng lao động 8.2.3. Tiền lương và bảo hiểm xã hội 8.2.3.1. Tiền lương a. Những nguyên tắc cơ bản của tiền lương b. Tiền lương tối thiểu c. Tiền lương trong thời gian làm thêm d. Tiền lương trong trường hợp ngừng việc 8.2.3.2. Bảo hiểm xã hội a. Khái niệm:	và nghĩa vụ cơ bản của người lao động 8.2.1.2. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người sử dụng lao động		

	<i>b. Các loại hình bảo hiểm</i> <i>c. Mức đóng bảo hiểm xã hội</i> <i>d. Mức đóng bảo hiểm xã hội tự nguyện</i> 8.2.4. Thời gian làm việc, thời gian nghỉ ngơi <i>8.2.4.1. Thời gian làm việc</i> <i>8.2.4.2. Thời gian nghỉ ngơi</i>				
12	Thuyết trình bài tập nhóm	Đặt câu hỏi	Chuẩn bị các phương tiện hỗ trợ để thuyết trình bài tập nhóm	G3.2	A1.2.3
13	9.1. Những quy định chung của Luật giáo dục 9.1.1. Mục tiêu, tính chất và nguyên lý giáo dục - Mục tiêu giáo dục - Tính chất, nguyên lý giáo dục 9.1.2. Yêu cầu về nội dung, phương pháp giáo dục - Nội dung giáo dục - Phương pháp giáo dục 9.2. Một số nội dung cơ bản của Luật giáo dục 9.2.1. Hệ thống giáo dục quốc dân <i>a. Giáo dục mầm non</i> <i>b. Giáo dục phổ thông</i> <i>c. Giáo dục nghề nghiệp</i> <i>d. Giáo dục đại học</i> <i>e. Giáo dục thường xuyên</i> 9.2.2. Nhà trường trong hệ thống giáo dục quốc dân 9.2.3. Nhà giáo	- Phân tích hướng dẫn một số chế định cơ bản của Luật giáo dục - Tranh luận về một số tình huống pháp lý - Nội dung tự học 9.1. Những quy định chung của Luật giáo dục 9.1.1. Mục tiêu, tính chất và nguyên lý giáo dục - Mục tiêu giáo dục - Tính chất, nguyên lý giáo dục 9.1.2. Yêu cầu về nội dung, phương pháp giáo dục - Nội dung giáo	<u>*Đọc:</u> Luật giáo dục * Nhận bài tập cá nhân 2	G1.9 G2.2	A1.2.2; A2

	- Tiêu chuẩn của nhà giáo - Nhiệm vụ của nhà giáo - Quyền của nhà giáo - Trình độ chuẩn được đào tạo của nhà giáo 9.2.4. Quản lý nhà nước về giáo dục - Chính phủ thống nhất quản lý nhà nước về giáo dục. - Bộ Giáo dục và Đào tạo chịu trách nhiệm trước Chính phủ thực hiện quản lý nhà nước về giáo dục. - Bộ, cơ quan ngang bộ phối hợp với Bộ Giáo dục và Đào tạo thực hiện quản lý nhà nước về giáo dục theo thẩm quyền. - Ủy ban nhân dân các cấp	dục - Phương pháp giáo dục 9.2.4. Quản lý nhà nước về giáo dục - Chính phủ - Bộ Giáo dục và Đào tạo - Bộ, cơ quan ngang bộ - Ủy ban nhân dân các cấp			
14	10.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Điều lệ trường trung học 10.2. Một số nội dung cơ bản của Điều lệ trường trung học 10.2.1. Trường trung học - Vị trí của trường trung học trong hệ thống giáo dục quốc dân - Những nhiệm vụ và quyền hạn của trường trung học - Thẩm quyền thành lập hoặc cho phép thành lập; cho phép hoạt động giáo dục - Lớp, tổ học sinh - Tổ chuyên môn - Hiệu trưởng và Phó	- Phân tích hướng dẫn một số nội dung cơ bản về Điều lệ trường trung học - Tranh luận về một số tình huống pháp lý - Nội dung tự học 10.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Điều lệ trường trung học 10.2.4. Quan hệ giữa nhà trường, gia đình và xã hội	*Đoc: Điều lệ trường trung học * Nộp bài tập cá nhân 2	G1.1 0	A1.2.2; A2

	Hiệu trưởng - Hội đồng trường 10.2.2. Giáo viên trường trung học - Nhiệm vụ của giáo viên trường trung học - Quyền của giáo viên - Trình độ chuẩn được đào tạo của giáo viên - Hành vi, ngôn ngữ ứng xử, trang phục của giáo viên - Các hành vi giáo viên không được làm 10.2.3. Học sinh - Tuổi học sinh trường trung học - Nhiệm vụ của học sinh 10.2.4. Quan hệ giữa nhà trường, gia đình và xã hội				
15	Thảo luận nội dung chương 10 và Ôn tập kết thúc học phần	- Đặt câu hỏi - Tranh luận	- Sinh viên đọc kĩ nội dung các vấn đề trong giáo trình, tham khảo thêm các tài liệu có liên quan đến các vấn đề cần thảo luận. - Chuẩn bị trước các câu hỏi về những điểm chưa rõ hoặc vấn đề mang tính tranh luận.	G1.1 0	A1.2.2; A2

7. Nguồn học liệu (các giáo trình, tài liệu tham khảo, các phần mềm, ...)

7.1. Giáo trình:

1. TS. Lê Minh Toàn (chủ biên), *Pháp luật đại cương (Dùng trong các trường đại học, cao đẳng và trung học chuyên nghiệp)*, Nxb Chính trị Quốc gia, 2013

2. Trường đại học Luật Hà Nội, *Giáo trình lý luận nhà nước và pháp luật*, Nxb Tư pháp, Hà Nội 2016

7.2. Tài liệu tham khảo:

1. PGS. TS. Nguyễn Minh Đoan, *Hướng dẫn môn học Lý luận nhà nước và pháp luật*, Nxb Tư pháp, 2014
2. PGS. TS Thái Vĩnh Thắng, *Giáo trình Luật Hiến pháp Việt Nam*, Nxb Công an nhân dân, 2014
3. PGS.TS Nguyễn Hữu Chí, *Giáo trình Luật Lao động Việt Nam*, Nxb Đại học Vinh, 2016

8. Quy định của học phần

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần gồm có:

+ 02 Bài tập cá nhân trong thời gian do giảng viên quy định và có kế hoạch từ đầu học kỳ.

+ Hồ sơ hoạt động nhóm (biên bản làm việc nhóm; kết quả bài tập nhóm, nhận xét đánh giá của nhóm về các thành viên)

- Sinh viên phải nộp bài tập/báo cáo đúng thời hạn.

- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp: Tối thiểu là 80% số tiết, giảng viên khuyến khích sinh viên có mặt đầy đủ để học lý thuyết, thảo luận tại lớp. Mức độ chuyên cần của sinh viên được đánh giá trong kết quả chung của môn học.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Tổ bộ môn Luật hành chính – Nhà nước, khoa Luật, Đại học Vinh

- Địa chỉ/email: khoaluatdhv@Vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: **Bùi Thị Cần**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Viện Sư phạm Xã hội, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0916.811.309 Email: Thanhcan.miss@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Tư tưởng Hồ Chí Minh, chính trị học, phương pháp giảng dạy.

Giảng viên 2:

Họ và tên: **Phan Văn Tuấn**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Sư phạm Xã hội, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0985.520211 Email: phanvantuan94@yahoo.com

Các hướng nghiên cứu chính: Tư tưởng Hồ Chí Minh, chính trị học.

Giảng viên 3:

Họ và tên: **Hoàng Thị Nga**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Sư phạm Xã hội, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0983067973; Email: hoangngadhv11@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Tư tưởng Hồ Chí Minh, phương pháp giảng dạy.

Giảng viên 4:

Họ và tên: **Nguyễn Thị Kim Thi**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Sư phạm Xã hội, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0978.503.623; Email: kimthi47@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Tư tưởng Hồ Chí Minh, phương pháp giảng dạy.

Giảng viên 5:

Họ và tên: **Nguyễn Thị Kim Chi**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Viện Sư phạm Xã hội, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0943572456 Email: kimchi11192@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Tư tưởng Hồ Chí Minh, phương pháp giảng dạy.

Giảng viên 6:

Họ và tên: **Lê Thị Thanh Hiếu**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Khoa học Xã hội và Nhân văn, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0918.528.917; Email: thanhhieudhvu@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Tư tưởng Hồ Chí Minh, chính trị học.

1.2. Thông tin về môn học:

- Tên môn học (tiếng Việt): Tư tưởng Hồ Chí Minh (tiếng Anh): Ho Chi Minh Thought	
- Mã số môn học: POL10002	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức cơ bản	
- Số tín chỉ: 02	
+ Số tiết lý thuyết:	20
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	10
+ Số tiết tự học:	60
- Môn học tiên quyết:	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin

2. Mô tả học phần

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh thuộc khối kiến thức lý luận chính trị, bắt buộc sinh viên tất cả các ngành phải được trang bị theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Học phần có 8 chương, cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản hệ thống lý luận quan điểm, toàn diện và sâu sắc của Hồ Chí Minh về những vấn đề cơ bản của cách mạng Việt Nam bao gồm: Độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước của Nhân dân, do Nhân dân, vì Nhân dân; về đại đoàn kết toàn dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức và con người.

Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:

- Giảng lý thuyết: 20 tiết
- Thảo luận: 10 tiết
- Tự học: 60 tiết

TT	Tên tín chỉ	Nội dung tín chỉ	Lý thuyết (Số tiết)	Thảo luận (Số tiết)	Tự học
1	<u>Tín chỉ 1:</u>	<i>Chương mở đầu:</i> Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn Tư tưởng Hồ Chí Minh	1	0	2
		<i>Chương 1:</i> Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển Tư tưởng Hồ Chí Minh	3	1	8
		<i>Chương 2:</i> Tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc	3	1	10
		<i>Chương 3:</i> Tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	3	2	10
		Cộng	10	04	30
2	<u>Tín chỉ 2:</u>	<i>Chương 4:</i> Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam	2	1	6
		<i>Chương 5:</i> Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc	2	1	6

	tế			
	<i>Chương 6: Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng nhà nước của dân, do dân, vì dân</i>	2	2	9
	<i>Chương 7: Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa, đạo đức và xây dựng con người mới</i>	4	2	9
	Cộng	10	06	30
	Tổng cộng	20	10	60

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT (CĐR Cấp độ 4)	TĐNL
G1	Giúp sinh viên <i>nhận biết và hiểu</i> được hệ thống tri thức cơ bản về tư tưởng Hồ Chí Minh, từ đó làm cho sinh viên nâng cao nhận thức về vai trò, vị trí của tư tưởng Hồ Chí Minh là nền tảng tư tưởng và kim chỉ nam cho hành động của Đảng Cộng sản Việt Nam và của mỗi người.	1.1.6 1.1.2 1.1.1	2.5
G2	Hỗ trợ sinh viên <i>rèn luyện được</i> kỹ năng làm việc nhóm thông qua việc thảo luận các nội dung học phần để phát triển tư duy phản biện, khả năng lập luận về tư tưởng Hồ Chí Minh	3.1.1 3.1.2 3.1.4 3.1.5	3.0
G3	Định hướng cho sinh viên <i>vận dụng được</i> kiến thức học phần tư tưởng Hồ Chí Minh để góp phần hình thành nhận thức đúng đắn những vấn đề thực tiễn đặt ra và học tập, làm theo tư tưởng, tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh	1.4.1 2.4.1 2.4.2	3.0

(Ghi chú:

- 1.1.1. Dựa vào CĐR Cấp độ 3 của CTĐT ngành SP Toán, ngành Công nghệ thông tin

- 1.1.6; 1.4.1; 2.4.1; 2.4.2; 2.5.1; 2.5.2. Dựa vào CĐR Cấp độ 3 của CTĐT ngành Giáo dục chính trị;

- 1.1.2. Dựa vào CĐR Cấp độ 4 của CTĐT ngành chính trị học;

- 1.2.3. Dựa vào CĐR Cấp độ 4 của CTĐT ngành khoa học môi trường)

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CĐR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	<i>Trình bày và phân tích</i> được đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn Tư tưởng Hồ Chí Minh	I,T

G1.2	<i>Trình bày và phân tích</i> được cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh	I,T
G1.3	<i>Trình bày và phân tích</i> được quan điểm Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc	I,T
G1.4	<i>Trình bày và phân tích</i> được quan điểm của Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	I,T
G1.5	<i>Trình bày và phân tích</i> được quan điểm của Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam	I,T
G1.6.	<i>Trình bày và phân tích</i> được quan điểm của Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế	I,T
G1.7	<i>Trình bày và phân tích</i> được quan điểm của Hồ Chí Minh về xây dựng nhà nước của dân, do dân, vì dân	I,T
G1.8.	<i>Trình bày và phân tích</i> được quan điểm của Hồ Chí Minh về văn hóa, đạo đức và xây dựng con người mới	I,T
G2.1	<i>Rèn luyện được</i> kỹ năng tổ chức nhóm trong việc thảo luận các nội dung học phần để phát triển tư duy phản biện, khả năng lập luận về tư tưởng Hồ Chí Minh	T,U
G2..2	<i>Rèn luyện được</i> kỹ năng lập kế hoạch và triển khai hoạt động nhóm trong việc thảo luận các nội dung học phần để phát triển tư duy phản biện, khả năng lập luận về tư tưởng Hồ Chí Minh	T,U
G2.3	<i>Rèn luyện được</i> kỹ năng phát triển nhóm trong việc thảo luận các nội dung học phần để phát triển tư duy phản biện, khả năng lập luận về tư tưởng Hồ Chí Minh	T,U
G2.4	<i>Rèn luyện được</i> kỹ năng lãnh đạo nhóm trong việc thảo luận các nội dung học phần để phát triển tư duy phản biện, khả năng lập luận về tư tưởng Hồ Chí Minh	T,U
G2.5	<i>Rèn luyện được</i> kỹ năng hợp tác nhóm trong việc thảo luận các nội dung học phần để phát triển tư duy phản biện, khả năng lập luận về tư tưởng Hồ Chí Minh	T,U
G3.1	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng các vấn đề dân tộc ở Việt Nam hiện nay	T,U
G3.2	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng vấn đề xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam hiện nay	T,U
G3.3.	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng vấn đề xây dựng Đảng Cộng sản Việt Nam hiện nay	T,U
G 3.4.	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng vấn đề xây dựng đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế hiện nay	T,U
G3.5.	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng vấn đề xây dựng về nhà nước Việt Nam hiện nay	T,U
G3.6	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng vấn đề xây dựng văn hóa, đạo đức và con người mới ở Việt Nam hiện nay	T,U

G3.7.	<i>Vận dụng được</i> kiến thức môn học để góp phần nhận thức đúng và định hướng việc học tập, làm theo tư tưởng, tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh	T,U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá định kỳ			50%
A1.1. Ý thức học tập			10%
	A1.1.1. Đi học lý thuyết và thảo luận đầy đủ, đúng giờ, nghiêm túc	G1;G2;G3;G4	6%
	A1.1.2. Có ý kiến phát biểu trong giờ lý thuyết và thảo luận tích cực, chủ động (<i>biết tranh luận: có thể nhận xét, bình luận, đánh giá ý kiến thảo luận của bạn khác, nhóm khác; lập luận để bảo vệ ý kiến của mình, nhóm mình; chất vấn các nhóm khác....</i>)	G1;G2; G3;G4	4%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
<i>Thành phần hồ sơ học phần: có 2 thành phần được đánh giá điểm (kèm theo tiêu chí đánh giá tương ứng với các thành phần hồ sơ)</i>			
	A1.2.1. Sản phẩm bài thảo luận của cá nhân sinh viên	G1;G2;G3;	10%
	A1.2.2. Sản phẩm thảo luận của cả nhóm	G1;G2;G3;	10%
A1.3. Đánh giá giữa kỳ			20%
	Kiểm tra định kỳ (trắc nghiệm online) Số lần: 01 30 câu hỏi, thời gian làm bài: 35 phút Thời điểm: giảng dạy hết tín chỉ 1 (sau kết thúc chương 3) Nội dung kiểm tra giữa kỳ: Chương mở đầu đến hết chương 3	G1.1;G1.2; G1.3;G1.4; G3.1; G3.2;	
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
Nội dung giảng dạy lý thuyết, thảo luận và tự học	Thi kết thúc học phần (trắc nghiệm khách quan) 40 câu hỏi, thời gian làm bài: 50 phút	G1;G2;G3	50%

6. Kế hoạch giảng dạy

Tuần (1)	Nội dung (2)	HTTC DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
Tuần 1	Tín chỉ 1				

	Chương mở đầu: ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ Ý NGHĨA HỌC TẬP MÔN TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH				
2 tiết (tiết 1)	I. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU 1. Khái niệm tư tưởng và tư tưởng Hồ Chí Minh 2. Đối tượng và nhiệm vụ của môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh	Lý thuyết: - Giáo viên (GV) giới thiệu khái quát nội dung môn học và các yêu cầu đối với sinh viên (SV) khi học tập bộ môn. - Giảng khái niệm và đối tượng nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh (TTHCM). - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide, viết bảng. Chú trọng đặt các câu hỏi gợi mở cho SV vấn đề. - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 9 - 15 - Chuẩn bị các câu hỏi, đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.1 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

Tiết 2	1.3. Mối quan hệ giữa môn Tư tưởng Hồ Chí Minh với môn học Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin và môn Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam 2. Phương pháp nghiên cứu 2.1. Cơ sở phương pháp luận (Tự học) 2.2. Các phương pháp cụ thể (Tự học)	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu giáo trình 1 từ trang 15 - 16; 17 - 22 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.1 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	3. Ý nghĩa của việc học tập môn học tư tưởng Hồ Chí Minh 3.1. Nâng cao năng lực tư duy lý luận và phương pháp công tác 3.2. Bồi dưỡng phẩm chất cách mạng và phương pháp công tác	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, Đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi nhấn mạnh về sự cần thiết học tập môn học TTHCM. - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên nghiên cứu giáo trình từ trang 23 - 24 - Chuẩn bị các câu hỏi, đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	Chương 1: Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển Tư tưởng Hồ Chí Minh 1. Cơ sở hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh 1.1. Cơ sở khách quan 1.1.1. Bối cảnh lịch sử hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh 1.1.2. Những tiền đề tư tưởng lý luận - Giá trị truyền thống tốt đẹp của dân tộc Việt Nam - Tinh hoa văn hóa nhân loại	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, Đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV vận dụng kiến thức lịch sử trong việc làm rõ bối cảnh hình thành TTHCM. - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên nghiên cứu giáo trình 1 từ trang 25 - 29 - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.2 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
Tuần 2	Chương 1 (tiếp)				
2 tiết (tiết 3,4)	1.1.2. Những tiền đề tư tưởng lý luận - Tinh hoa văn hóa nhân loại - Chủ nghĩa Mác - Lênin	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời về vai trò của các yếu tố tiền đề tư tưởng lý luận tác động đến sự hình thành TTHCM. - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 29-33 - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.2 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	1.2. Nhân tố chủ quan	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng	- Sinh viên tự nghiên cứu giáo trình từ trang 33 - 35 - Tóm tắt nội	G1.2 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

		cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ		
	2. Quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh 2.1. Thời kỳ trước năm 1911: Hình thành tư tưởng yêu nước và chí hướng cứu nước 2.2. Thời kỳ từ 1911-1920: Tìm thấy con đường cứu nước, giải phóng dân tộc 2.3. Thời kỳ 1921-1930: Hình thành cơ bản tư tưởng về cách mạng Việt Nam 2.4. Thời kỳ 1930 - 1945: Vượt qua thử thách, kiên trì giữ vững lập trường cách mạng 2.5. Thời kỳ 1945 - 1969: Tư tưởng Hồ Chí Minh tiếp tục phát triển, hoàn thiện	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại, kể chuyện kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời về các quan điểm chính của HCM được hình thành trong từng thời kỳ. - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 35 - 49 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.2 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	3. Giá trị tư tưởng Hồ Chí Minh 3.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh soi sáng con đường giải phóng và phát triển dân tộc 3.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh đối với sự phát triển thế giới	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu giáo trình 1 từ trang 49- 56 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.2 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
Tuần 3	Chương 2				
2 tiết (tiết 5,6)	Chương 2: Tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc 1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc 1.1. Vấn đề dân tộc thuộc địa 1.1.1. Thực chất của vấn đề dân tộc thuộc địa 1.1.2. Độc lập dân tộc - nội dung cốt lõi của vấn đề dân tộc thuộc địa 1.1.3. Chủ nghĩa yêu nước chân chính - một động lực lớn của đất nước	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời về nội dung vấn đề dân tộc trong TTHCM - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 57 - 59; 59 - 64 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.3 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	1.2. Mối quan hệ giữa vấn đề dân tộc và vấn đề giai cấp 1.2.1. Vấn đề dân tộc và vấn đề giai cấp có quan hệ chặt chẽ với nhau 1.2.2. Giải phóng dân tộc là vấn đề trên hết,	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 64 - 66 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó	G1.3 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	trước hết; độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội 1.2.3. Giải phóng dân tộc tạo tiền đề để giải phóng giai cấp 1.2.4. giữ vững độc lập của dân tộc mình đồng thời tôn trọng độc lập của các dân tộc khác	- GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ		
Tuần 4	Chương 2 (tiếp)				
2 tiết (tiết 7,8)	2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng giải phóng dân tộc 2.1. Tính chất, nhiệm vụ và mục tiêu của cách mạng giải phóng dân tộc 2.2.1. Tính chất và nhiệm vụ của cách mạng ở thuộc địa 2.2.2. Mục tiêu của cách mạng giải phóng dân tộc	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu giáo trình 1 từ trang 67 -72 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.3 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	2.2. Cách mạng giải phóng dân tộc muốn thắng lợi phải đi theo con đường cách mạng vô sản 2.2.1. Bài học từ các con đường cứu nước đầu thế kỷ XX 2.2.2. Con đường cách mạng tư sản là không triệt để 2.2.3. Con đường cách mạng vô sản 2.3. Cách mạng giải phóng dân tộc trong thời đại mới phải do Đảng Cộng sản lãnh đạo 2.3.1. Cách mạng trước hết phải có Đảng	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại, nêu vấn đề kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm chính của HCM về cách mạng giải phóng dân tộc. - Khuyến khích, biểu dương phát	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 73 - 84 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.3 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	2.3.2. Đảng Cộng sản Việt Nam là người lãnh đạo duy nhất 2.4. Lực lượng của cách mạng giải phóng dân tộc bao gồm toàn dân tộc 2.4.1. Cách mạng là sự nghiệp của quần chúng bị áp bức 2.4.2. Lực lượng của cách mạng giải phóng dân tộc 2.5. Cách mạng giải phóng dân tộc cần được tiến hành chủ động, sáng tạo và có khả năng giành thắng lợi trước cách mạng vô sản ở chính quốc 2.5.1. Cách mạng giải phóng dân tộc cần được tiến hành chủ động, sáng tạo. 2.5.2. Quan hệ giữa cách mạng thuộc địa với cách mạng vô sản ở chính quốc	huy tính tích cực của sinh viên.			
	2.6. Cách mạng giải phóng dân tộc phải được tiến hành bằng con đường cách mạng bạo lực 2.6.1. Tính tất yếu của bạo lực cách mạng 2.6.2. Tư tưởng bạo lực cách mạng gắn bó hữu cơ với tư tưởng nhân đạo và hòa bình	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu giáo trình từ trang 84 - 95 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.3 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	3. Giá trị tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc, cách mạng giải phóng dân tộc 3.1. Làm phong phú học thuyết Mác - Lênin về cách mạng thuộc địa 3.2. Soi đường thẳng lối cho cách mạng giải phóng dân tộc ở Việt Nam	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại, nêu vấn đề kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng thêm các dẫn chứng, ví dụ thực tiễn trong tiến trình cách mạng VN để làm rõ ý nghĩa, gợi mở cho SV nhiều liên tưởng để họ tham gia phát biểu.	- Sinh viên đọc giáo trình 1 trang 89 - 95 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G3.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	<u>Chương 3:</u> Tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về Chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 1.1. Tính tất yếu của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	- Phương pháp thuyết trình, đàm thoại, nêu vấn đề kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Đặt các câu hỏi nhấn mạnh tại sao Việt Nam lại tiến lên CNXH? Tính tất yếu của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam biểu hiện trên những khía cạnh nào?...	- Sinh viên đọc giáo trình 1 trang 96 - 97 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.4 G2	
	1.2. Quan niệm của Hồ Chí Minh về đặc trưng bản chất của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 1.2.1. Cách tiếp cận của	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định	- Sinh viên tự nghiên cứu giáo trình từ trang 97 - 103 - Tóm tắt nội	G1.4 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội 1.2.2. Bản chất và đặc trưng tổng quát của chủ nghĩa xã hội	hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ		
Tuần 5	Chương 3 (tiếp)				
	1.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về mục tiêu, động lực của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 1.3.1. Mục tiêu 1.3.2. Động lực	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng Phương pháp đàm thoại, đặt các câu hỏi gợi cho SV suy nghĩ và trả lời về quan điểm của HCM về mục tiêu, động lực của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.... - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 103 -115 - Chuẩn bị các câu hỏi, đề xuất khi nghe giảng - Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 115 - 121; 121 - 127 - Tóm tắt nội dung - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.4 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

2 tiết (tiết 9,10)	2. Con đường, biện pháp quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 2.1. Đặc điểm, nhiệm vụ của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 2.1.1. Thực chất, loại hình và đặc điểm của thời kỳ quá độ 2.1.2. Nhiệm vụ lịch sử của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 2.1.3. Quan điểm của Hồ chí Minh về nội dung xây dựng chủ nghĩa xã hội ở nước ta trong thời kỳ quá độ Kết luận	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng Phương pháp đàm thoại, đặt các câu hỏi gợi cho SV suy nghĩ và trả lời về quan điểm của HCM về mục tiêu, động lực của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.... - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên.		G1.4 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	2. Con đường, biện pháp quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 2.2. Những chỉ dẫn có tính định hướng về nguyên tắc, bước đi, biện pháp thực hiện trong quá trình xây dựng chủ nghĩa xã hội (tự học)	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt nội dung giáo trình 1 từ trang 118 - 121 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.4 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	Bài tập thảo luận tuần thứ 1: - <i>Phân tích</i> các tiền đề tư tưởng - lý luận hình	Thảo luận - Tổ chức thảo luận theo nhóm, cử nhóm	- Sinh viên chuẩn bị bài tập thảo luận số 1 - Tham gia thảo	G1.2 G1.3 G2 G3.1.	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	thành tư tưởng Hồ Chí Minh? Trình bày khái quát quá trình hình thành, phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh? - Trình bày khái quát tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc? Phân tích các luận điểm của HCM về cách mạng Giải phóng dân tộc? Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh về dân tộc cần nhận thức các vấn đề dân tộc ở Việt Nam hiện nay như thế nào?	trưởng, phân công nhiệm vụ thảo luận - Kiểm tra các bài chuẩn bị của cá nhân - Hướng dẫn các nhóm cách thảo luận hiệu quả nhất, phát huy tính tích cực của SV tham gia nhóm - Đánh giá tổng kết thảo luận	luận tích cực, có hiệu quả. - Phát biểu được ý kiến, tranh luận, phản biện về nội dung câu hỏi - Có thể phát biểu ý kiến về phần đánh giá của GV, rút kinh nghiệm thảo luận....		
Tuần 6	<u>Tín chỉ 2</u> Chương 4				
2 tiết (tiết 11,12)	Chương 4: Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam				
Tiết 11	1. Quan niệm của Hồ Chí Minh về vai trò và bản chất của Đảng Cộng sản Việt Nam 1.1. Về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam 1.3. Bản chất của Đảng Cộng sản Việt Nam	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, nêu vấn đề, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm chính của HCM về ĐCSVN - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 128 - 145. - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.5 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	1.2. Vai trò của Đảng Cộng sản Việt Nam 1.4. Quan niệm về Đảng Cộng sản Việt Nam cầm quyền	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt nội dung giáo trình 1 từ trang 136 –	G1.5 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	1.4.1. Đảng lãnh đạo nhân dân giành chính quyền trở thành Đảng cầm quyền 1.4.2. Quan niệm của Hồ Chí Minh về Đảng cầm quyền	hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo cho SV đọc thêm	145 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ		
Tiết 12	2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng Đảng Cộng sản Việt Nam trong sạch, vững mạnh 2.1. Xây dựng Đảng - Quy luật tồn tại và phát triển của Đảng 2.2. Nội dung công tác xây dựng Đảng Cộng sản Việt Nam 2.2.3. Xây dựng Đảng về tổ chức, bộ máy, công tác cán bộ 2.2.4. Xây dựng Đảng về đạo đức 3. Kết luận	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về tại sao cần xây dựng Đảng? Nội dung xây dựng Đảng theo quan điểm của HCM. - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 150 - 158 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.5 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng Đảng Cộng sản Việt Nam trong sạch, vững mạnh 2.2.1. Xây dựng Đảng về tư tưởng, lý luận (tự học) 2.2.2. Xây dựng Đảng về chính trị (tự học)	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt giáo trình từ trang 145 – 150; 159-162. - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung	G1.5 G2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

		đọc thêm	và vấn đề chưa rõ		
	Bài tập thảo luận tuần thứ 2: <i>Trình bày</i> quan niệm của Hồ Chí Minh về những đặc trưng của chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam? <i>Phân tích</i> quan niệm của Hồ Chí Minh về mục tiêu và động lực của chủ nghĩa xã hội? Vận dụng và phát huy tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội trong giai đoạn hiện nay ở nước ta như thế nào?	Thảo luận - Tổ chức thảo luận theo nhóm, cử nhóm trưởng, phân công nhiệm vụ thảo luận - Kiểm tra các bài chuẩn bị của cá nhân - Hướng dẫn các nhóm cách thảo luận hiệu quả nhất, phát huy tính tích cực của SV tham gia nhóm - Đánh giá tổng kết thảo luận	- Chuẩn bị bài tập thảo luận số 2 - Tham gia thảo luận tích cực, có hiệu quả. - Phát biểu được ý kiến, tranh luận, phản biện về nội dung câu hỏi - Có thể phát biểu ý kiến về phần đánh giá của GV, rút kinh nghiệm thảo luận....	G1.4 G2 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
Tuần 7	Chương 5				
Tiết 13 -14	Chương 5 Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế				
	1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc 1.1. Vai trò của đại đoàn kết dân tộc trong sự nghiệp cách mạng 1.1.1. Đại đoàn kết dân tộc là vấn đề có ý nghĩa chiến lược, quyết định thành công của cách mạng 1.1.2. Đại đoàn kết dân tộc là mục tiêu, nhiệm vụ hàng đầu của dân tộc 1.2. Lực lượng đại đoàn kết dân tộc 1.2.1. Đại đoàn kết dân	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, nêu vấn đề, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm chính của HCM về đại đoàn kết dân tộc - Khuyến khích,	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 163 - 182 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.6 G2	A1.1 A1.2 A2

	tộc là đại đoàn kết toàn dân 1.2.2. Điều kiện thực hiện đại đoàn kết dân tộc	biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên			
	1.3. Hình thức tổ chức khối đại đoàn kết dân tộc 1.3.1. Hình thức tổ chức của khối đại đoàn kết dân tộc là Mặt trận dân tộc thống nhất. 1.3.2. Một số nguyên tắc cơ bản về xây dựng và hoạt động của Mặt trận dân tộc thống nhất	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt giáo trình 1 từ trang 172-182 - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó	G1.6 G2	A1.1 A1.2 A2
	2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đoàn kết quốc tế 2.1. Vai trò của đoàn kết quốc tế 2.1.1. Thực hiện đoàn kết quốc tế nhằm kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại, tạo sức mạnh tổng hợp cho cách mạng Việt Nam 2.1.2. Thực hiện đoàn kết quốc tế, nhằm góp phần cùng nhân dân thế giới thực hiện thắng lợi các mục tiêu cách mạng của thời đại 2.3. Nguyên tắc đoàn kết quốc tế 2.3.1. Đoàn kết trên cơ sở thống nhất mục tiêu và lợi ích, có lý, có tình 2.3.2. Đoàn kết trên cơ sở độc lập, tự chủ, tự lực, tự cường 3. Kết luận	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm cơ bản của HCM về đoàn kết quốc tế. - Lấy VD thực tế - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 182 - 203 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.6 G2 G3.4	A1.1 A1.2 A2

	2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đoàn kết quốc tế 2.2. Lực lượng đoàn kết và hình thức tổ chức 2.2.1. Các lực lượng cần đoàn kết 2.2.2. Hình thức tổ chức	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt giáo trình từ trang 187-193; 200-203 - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.6 G2	A1.1 A1.2 A2
	Kiểm tra giữa kỳ	Kiểm tra trắc nghiệm khách quan	Sinh viên thực hiện kiểm tra giữa kỳ theo kế hoạch	G1.1; G1.2; G1.3; G1.4; G1.5; G3.1; G3.2	
8	Chương 6: Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng nhà nước của dân, vì dân, do dân				
Tiết 15- 16	1. Xây dựng Nhà nước thể hiện quyền làm chủ của nhân dân 1.1. Nhà nước của dân 1.2. Nhà nước do dân 1.3. Nhà nước vì dân 2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về sự thống nhất giữa bản chất giai cấp công nhân với tính nhân dân và tính dân tộc của Nhà nước 2.1. Về bản chất giai cấp công nhân của Nhà nước	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, nêu vấn đề, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm chính của HCM về Nhà nước của dân, do dân, vì dân - Khuyến khích, biểu dương phát	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 204 - 228 - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.7 G2	A1.1 A1.2 A2

		huy tính tích cực của sinh viên			
	2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về sự thống nhất giữa bản chất giai cấp công nhân với tính nhân dân và tính dân tộc của Nhà nước 2.2. Bản chất giai cấp công nhân thống nhất với tính nhân dân, tính dân tộc của Nhà nước (tự học)	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt nội dung giáo trình 1 từ trang 213 - 214 - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ	G1.7 G2.7	A1.1 A1.2 A2
	3. Xây dựng Nhà nước có hiệu lực pháp lý mạnh mẽ 3.1. Xây dựng Nhà nước hợp pháp, hợp hiến 3.2. Hoạt động quản lý Nhà nước bằng Hiến pháp, pháp luật và chú trọng đưa pháp luật vào cuộc sống 4. Xây dựng Nhà nước trong sạch, vững mạnh, hoạt động có hiệu quả 4.1. Xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức đủ đức và tài Kết luận	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm cơ bản của HCM về xây dựng Nhà nước - Gợi ý cho SV lấy được các ví dụ về vấn đề xây dựng nhà nước Việt Nam hiện nay - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 214 - 217; 218 - 221. - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.7 G2 G3.5	A1.1 A1.2 A2

	4. Xây dựng Nhà nước trong sạch, vững mạnh, hoạt động có hiệu quả 4.2. Đề phòng và khắc phục những tiêu cực trong hoạt động của Nhà nước 4.3. Tăng cường tính nghiêm minh của pháp luật đi đôi với đẩy mạnh giáo dục đạo đức cách mạng	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt nội dung giáo trình từ trang 221-224;225-228. - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó	G1.7 G2 G3.5	A1.1 A1.2 A2
	Bài tập thảo luận tuần thứ 3: - <i>Trình bày</i> tư tưởng Hồ Chí Minh về các nhân tố cho sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam? <i>Phân tích</i> bản chất giai cấp công nhân của Đảng Cộng sản Việt Nam? <i>Vận dụng</i> tư tưởng Hồ Chí Minh trong thực hiện các nguyên tắc tổ chức sinh hoạt Đảng hiện nay? - <i>Trình bày</i> quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của đại đoàn kết dân tộc trong sự nghiệp cách mạng? <i>Làm sáng tỏ</i> sự sáng tạo của Hồ Chí Minh về việc xác định các lực lượng và thành lập các mặt trận trong tư tưởng của Người về đại đoàn kết dân tộc? Trong bối cảnh hiện nay, chúng ta cần <i>vận dụng</i> tư tưởng Hồ Chí Minh về đoàn kết quốc tế như thế nào?	Thảo luận - Tổ chức thảo luận theo nhóm, cử nhóm trưởng, phân công nhiệm vụ thảo luận - Kiểm tra các bài chuẩn bị của cá nhân - Hướng dẫn các nhóm cách thảo luận hiệu quả nhất, phát huy tính tích cực của SV tham gia nhóm - Đánh giá tổng kết thảo luận	- Chuẩn bị bài tập thảo luận số 3 - Tham gia thảo luận tích cực, có hiệu quả. - Phát biểu được ý kiến, tranh luận, phản biện về nội dung câu hỏi - Có thể phát biểu ý kiến về phần đánh giá của GV, rút kinh nghiệm thảo luận....	G1.5 G1.6 G2 G3.3 G3.4	A1.1 A1.2 A2

9	Chương 7: Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa, đạo đức và xây dựng con người mới				
Tiết 17-18	1. Những quan điểm cơ bản của Hồ Chí Minh về văn hóa 1.1. Định nghĩa văn hóa và quan điểm về xây dựng nền văn hóa mới 1.1.1. Định nghĩa về văn hóa 1.1.2. Quan điểm về xây dựng một nền văn hóa mới 1.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về một số lĩnh vực chính của văn hóa 1.3.1. Văn hóa giáo dục 1.3.2. Văn hóa văn nghệ 1.3.3. Văn hóa đời sống	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm cơ bản của HCM về văn hóa - Khuyến khích, biểu dương phát huy tính tích cực của sinh viên - Gợi ý cho SV lấy được các ví dụ về vấn đề xây dựng văn hóa trong đời sống sinh viên...	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 229 – 247; 230 - 231; 231 - 233; - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.8 G2	A1.1 A1.2 A2
	1. Những quan điểm cơ bản của Hồ Chí Minh về văn hóa 1.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về các vấn đề chung của văn hóa (tự học) 1.2.1. Quan điểm về vị trí và vai trò của văn hóa trong đời sống xã hội 1.2.2. Quan điểm về tính chất của nền văn hóa 1.2.3. Quan điểm về chức năng của văn hóa	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm		G1.8 G2	

	Bài tập thảo luận tuần thứ 4: <i>Trình bày</i> tư tưởng Hồ Chí Minh về nhà nước thể hiện quyền là chủ và làm chủ của nhân dân? <i>Phân tích</i> sự thống nhất giữa bản chất giai cấp với tính nhân dân và tính dân tộc của Nhà nước Việt Nam theo tư tưởng Hồ Chí Minh về nhà nước? <i>Vận dụng</i> tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng Nhà nước trong sạch, vững mạnh, hoạt động có hiệu quả trong giai đoạn hiện nay ở Việt Nam như thế nào?	Thảo luận - Tổ chức thảo luận theo nhóm, cử nhóm trưởng, phân công nhiệm vụ thảo luận - Kiểm tra các bài chuẩn bị của cá nhân - Hướng dẫn các nhóm cách thảo luận hiệu quả nhất, phát huy tính tích cực của SV tham gia nhóm - Đánh giá tổng kết thảo luận	- Chuẩn bị bài tập thảo luận số 4 - Tham gia thảo luận tích cực, có hiệu quả. - Phát biểu được ý kiến, tranh luận, phản biện về nội dung câu hỏi - Có thể phát biểu ý kiến về phần đánh giá của GV, rút kinh nghiệm thảo luận....	G1.7 G2 G3.5	A1.1 A1.2 A2
10	Chương 7 (tiếp)				
Tiết 19-20	2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức 2.1. Nội dung cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức 2.1.1. Quan điểm về vai trò và sức mạnh của đạo đức 2.1.2. Quan điểm về những chuẩn mực đạo đức cách mạng 2.1.3. Quan điểm về những nguyên tắc xây dựng đạo đức mới 2.2. Sinh viên học tập và làm theo tư tưởng, tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh 2.2.1. Học tập và làm theo tư tưởng đạo đức Hồ Chí Minh 2.2.2. Nội dung học tập theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh	Lý thuyết - Sử dụng phương pháp thuyết trình, đàm thoại, kể chuyện kết hợp với trình chiếu Slide về các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm chính của HCM về đạo đức, liên hệ được với thực tiễn rèn luyện đạo đức hiện nay - Gợi ý cho SV lấy được các ví dụ về học tập, rèn luyện, làm theo tư tưởng, tấm gương đạo	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 247- 259; 260 - 270. - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi, đề xuất khi nghe giảng - Sinh viên tìm hiểu, lấy ví dụ một số tấm gương tiêu biểu trong cuộc vận động học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.8 G2	A1.1 A1.2 A2

		đức HCM - Khuyến khích, biểu dương, phát huy tính tích cực của sinh viên			
	3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng con người mới 3.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của con người và chiến lược “trồng người” 3.2.1. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của con người 3.2.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về chiến lược “trồng người”	Lý thuyết - Phương pháp thuyết trình, đàm thoại kết hợp trình chiếu Slide các nội dung, viết bảng. - Chú trọng đặt các câu hỏi để SV trả lời, lý giải được về các quan điểm chính của HCM về xây dựng con người mới, - Gợi ý cho SV liên hệ được với thực tiễn xây dựng, phát triển con người VN hiện nay	- Sinh viên đọc giáo trình 1 từ trang 270-279. - Ghi chú những nội dung và vấn đề chưa rõ - Tóm tắt nội dung - Chuẩn bị các câu hỏi và đề xuất khi nghe giảng - Tập trung nghe giảng và ghi bài - Tham gia phát biểu trả lời câu hỏi	G1.8 G2	
	3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng con người mới 3.1. Quan niệm của Hồ Chí Minh về con người 3.1.1. Con người được nhìn nhận như một chỉnh thể 3.1.2. Con người cụ thể, lịch sử 3.1.3. Bản chất con người mang tính xã hội 3.3 Kết luận	Tự học - GV phân nhiệm nội dung tự học cho SV - GV định hướng cho SV các phương pháp tự học tương ứng với nội dung - GV giới thiệu các tài liệu tham khảo mở rộng cho SV đọc thêm	- Sinh viên tự nghiên cứu và tóm tắt nội dung giáo trình 1 từ trang 271 - 272; 279-284. - Tóm tắt nội dung - Ghi lại kết quả thu được trong quá trình tự học nội dung đó - Sinh viên đề xuất câu hỏi những vấn đề liên quan phần tự học	G1.8 G2	A1.1 A1.2 A2

Tuần 11	Bài tập thảo luận tuần thứ 5: <i>Trình bày</i> tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa giáo dục và quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của con người, chiến lược “trồng người”? <i>Phân tích</i> những phẩm chất đạo đức cơ bản của con người Việt Nam theo tư tưởng Hồ Chí Minh? <i>Vận dụng</i> các nguyên tắc xây dựng đạo đức mới theo tư tưởng Hồ Chí Minh vào thực tiễn xây dựng, rèn luyện đạo đức của sinh viên hiện nay?	Thảo luận - Tổ chức thảo luận theo nhóm, cử nhóm trưởng, phân công nhiệm vụ thảo luận - Kiểm tra các bài chuẩn bị của cá nhân - Hướng dẫn các nhóm cách thảo luận hiệu quả nhất, phát huy tính tích cực của SV tham gia nhóm - Đánh giá tổng kết thảo luận	- Chuẩn bị bài tập thảo luận số 5 - Tham gia thảo luận tích cực, có hiệu quả. - Phát biểu được ý kiến, tranh luận, phản biện về nội dung câu hỏi - Có thể phát biểu ý kiến về phần đánh giá của GV, rút kinh nghiệm thảo luận....	G1.8 G2 G3.6 G3.7	A1.1 A1.2 A2

7. Giáo trình và tài liệu tham khảo

Giáo trình:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo: *Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh* (Dùng cho sinh viên đại học cao đẳng khối không chuyên ngành Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh) NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội - 2019.

Tài liệu tham khảo:

[1]. Hồ Chí Minh, Toàn tập (15tập) NXB Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà nội - 2011 (*Hồ Chí Minh toàn tập*, đĩa CDROM 15 tập, NXB CTQG. Hà Nội, 2015.

[2]. <http://hochiminh.vn>

8. Quy định của môn học

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần theo yêu cầu.
- Sinh viên phải hoàn thành 100% bài tập/báo cáo do giảng viên giao.
- Dự lớp tối thiểu 80% số tiết giảng.

9. Phụ trách môn học

- Khoa/bộ môn phụ trách: Viện Sư phạm Xã hội/ Tổ bộ môn Lý luận và Phương pháp giảng dạy Chính trị - Tư tưởng Hồ Chí Minh.
- Địa chỉ/email: số 182 - Lê Duẩn, thành phố Vinh, Nghệ An

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên:	Bùi Đình Thuận
Chức danh, học hàm, học vị:	GV, TS
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại:	0915560085
	Email: thuanbd@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Quang học quang phổ

Giảng viên 2:

Họ và tên:	TS. Chu Văn Lanh	Chức danh, học hàm, học vị:	GV, TS
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh		
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An		
Điện thoại, email:	094.606.9997;	chuvanlanh@vinhuni.edu	
Các hướng nghiên cứu chính:	Quang học, Quang phổ		

Giảng viên 3:

Họ và tên:	Nguyễn Thị Nhị
Chức danh, học hàm, học vị:	GV, TS
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	0983564456, nhint@vinhuni.edu
Các hướng nghiên cứu chính:	Lý luận và phương pháp dạy học vật lý

Giảng viên 4:

Họ và tên:	Phạm Thị Phú
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên cao cấp, PGS. Tiến sĩ
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	phupt@vinhuni.edu
Các hướng nghiên cứu chính:	Lý luận và phương pháp dạy học vật lý

Giảng viên 5:

Họ và tên:	Nguyễn Đình Thước
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên cao cấp, PGS, Tiến sĩ
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	thuocnt@vinhuni.edu
Các hướng nghiên cứu chính:	dạy học phát triển năng lực sáng tạo

Giảng viên 6:

Họ và tên:	Trịnh Ngọc Hoàng
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên, Tiến sĩ
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Kỹ thuật Công nghệ, Trường đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	0964886709, hoangtn@vinhuni.edu
Các hướng nghiên cứu chính:	Quang phổ học

Giảng viên 7:

Họ và tên: Lê Văn Vinh

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ:

Điện thoại, email:

Các hướng nghiên cứu chính:

Giảng viên, Thạc sĩ

Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh

182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

vinhlv@vinhuni.edu

Thí nghiệm trong dạy học Vật lý

Giảng viên 8:

Họ và tên: Nguyễn Thành Công

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ:

Điện thoại, email:

Các hướng nghiên cứu chính:

Giảng viên chính, Tiến sĩ

Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh

182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

congnt@vinhuni.edu

Vật lý nguyên tử, hạt nhân

Giảng viên 9:

Họ và tên: Lê Văn Đoàn

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ:

Điện thoại: 0919148969

Các hướng nghiên cứu chính:

GV, TS

Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh

182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

doailv@vinhuni.edu

Quang học quang phổ

Giảng viên 10:

Họ và tên: Đỗ Thanh Thùy

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ:

Điện thoại: 09167255888

Các hướng nghiên cứu chính:

GV, Th.S

Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh

182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

Email: thuuydt@vinhuni.edu.vn

Quang học quang phổ

Giảng viên 11:

Họ và tên: Lưu Văn Phúc

Chức danh, học hàm, học vị:

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ:

Điện thoại: 0976452820

Các hướng nghiên cứu chính:

GV, Th.S

Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường đại học Vinh

182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

Email: phucv@vinhuni.edu.vn

Vật lý kỹ thuật

1.2. Thông tin về môn học:

- Tên môn học (tiếng Việt): Vật lý đại cương (tiếng Anh): General physics	
- Mã số môn học:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: 0 Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
Môn học chuyên về kỹ năng	☐ Môn học đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	30

+ Số tiết thảo luận/bài tập:	30
+ Số tiết thực hành:	0

+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	120
- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	

2. Mô tả môn học

Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Cơ học, Nhiệt học, Điện từ học và Quang học. Bên cạnh đó môn học góp phần hình thành thế giới quan khoa học cần thiết cho sinh viên sư phạm thuộc các ngành: Vật lý, Toán học, Hóa học, Sinh học và Công nghệ thông tin; Giúp sinh viên có cơ sở khoa học giải quyết các vấn đề thuộc chuyên môn ngành mình theo học.

3. Mục tiêu môn học

Mục tiêu (Gx)	Mô tả mục tiêu (2)	CĐR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	Hiểu được đối tượng và phương pháp nghiên cứu của vật lý học. Nắm vững các kiến thức cơ bản thuộc các phần Cơ học, Nhiệt học, Điện từ học và Quang học.	1.2.2	3
G2	Áp dụng được các kiến thức vật lý đại cương giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống và kỹ thuật.	1.3.1, 1.3.2 1.3.3, 1.3.4	3
G3	Có khả năng xác định, suy luận và giải quyết các vấn đề ở mức độ đơn giản thông qua việc xác định dữ kiện bài tập, phân tích hiện tượng vật lý, đưa ra phương án giải và giải trọn vẹn bài tập vật lý.	2.2.1 2.2.3	3
G4	Có khả năng làm việc ở mức độ cá nhân và cộng tác nhóm để thực hiện và trình bày một số chủ đề về vật lý đại cương	3.1.1 3.1.2	3

4. Chuẩn đầu ra môn học

Mục tiêu (Gx.x)	Mô tả CĐR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1.1	Biết được đối tượng và phương pháp nghiên cứu của vật lý học	I
G1.2	Hiểu rõ vai trò của vật lý học trong các ngành KH khác	I
G1.3	Trình bày được vai trò của hệ quy chiếu khi khảo sát các chuyển động cơ học	T
G1.4	Biểu diễn được véc-tơ vận tốc trong các chuyển động thẳng, cong	T, U
G1.5	Phát biểu được nội dung các định luật Newton	T

G1.6	Phát biểu được định luật bảo toàn động lượng đối với hệ kín và định luật bảo toàn động lượng theo phương	T
G1.7	Phát biểu được nội dung của phương pháp động lực học	I, T
G1.8	Viết được biểu thức công suất trong các chuyển động thẳng và chuyển động quay	T
G1.9	Phát biểu được định lý biến thiên động năng	T
G1.10	Phát biểu được định luật bảo toàn cơ năng	I, T
G1.11	Nhận ra được các đẳng quá trình; các thông số trạng thái của một lượng khí	I
G1.12	Viết được các biểu thức của các định luật Bôi lơ - Mariot định luật Saclo, phương trình trạng thái của khí lý tưởng	T, U
G1.13	Phát biểu được các định luật thực nghiệm của chất khí Phân biệt được phương trình trạng thái của khí lý tưởng trong trường hợp cụ thể	T, U
G1.14	Nhắc lại được khái niệm nội năng của một vật	I
G1.15	Nhớ lại được biểu thức của nguyên lý 1 nhiệt động lực học	T, U
G1.16	Nhận ra được khi nào chất khí nhận nhiệt, tỏa nhiệt, nhận công, sinh công	T, U
G1.17	Phát biểu được nguyên lý hoạt động của động cơ nhiệt Phát biểu được khái niệm nhiệt lượng, nội năng	T, U
G1.18	Nhận biết được tương tác giữa các điện tích	T, U
G1.19	Nhắc lại được định luật Cu long	T, U
G1.20	Nhắc lại được khái niệm điện trường và tính chất cơ bản của điện trường	T, U
G1.21	Nhớ lại công thức tính công của lực tĩnh điện, khái niệm điện thế, hiệu điện thế	T, U
G1.22	Nhận ra được tính chất cơ bản của từ trường	I
G1.23	Phát biểu được khái niệm từ trường, tương tác từ, tương tác giữa hai dòng điện song song.	T, U
G1.24	Nhắc lại được khái niệm đường sức từ	I
G1.25	Viết được các biểu thức tính B do các dạng dòng điện gây ra	T, U
G1.26	Nhớ lại được quy tắc xác định chiều của lực từ tác dụng lên dòng điện - Nhớ lại được công thức tính lực tương tác giữa hai dòng điện thẳng - Mô tả được lực tương tác giữa hai dòng điện với nhau	T, U
G1.27	Nhớ lại khái niệm lực Lorenxo; các đặc điểm của lực lorenxo; biểu thức lực lorenxo	T, U
G1.28	Nhớ lại được công thức tính từ thông, đơn vị từ thông, công thức tính suất điện động cảm ứng	T, U
G1.29	Phát biểu được khái niệm hiện tượng cảm ứng điện từ; Hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra khi nào	T, U

G1.30	Nhớ lại được khái niệm suất điện động tự cảm; biểu thức suất điện động tự cảm; Đơn vị hệ số tự cảm; biểu thức tính hệ số tự cảm của	T, U
G1.31	Mô tả được sự tồn tại của năng lượng từ trường; Nhớ lại được công thức tính năng lượng từ trường; mật độ năng lượng từ trường	T, U
G1.32	Hiểu được bản chất của ánh sáng	I, T
G1.33	Phát biểu được nội dung của các định luật phản xạ và khúc xạ ánh sáng	T, U
G1.34	Phát biểu được điều kiện để xảy ra hiện tượng phát xạ toàn phần	U
G1.35	Phát biểu được khái niệm quang lộ	T
G1.36	Trình bày được nguyên lý Fermat và định luật Malus	T
G1.37	Phát biểu được nguyên lý Huyghen và mối liên hệ giữa tia sáng với mặt đầu sóng	I, T
G.1.38	Hiểu được điều kiện để có hiện tượng giao thoa, khái niệm nguồn kết hợp	T
G.1.39	Phân biệt được sự khác nhau giữa giao thoa của ánh sáng đơn sắc và ánh sáng trắng	U
G.1.40	Phân biệt được nhiễu xạ Fresnel và nhiễu xạ Fraunhofer	T, U
G.1.41	Trình bày được thuyết lượng tử Planck	I, T
G2.1	Phân tích và lấy được ví dụ về tính chất tương đối của chuyển động	T, U
G2.2	Nhận biết và phân tích được chuyển động thẳng đều, chuyển động biến đổi đều, chuyển động tròn, chuyển động parabol	T, U
G2.3	Phân biệt được các khái niệm Công và năng lượng; Phân tích được chúng trong các bài toán vật lý cụ thể	T, U
G2.4	Phát biểu được khái niệm thế năng. Lấy được ví dụ minh họa.	I, T
G2.5	Vận dụng được các phương trình của các định luật chất khí và phương trình trạng thái của khí lý tưởng để giải các bài tập đơn giản	T, U
G2.6	Vận dụng được công thức tính nhiệt lượng để tính nhiệt tỏa ra hay thu vào của một vật trong trường hợp đơn giản	T, U
G2.7	Vận dụng được biểu thức của nguyên lý 1 nhiệt động lực học giải các bài tập đơn giản	T, U
G2.8	Vận dụng được định luật Cu lông xác định lực điện tác dụng lên các điện tích điểm	T, U
G2.9	Xác định được cường độ điện trường do điện tích điểm gây ra tại một điểm.	T, U
G2.10	Vận dụng được công thức tính cường độ điện trường tại một điểm, xác định vec tơ cường độ điện trường tại một điểm gây ra bởi hệ điện	T, U
G2.11	Vận dụng linh hoạt được công của lực tĩnh điện trong các trường hợp khác nhau	T, U
G2.12	Vận dụng được các công thức tính B, H giải các bài tập đơn giản	T, U

G2.13	Vận dụng được công thức tính lực từ giải được các bài tập đơn giản	T, U
G2.14	Vận dụng công thức tính lực Lorenxo xác định lực Lorenxo trong trường hợp đơn giản	T, U
G2.15	Vận dụng công thức tính từ thông là suất điện động cảm ứng xác định được từ thông và suất điện động cảm ứng trong trường hợp đơn giản	T, U
G2.16	Tính được suất điện động tự cảm trong trường hợp đơn giản; Tính được hệ số tự cảm của ống dây.	T, U
G2.17	Vận dụng được công thức tính suất điện động tự cảm và hệ số tự cảm của ống dây trong một số trường hợp cụ thể	T, U
G2.18	Tính được suất điện động tự cảm trong trường hợp đơn giản; Tính được hệ số tự cảm của ống dây.	T, U
G2.19	Vận dụng được biểu thức năng lượng từ trường để xác định các đại lượng liên quan	T, U
G2.20	Áp dụng được các định luật để giải quyết các bài tập liên quan đến sự phản xạ và khúc xạ.	T,U
G2.21	Áp dụng được các kiến thức về giao thoa để giải một số bài toán cụ thể	T,U
G2.22	Áp dụng được biểu thức xác định quang lộ vào một số trường hợp cụ thể	T,U
G2.23	Áp dụng được các kiến thức về giao thoa để giải một số bài toán cụ thể	T,U
G2.24	Giải được các bài tập liên quan đến hiệu tượng quang điện ngoài.	T,U
G3.1	Xác định được vận tốc trung bình của chuyển động	T, U
G3.2	Biểu diễn và vận dụng được véc-tơ gia tốc trong các chuyển động thẳng biến đổi đều, chuyển động tròn đều	T, U
G3.3	Viết được phương trình chuyển động và khảo sát được chuyển động thẳng đều, chuyển động biến đổi đều, chuyển động tròn, chuyển động	T, U
G3.4	Vận dụng được các định luật Niu tơn để giải các bài tập động lực học	T, U
G3.5	Phân tích được sự khác nhau của hợp lực tác dụng lên chất điểm chuyển động thẳng và chuyển động cong	T, U
G3.6	Phân tích được ý nghĩa của động lượng và xung lượng của lực	T, U
G3.7	Vận dụng được các định lý về động lượng để giải các bài toán cơ học	T, U
G3.8	Vận dụng được định luật bảo toàn động lượng đối với hệ kín và định luật bảo toàn động lượng theo phương để giải các bài toán cơ học	U
G3.9	Vận dụng được phương pháp động lực học vào giải các bài toán cơ học	U
G3.10	Vận dụng được công thức cộng vận tốc, gia tốc	I, T, U
G3.11	Vận dụng được khái niệm công suất vào trong các chuyển động thẳng và chuyển động quay	T, U
G3.12	Vận dụng được định lý biến thiên động năng để giải các bài toán cơ học	U

G3.13	Vận dụng được định luật bảo toàn động lượng, định luật bảo toàn cơ năng vào khảo sát các bài toán va chạm đàn hồi và va chạm mềm	I, T, U
G3.14	Vận dụng được các kết quả của bài toán va chạm đàn hồi và va chạm mềm để giải thích một số hiện tượng cơ học như: rên, đóng đinh,...	I, T, U
G3.15	Vận dụng được định luật bảo toàn cơ năng vào giải quyết các bài toán cơ học	U
G3.16	Phân tích được mối quan hệ giữa các thông số trạng thái trong quá trình biến đổi trạng thái.	T, U
G4.17	Giải được các bài tập liên quan đến quá trình biến đổi khí gắn liền với thực tiễn	T, U
G3.18	Phân tích được vật tỏa nhiệt, vật thu nhiệt để giải bài tập liên quan đến nhiệt lượng với hệ nhiều vật	T, U
G3.19	Giải được các bài tập liên quan đến nội năng gắn liền với thực tiễn	T, U
G3.20	Phân tích được mối quan hệ giữa công và nhiệt của vật giải các bài tập có liên quan	T, U
G3.21	Giải được các bài tập liên quan đến nguyên lý 1 gắn liền với thực	T, U
G3.22	Phân tích được hiện tượng nhiễm điện của các vật, thuyết electron	T, U
G3.23	Xác định được điện tích của một vật trong điều kiện cụ thể.	T, U
G3.24	Phân tích được lực tác dụng giữa các điện tích điểm để xác định lực điện tổng hợp tác dụng lên một điện tích điểm	T, U
G3.25	Phân tích được cường độ điện trường gây bởi các điện tích điểm tại một điểm để xác định cường độ điện trường tổng hợp tại điểm đó	T, U
G3.26	Phân tích được đặc điểm công của lực tĩnh điện, mối quan hệ giữa công của lực tĩnh điện với điện thế, hiệu điện thế.	T, U
G3.27	Phân tích được từ trường do từng dòng điện gây ra tại một điểm từ đó xác định được B, H tổng hợp tại 1 điểm do nhiều dòng điện gây	T, U
G3.28	Phân tích được các đặc điểm của từ thông, suất điện động cảm ứng, tính được các từ thông và suất điện động cảm ứng trong trường hợp phức tạp hơn	T, U
G3.29	Xác định được năng lượng từ trường ống dây trong trường hợp đơn giản	T, U
G3.30	Vận dụng các định luật để phân tích các hiện tượng liên quan đến sự phản xạ và khúc xạ trong cuộc sống và kỹ thuật.	I, U
G3.31	Áp dụng được các kiến thức về giao thoa để giải thích các hiện tượng giao thoa trong cuộc sống và trong kỹ thuật.	T,U
G3.32	Áp dụng được các kiến thức về nhiễu xạ để giải thích các hiện tượng nhiễu xạ trong cuộc sống và trong kỹ thuật.	T,U
G3.33	Vận dụng được các kiến thức để xác định xảy ra các vân sáng và vân tối trong hình ảnh nhiễu xạ.	T,U
G3.34	Vận dụng được thuyết lượng tử ánh sáng để giải thích hiệu ứng quang điện	T,U

G4.1	Thành lập, tổ chức và quản lý nhóm	U
G4.2	Tham gia tranh luận, thảo luận theo nhóm	I
G4.3	Phân tích và viết các báo cáo theo chủ đề cho trước theo cá nhân hoặc theo nhóm	I,T

5. Đánh giá môn học (các thành phần, các bài đánh giá và tỷ lệ đánh giá, thể hiện sự tương quan với các CDR của môn học)

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CDR môn học (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
<i>A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)</i>			<i>10%</i>
	A1.1.1: Chuyên cần		5%
	A1.1.2: Thái độ học tập:		5%
<i>A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)</i>			<i>20%</i>
	A1.2.1 Bài tập phần cơ học Hoàn thành các bài tập do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn các bài tập qua hệ thống LMS.	G2.1-G2.4 G3.1-G3.15	3%
	A1.2.2 Bài tập phần nhiệt học Hoàn thành các bài tập do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn các bài tập qua hệ thống LMS.	G2.5 - G2.7 G3.16-G3.21	2%
	A1.2.3 Bài tập phần điện học Hoàn thành các bài tập do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn các bài tập qua hệ thống LMS.	G2.8 -G2.19 G3.22 - G3.29	3%
	A1.2.4 Bài tập phần Quang học Hoàn thành các bài tập do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn các bài tập qua hệ thống LMS.	G2.20 - G2.24 G3.30 - G3.34	2%
	A1.2.5 Bài tập nhóm và thảo luận về Cơ học Hoàn thành các bài tập nhóm do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn báo cáo, slide trình chiếu, phiếu đánh giá chéo qua hệ thống	G4.1-G4.3 G3.4- G3.15	3%
	A1.2.6 Bài tập nhóm và thảo luận về nhiệt học Hoàn thành các bài tập nhóm do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn báo cáo, slide trình chiếu, phiếu đánh giá chéo qua hệ thống	G4.1-G4.3 G3.16-G3.21	2%

	A1.2.7 Bài tập nhóm và thảo luận về Điện học Hoàn thành các bài tập nhóm do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn báo cáo, slide trình chiếu, phiếu đánh giá chéo qua hệ thống	G4.1-G4.3 G3.22 - G3.29	3%
	A1.2.8 Bài tập nhóm và thảo luận về Quang học Hoàn thành các bài tập nhóm do giảng viên yêu cầu. Nộp đầy đủ và đúng thời hạn báo cáo, slide trình chiếu, phiếu đánh giá chéo qua hệ thống	G4.1-G 4.3 G3.30 - G3.34	2%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	A1.3.1. Bài kiểm tra 01	G1.1-G1.8	10%
	Trắc nghiệm khách quan: nội dung của tín chỉ 1.	G2.1-G2.7 G3.1-G3.10	
	A1.3.2. Bài kiểm tra 02	G1.1 -G1.17	10%
	Trắc nghiệm khách quan: nội dung của tín chỉ 1 và 2.	G2.1, G2.2 ; G2.3 - G2.7	
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
HP <i>lý thuyết</i>	Thi kết thúc học phần	G1.1 - G1.41	50%
	Trắc nghiệm khách quan: nội dung của toàn bộ học phần.	G2.1 - G2.24 G3.1 - G3.34	

6. Nội dung giảng dạy (các nội dung giảng dạy lý thuyết và thực hành thể hiện sự tương quan với các CĐR và các bài đánh giá môn học)

Lý thuyết:

Tuần/ Buổi học	Nội dung	Hình thức tổ chức DH (3),	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR môn học (5)	Bài đánh giá (6)

Tuần 1 (Tiết 1 đến 4)	Mở đầu: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu của vật lý học Chương 1. Động học chất điểm và hệ chất điểm 1.1 Một số khái niệm mở đầu. 1.1.1 Chuyển động và hệ quy chiếu. 1.1.2 Chất điểm và hệ chất điểm 1.1.3 Phương trình chuyển động của chất điểm 1.1.3 Hoành độ cong 1.2 Véc tơ vận tốc và véc tơ gia tốc 1.2.1 Định nghĩa véc tơ vận tốc 1.2.2 Véc tơ vận tốc trong hệ tọa độ Đề-các 1.2.3 Định nghĩa véc tơ gia tốc 1.2.4 Gia tốc tiếp tuyến	Lý thuyết (3 tiết) Bài tập (1 tiết)	Đọc tài liệu 1; G1.1 Làm bài tập : G1.2 1.2, 1.3, 1.4, G1.3 1.5, 1.6, 1.7, G1.4 1.11, 1.12, G2.1 1.13, 1.14, G2.2 1.19, 1.20, G3.1 1.21, tài liệu 2 G3.2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận G3.3 G4.1- G4.3	A1.2.1 A1.2.5 A1.3.1 A1.3.2 A2
Tuần 2 (Tiết 5 đến 8)	Chương 2. Động lực học chất điểm và hệ chất điểm 2.1 Các định luật Newton.	Lý thuyết (2 tiết) Bài tập (2 tiết)	Đọc tài liệu 1; G1.5 Làm bài tập: G1.6 1.27, 1.28, G3.4 G3.5 G3.6	A1.2.1 A1.2.5 A1.3.1 A1.3.2 A2
	2.1.3 Lực tác dụng trong chuyển động cong. 2.1.4 Định luật Newton thứ ba 2.2 Động lượng. Các định lý về động lượng. 2.2.1 Khái niệm động lượng. 2.2.2. Các định lý về động lượng 2.2.3 Ý nghĩa của động lượng, xung lượng 2.3 Định luật bảo toàn động lượng 2.3.1 Định luật bảo toàn		2.5, 2.6, 2.7, G3.7 2.8, 2.9, G3.8 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	

Tuần 3 (Tiết 9 đến 12)	2.4 Giải bài toán chuyển động bằng phương pháp động lực học 2.4.1. Phương pháp chung 2.4.2. Các bài tập ví dụ 2.5 Chuyển động tương đối và phép tổng hợp vận tốc, gia tốc	Lý thuyết (1 tiết) Bài tập (2 tiết) Thảo luận (1 tiết)	Đọc tài liệu 1; Làm bài tập 2.16, 2.17, 2.18, 2.24, 2.25, 2.26, 3.3, 3.4, 3.5 tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.7 G3.9 G3.10 G4.1- G4.3	A1.2.1 A1.2.5 A1.3.1 A1.3.2 A2
Tuần 4 (Tiết 13 đến 16)	Chương 3. Năng lượng 3.1 Công và công suất. 3.1.1 Công cơ học 3.1.2 Công suất 3.1.3 Công và công suất trong chuyển động quay 3.2 Năng lượng 3.3 Động năng. Định lý động năng. 3.3.1 Khái niệm động năng 3.3.2 Định lý về động năng 3.4 Va chạm.	Lý thuyết (3 tiết) Bài tập (1 tiết)	Đọc tài liệu 1; Làm bài tập 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.8 G1.9 G2.3 G3.11 G3.12 G3.13 G3.14	A1.2.1 A1.2.5 A1.3.1 A1.3.2 A2
Tuần 5 (Tiết 17 đến 20)	3.5 Thế năng. Định luật bảo toàn cơ năng trong trường lực thế. Chương 4. Nhiệt học 4.1. Một số khái niệm 4.1.1. Thông số trạng thái	Lý thuyết (3 tiết) Bài tập (1 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 4.10, 4.11, 4.12, 4.13,	G1.10 G2.4 G3.15 G1.11 G1.12 G2.5	A1.2.2 A1.2.6 A1.3.2 A2
	4.1.2. Khái niệm áp suất và nhiệt độ 4.2. Các định luật thực nghiệm của chất khí. Phương trình của trạng thái khí lí tưởng.		4.14, 4.15, 4.16, 4.21, tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận		

Tuần 6 (Tiết 21 đến 24)	4.2.1. Các định luật thực nghiệm của chất khí 4.2.2. Phương trình trạng thái khí lý tưởng 4.3. Nội năng của chất khí. Nhiệt và công. 4.3.1. Nội năng của chất khí. 4.3.2. Nhiệt và công 4.4 Nguyên lý thứ nhất nhiệt động lực học.	Lý thuyết (2 tiết) Bài tập (2 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 8.1, 8.2, 8.4, 8.5', 8.7, 8.9/ 8.10, 8.12, 8.15, tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.14 G1.15 G1.16 G2.5 G3.16 G3.19 G3.18	A1.2.2 A1.2.6 A1.3.2 A2
Tuần 7 (Tiết 25 đến 28)	4.5 Áp dụng nguyên lý thứ nhất nhiệt động lực học cho các quá trình cân bằng. 4.5.1. Quá trình đẳng tích 4.5.2. Quá trình đẳng áp 4.5.3. Quá trình đẳng nhiệt	Lý thuyết (1 tiết) Bài tập (2 tiết) Thảo luận (1 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 8.16, 8.17, 8.20, 8.21 tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.17 G2.6 G2.7 G3.20 G3.21 G4.1-G4.3	A1.2.2 A1.2.6 A1.3.2 A2
Tuần 8 (Tiết 29 đến 32)	Bài tập chương 4 Chương 5. Trường tĩnh điện 5.1. Điện tích. Định luật bảo toàn điện tích. Thuyết electron. 5.2. Định luật Culong trong chân không và trong môi trường.	Lý thuyết (1 tiết) Bài tập (2 tiết) Thảo luận (1 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 Làm bài tập I. 1, 1.3, 1.4, II. 6, 1.11, 1.13 tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.19 G2.8 G2.9 G3.22 G3.23 G4.1-G4.3	A1.2.3 A1.2.7 A2

Tuần 9 (Tiết 33 đến 36)	5.3. Khái niệm điện trường. Véc tơ cường độ điện trường. 5.4. Công của lực tĩnh điện, điện thế và hiệu điện thế.	Lý thuyết (2 tiết) Bài tập (2 tiết)	Độc trước nội dung trong tài liệu 1	G1.20 G1.21 G2.10 G2.11 G3.24- G3.26	A1.2.3 A1.2.7 A2
Tuần 10 (Tiết 37 đến 40)	Chương 6. Từ trường 6.1. Tương tác từ của dòng điện. Định luật Ampe 6.2. Véc tơ cảm ứng từ và véc tơ cường độ từ trường	Bài tập (2 tiết) Lý thuyết (1 tiết) Thảo luận (1 tiết)	Độc trước nội dung trong tài liệu 1 Làm bài tập 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.8, 4.9, 4.10, , tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.22 G1.23 G4.1- G4.3	A1.2.3 A1.2.7 A2
Tuần 11 (Tiết 41 đến 44)	6.3. Tác dụng của từ trường lên dòng điện. 6.4. Chuyển động của hạt tích điện trong từ trường. Bài tập chương 6	Lý thuyết (2 tiết) Bài tập (2 tiết)	Độc trước nội dung trong tài liệu 1 4.11, 4.40, 4.41, 4.42, tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.24 G1.25 G1.26 G1.27 G2.12 G2.13 G2.14 G3.27	A1.2.3 A1.2.7 A2

Tuần 12 (Tiết 45 đến 48)	Chương 7. Hiện tượng cảm ứng điện từ 7.1. Các định luật về hiện tượng cảm ứng điện từ 7.2. Hiện tượng tự cảm 7.3. Năng lượng từ	Lý thuyết (2 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 Làm bài tập 5.1, 5.2, 5.4,	G1.28- G1.31 G2.16- G2.19 G3.28- G3.29	A1.2.3 A1.2.7 A2
	Bài tập chương 7	Bài tập + thảo luận (2 tiết)	5.6, 5.8, 5.10, tài liệu 2 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận		
Tuần 13 (Tiết 49 đến 52)	Chương 8: Quang học 8.1 Các định luật cơ bản quang hình học Bản chất của ánh sáng Phản xạ và khúc xạ ánh sáng Phản xạ toàn phần và ứng dụng 8.2 Những phát biểu tương đương của định luật Đề các Quang lộ Nguyên lý Fermat	Lý thuyết (2 tiết) Thảo luận (2 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.32- G1.36 G2.20, G2.22 G3.30 G4.1- G4.3	A1.2.4 A1.2.8 A2
Tuần 14 (Tiết 53 đến 56)	8.3. Hiện tượng giao thoa sáng. 8.3.1 Những cơ sở của quang học sóng. 8.3.2 Giao thoa - Nguồn kết hợp 8.3.3 Giao thoa của hai chùm tia 8.3.4 Giao thoa của ánh sáng trắng	Lý thuyết (2 tiết) Bài tập (1 tiết) Thảo luận (1 tiết)	Đọc trước nội dung trong tài liệu 1 Làm bài tập 1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 1.11, 1.12, 2.1, Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G1.37- G1.39 G2.24 G3.31 G4.1- G4.3	A1.2.4 A1.2.8 A2
Tuần 15 (Tiết 57)	8.4.1 Sự nhiễu xạ của ánh sáng	Lý thuyết (2 tiết)	Đọc trước nội dung	G1.40; G1.41	A1.2.4 A1.2.8

đến 60)	8.4.2 Nhiễu xạ Fresnel và nhiễu xạ Fraunhofer 8.5. Thuyết lượng tử Planck và lưỡng tính sóng hạt của ánh sáng 8.5.1 Thuyết lượng tử Planck 8.5.2 Hiệu ứng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng	Bài tập (2 tiết)	trong tài liệu 1 2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.12, 2.13, 2.14, 4.28, 2.29, 4.31, 4.34, 4.36, Chuẩn bị nội dung các câu hỏi thảo luận	G2.24 G3.32- G3.34	A2

7. Nguồn học liệu (các giáo trình, tài liệu tham khảo, các phần mềm,...)

7.1 Giáo trình: (Tối đa 2 tài liệu)

[1] . Lương Duyên Bình, *Vật lý đại cương*, (Tập NXBGD 2005.

[2] . Lương Duyên Bình, *Bài tập vật lý đại cương*, (Tập I,II,III), NXBGD 2005.

7.3 Tài liệu tham khảo:

[1]. Trần Ngọc Hợi (Chủ biên), *Vật lý đại cương: các nguyên lý và ứng dụng*, NXB Giáo dục, 2005.

[2]. David Haliday, *Cơ sở Vật lý*, NXB Giáo dục, 1998.

8. Quy định của môn học

- Sinh viên nộp các Hồ sơ môn học theo yêu cầu.
- Sinh viên phải nộp bài tập/báo cáo đầy đủ, đúng thời hạn theo yêu cầu
- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp theo quy định.

9. Phụ trách môn học

- Khoa/bộ môn phụ trách: Viện sư phạm tự nhiên, Bộ môn Vật lý
- Địa chỉ/email: physics@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT GIÁO DỤC HỌC

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Hương

Chức danh, học hàm, học vị: GVCC PGS TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Giáo dục học, Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: huongnt.giaoduc@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận dạy học, lý luận giáo dục, Quản lý giáo dục

Giảng viên 2: Chu Trọng Tuấn

Chức danh, học hàm, học vị: GVC ThS

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: tuanct@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận dạy học, lý luận giáo dục, quản lý giáo dục

Giảng viên 3:

Họ và tên: Nguyễn Thị Quỳnh Anh

Chức danh, học hàm, học vị: GV TS

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: anhntq@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận dạy học, lý luận giáo dục

Giảng viên 4:

Họ và tên: Nguyễn Thị Nhân

Chức danh, học hàm, học vị: GV TS

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: nhannt.giaoduc@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận dạy học, lý luận giáo dục

Giảng viên 5:

Họ và tên: Nguyễn Trung Kiên

Chức danh, học hàm, học vị: GV ThS

Thời gian, địa điểm làm việc:

Địa chỉ liên hệ: Khoa Giáo dục, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: kiennt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận dạy học, lý luận giáo dục

2. Thông tin về học phần

- Tên môn học (tiếng Việt): Giáo dục học (tiếng Anh): Pedagogics
- Mã số môn học: EDU20006
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:

☐ Kiến thức cơ bản ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Môn học chuyên về kỹ năng ☐ Môn học đồ án tốt nghiệp chung	
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	40
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	12
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	8
+ Số tiết tự học:	120
- Môn học tiên quyết:	Triết học, Tâm lý học
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Môn học này bao gồm những vấn đề cơ bản của Giáo dục học (đối tượng, nhiệm vụ, các khái niệm cơ bản, các phương pháp của Giáo dục học; các yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển nhân cách; mục đích, nhiệm vụ giáo dục) và các vấn đề về lý luận dạy học và lý luận giáo dục (quá trình dạy học- giáo dục; nội dung, phương pháp, kiểm tra, đánh giá kết quả dạy học- giáo dục; công tác chủ nhiệm lớp...). Đồng thời giúp sinh viên vận dụng được các kiến thức đã học vào việc tổ chức các hoạt động dạy học và giáo dục ở trường phổ thông.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả	Chuẩn đầu ra CTĐT	TĐNL
G1	Hiểu được những vấn đề chung của giáo dục học, vấn đề đổi mới giáo dục trên thế giới và ở nước ta hiện nay, về lý luận dạy học và lý luận giáo dục	1.2	3
G2	Vận dụng được kiến thức đã học để giải thích các vấn đề liên quan đến thực tiễn dạy học và giáo dục HS; để giải quyết các tình huống sư phạm nảy sinh trong công tác dạy học và giáo dục HS; Vận dụng được các kiến thức đã học để tổ chức các hoạt động dạy học và giáo dục HS.	2.3, 2.4, 2.5, 2.6	3
G3	Kỹ năng hợp tác, làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề về lý luận và thực tiễn giáo dục, có kỹ năng thuyết	3.1, 3.2	3

	trình, kỹ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp trong các mối quan hệ giáo dục		
G4	Nhận thức được vị trí, vai trò và trách nhiệm của người giáo viên trong bối cảnh đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và toàn cầu hoá; vai trò của giáo dục đối với sự phát triển kinh tế - xã hội. Thể hiện ý thức trách nhiệm đối với việc học tập và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm	4.1; 4.2. 4.3, 4.4, 4.5, 4.6	3

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức giảng độ (I,T,U)
G1.1	Biết và hiểu được nguồn gốc, các tính chất và chức năng của giáo dục; đối tượng, nhiệm vụ, các khái niệm cơ bản của giáo dục học, mối quan hệ giữa giáo dục học với các khoa học khác, các phương pháp của Giáo dục học	I,T
G1.2	Hiểu khái niệm nhân cách và sự phát triển nhân cách dưới góc độ giáo dục học; Phân tích, đánh giá được các yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển nhân cách	I,T,U
G1.3	Hiểu được khái niệm mục đích giáo dục, phân biệt mục đích và mục tiêu giáo dục. Biết được hệ thống giáo dục quốc dân Việt nam. Phân tích được các vấn đề về đổi mới giáo dục trên thế giới và ở Việt Nam	I,T
G1.4	Hiểu, phân tích được khái niệm, bản chất, động lực và logic của quá trình dạy học, các nhiệm vụ dạy học. Hiểu được khái niệm, yêu cầu, nội dung các nguyên tắc dạy học	I,T
G1.5	Hiểu, phân tích được các vấn đề về nội dung dạy học, chương trình, kế hoạch dạy học và vấn đề đổi mới chương trình, SGK phổ thông sau năm 2018 ở Việt Nam	
G1.6	Hiểu và phân tích được khái niệm, đặc điểm, cách phân loại các phương pháp, phương tiện dạy học; hệ thống các PPDH truyền thống, các PP và kỹ thuật dạy học tích cực; vấn đề lựa chọn, vận dụng PPDH. Biết được các hình thức tổ chức dạy học, các loại bài học trong hình thức lên lớp; yêu cầu đối với bài học và cách lập kế hoạch bài học, khi lên lớp và sau khi lên lớp	I,T,U
G1.7	Biết và hiểu được các vấn đề về đánh giá HS: Khái niệm, ưu nhược điểm của các phương pháp đánh giá kết quả học tập của học sinh	I, T,U
G1.8	Hiểu và phân tích được cấu trúc, bản chất, đặc điểm, logic của quá trình giáo dục (theo nghĩa hẹp), vấn đề giáo dục lại	I,T,U

	và tự giáo dục	
G1.9	Hiểu được khái niệm, yêu cầu, nội dung các nguyên tắc giáo dục; Biết và hiểu được các nội dung giáo dục trong nhà trường phổ thông: giáo dục đạo đức, thẩm mỹ, thể chất – quốc phòng, lao động- hướng nghiệp, giá trị sống, kỹ năng sống ...	I,T,U
G1.10	Hiểu và phân tích được các vấn đề về PPGD: khái niệm, đặc điểm, cách phân loại các phương pháp GD; vấn đề lựa chọn, vận dụng PPGD Hiểu và phân tích được vị trí, vai trò, đặc điểm, nội dung, phương pháp tổ chức hoạt động trải nghiệm cho HS	I,T,U
G1.11	Biết và hiểu được vị trí, chức năng, nhiệm vụ của giáo viên chủ nhiệm lớp, nội dung, phương pháp công tác chủ nhiệm lớp ở trường phổ thông.	I,T,
G2.1	Vận dụng được những kiến thức đã học để phân tích đánh giá các vấn đề dạy học - giáo dục HS và thực tiễn đổi mới giáo dục trên thế giới và ở Việt nam hiện nay	T,U
G2.2	Vận dụng được các kiến thức cơ bản của Giáo dục học vào việc giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn giáo dục đặt ra.	T,U
G2.3	Có khả năng sưu tầm, thu thập những tư liệu thực tiễn giáo dục để minh họa cho những vấn đề lý luận giáo dục.	T,U
G2.4	Có khả năng phân tích, đánh giá kế hoạch, chương trình giáo dục nhà trường phổ thông sau 2018	T,U
G2.5	Có khả năng phân tích, đánh giá ưu, nhược điểm của các PPDH truyền thống và PP, kỹ thuật dạy học tích cực, các phương tiện dạy học và ứng dụng CNTT – TT vào quá trình dạy học ở trường phổ thông	T,U
G2.6	Có khả năng phân tích, đánh giá ưu nhược điểm của các hình thức tổ chức dạy học, phân tích, đánh giá các bước lên lớp, biết phân tích, đánh giá cấu trúc giáo án.	T,U
G2.7	Phân tích, đánh giá được ưu, nhược điểm của các hình thức đánh giá kết quả học tập của học sinh.	T,U
G2.8	Phân tích, đánh giá được nguyên nhân, thực trạng và các biện pháp giáo dục học sinh cá biệt ở trường phổ thông	T,U
G2.9	Phân tích, đánh giá và vận dụng được các nguyên tắc, phương pháp, nội dung giáo dục vào thực tiễn giáo dục HS	T,U
G2.10	Vận dụng được kiến thức đã học để tổ chức được các hoạt động trải nghiệm cho HS	T,U
G2.11	Vận dụng được các nội dung, phương pháp công tác chủ nhiệm lớp vào thực tiễn công tác giáo dục học sinh, có kỹ năng tìm hiểu học sinh.	T,U
G2.12	Có đạo đức nghề nghiệp, trung thực và có ý thức trách nhiệm trong các hoạt động dạy học và giáo dục người học.	T,U

G3.1	Có khả năng tổ chức, hoạt động nhóm, kỹ năng hợp tác, phối hợp và chia sẻ trách nhiệm và lãnh đạo nhóm, có kỹ năng thuyết trình trước nhóm và lớp	T,U
G3.2	Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử trong các mối quan hệ giáo dục (với giáo viên, với HS, phụ huynh, cộng đồng...)	T,U
G4.1	Nhận biết được vai trò và trách nhiệm của người giáo viên trong trong bối cảnh đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và toàn cầu hoá	T,U
G4.2	Nhận biết được vị trí, vai trò của giáo dục đối với sự phát triển kinh tế, xã hội.	T,U
G4.3	Năng lực hình thành ý tưởng, thiết kế và triển khai các hoạt động dạy học trong trường phổ thông; năng lực vận dụng các nguyên tắc, nội dung, phương pháp, phương tiện dạy học, năng lực thiết kế bài học, năng lực đánh giá kết quả học tập của học sinh.	T,U
G4.4	Có năng lực thiết kế và triển khai các hoạt động giáo dục HS: HĐ giáo dục ngoài giờ lên lớp, các hoạt động trải nghiệm, hoạt động giáo dục đạo đức, thẩm mỹ, thể chất, giá trị sống, kỹ năng sống, lao động - hướng nghiệp ... cho HS,	T,U
G4.5	Lập kế hoạch và triển khai công tác chủ nhiệm lớp. Phối hợp được với các lực lượng giáo dục trong và ngoài trường trong công tác giáo dục học sinh.	U
G4.6	Giải quyết được các tình huống sư phạm nảy sinh trong công tác giáo dục học sinh	U

4. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
Chuyên cần Thái độ...	A1.1.1. Đi học đầy đủ	G2.10	5%
	Tích cực tham gia xây dựng bài học	G3.1; 3.2	5%
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
	A1.2.1: Hoàn thành các nhiệm vụ học tập theo nhóm	G 1.3; G1.6, G1.7 G1.8; G.9; G1.13 G1.15	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
Bài trắc nghiệm	A1.3.1. Bài trắc nghiệm 1: Phần 1: Những vấn đề chung của Giáo dục học và chương 1 của Phần 2: Lý	G1.1; G1.2; G1.3	15%

	luận dạy học		
	A1.3.2. Bài trắc nghiệm 2: Các chương 1,2,3,4,5,6 của Phần 2: Lý luận dạy học	G1.4; G1.5; G1.6; G1.7; G1.8; G1.9	15%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
	A2.1 Bài thi trắc nghiệm	G1.1; G1.2; G1.3 G1.4; G1.5; G1.6; G1.7; G1.8; G1.9; G1.10; G1.11; G1.12; G1.13; G1.14; G1.15	50%

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết:

Tuần n (1)	Nội dung (2)	PP, Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1.	Phần 1: Những vấn đề chung của Giáo dục học Chương 1: Giáo dục học là một khoa học 1.1. Giáo dục là một hiện tượng xã hội đặc biệt 1.1.1. nguồn gốc của giáo dục 1.1.2. Các tính chất của giáo dục 1.1.3. Các chức năng của giáo dục 1.2. Đối tượng, nhiệm vụ, các khái niệm cơ bản của Giáo dục học 1.3. Mối quan hệ giữa Giáo dục học với các khoa học khác 1.4. Các phương pháp của Giáo dục học	Dạy lý thuyết: 3 (máy chiếu; giới thiệu học liệu cho SV) Thảo luận (1 tiết, giao nhiệm vụ cho SV thông qua LMS): 1. Tại sao nói giáo dục là một hiện tượng xã hội đặc biệt? 2. Tại sao có thể khẳng định: Giáo dục và đào tạo là quốc sách hàng đầu, là động lực thúc đẩy sự phát triển KT – XH? Quá trình giáo dục là gì? Phân tích các thành tố của quá trình giáo dục. Tự học: Các nhiệm vụ của Giáo dục học	Đọc chương 1 giáo trình Giáo dục học (số 1).	G1.1 G2.1; G2.2; G2.3 G3.1 G4.2	

		Tìm hiểu mối quan hệ giữa GDH với các khoa học khác			
2.	Chương 2: Giáo dục và sự phát triển nhân cách 2.1. Sự phát triển nhân cách của con người 2.1.1. Khái niệm về con người, nhân cách. 2.1.2. Khái niệm về sự hình thành và phát triển nhân cách. 2.2 Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển nhân cách 2.2.1. Bẩm sinh, di truyền. 2.2.2. Môi trường. 2.2.3. Giáo dục. 2.2.4. Hoạt động.	Dạy lý thuyết: 3 tiết Thảo luận: 1 tiết: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển nhân cách, rút ra kết luận sự phạm từ vai trò của từng yếu tố (<i>giao nhiệm vụ cho SV thông qua LMS</i>)	Đọc giáo trình “Giáo dục học, Chuẩn bị nội dung trong chương 2 của tài liệu	G1.2; G2.1, G2.2 G3.1 G4.1 G4.2	
3	Chương 3: Mục đích và nhiệm vụ giáo dục 3.1. Khái niệm mục đích, mục tiêu giáo dục 3.1.1. Khái niệm mục đích giáo dục 3.1.2. Mục tiêu của nền giáo dục XHCN Việt Nam 3.2 Hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam 3.2.1. Khái niệm hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam 3.2.2. Sơ lược hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam 3.3. Các nhiệm vụ của nền GD XHCN VN 3.3.1. Nâng cao dân trí 3.3.2. Đào tạo nhân lực 3.3.3. Bồi dưỡng nhân	Dạy lý thuyết: 2 tiết (<i>giới thiệu tài liệu qua cổng LMS</i>) Thảo luận: 1 tiết 1. Phân biệt mục đích, mục tiêu giáo dục 2. Phân tích mục tiêu của các bậc học, cấp học trong hệ thống GDQD VN - Tự học: Tìm hiểu xu thế đổi mới giáo dục trên thế giới và ở Việt Nam (<i>Giao nhiệm vụ cho SV thông qua LMS</i>)	1. Đọc giáo trình “Giáo dục học, Chuẩn bị nội dung trong chương 2 của tài liệu 2. Đọc Luật giáo dục tìm hiểu mục tiêu của các cấp học, bậc học trong HTGDQD <i>Chuẩn bị các nội dung tự học, báo cáo qua LMS</i>	G1.3; G2.1; G2.3 G3.1; 3.2 G4.1; 4.2	A1.2.1

	tài 3.4. Xu thế phát triển giáo dục thế kỷ XXI và định hướng phát triển giáo dục 3.4.1. Đặc điểm của xã hội hiện đại và những thách thức đặt ra cho giáo dục 3.4.2. Xu thế và định hướng phát triển giáo dục thế kỷ XXI 3.4.3. Vấn đề đổi mới GD ở Việt Nam				
	Đánh giá định kỳ		Chuẩn bị các nội dung của phần 1	G1.1; G1.2; G1.3	A1.3.1
4	Phần 2: Lý luận dạy học Chương 1: Quá trình dạy học 1.1. Khái niệm quá trình dạy học và cấu trúc của nó 1.1.1. Khái niệm quá trình dạy học 1.1.2. Cấu trúc của quá trình dạy học 1.2. Bản chất của quá trình dạy học 1.2.1. Cơ sở để xác định bản chất của quá trình dạy học 1.2.2. Bản chất của quá trình dạy học 1.3. Các nhiệm vụ dạy học 1.3.1. Cơ sở để xác định các nhiệm vụ dạy học 1.3.2. Các nhiệm vụ dạy học chủ yếu 1.3.3. Mối quan hệ giữa các nhiệm vụ dạy học	- Dạy lý thuyết: 3 tiết (<i>giới thiệu học liệu cho SV qua cổng thông tin</i>) - Thảo luận: 1 tiết: 1. Phân tích bản chất của quá trình dạy học. 2. Phân tích các nhiệm vụ dạy học và mối quan hệ giữa chúng. 3. Phân tích động lực và logic của QTDH - Tự học: Tìm hiểu các quy luật của quá trình dạy học. (<i>giao nhiệm vụ và kiểm tra tự học của SV thông qua LMS</i>)	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận dạy học, chương I: Quá trình dạy học	G1.4 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	

	1.4. Quy luật cơ bản của quá trình dạy học 1.5. Động lực của quá trình dạy học 1.5.1. Quan niệm về động lực của quá trình dạy học 1.5.2. Mâu thuẫn cơ bản và động lực chủ yếu của quá trình dạy học 1.6. Logic của quá trình dạy học 1.6.1. Khái niệm về logic của quá trình dạy học 1.6.2. Các khâu của quá trình dạy học				
5	Chương 2: Các nguyên tắc dạy học 2.1. Khái niệm NTDH 2.1.1. Nguyên tắc dạy học là gì? 2.1.2. Cơ sở để xác định các nguyên tắc dạy học 2.2. Hệ thống các NTDH 2.2.1. Đảm bảo sự thống nhất giữa tính khoa học và tính giáo dục trong dạy học 2.2.2. Đảm bảo sự thống nhất giữa lý luận và thực tiễn trong dạy học 2.2.3. Đảm bảo sự thống nhất giữa cái cụ thể và cái trừu tượng trong dạy học 2.2.4. Đảm bảo sự thống nhất giữa tính vững chắc của tri thức, kỹ năng, kỹ xảo và sự linh hoạt, mềm dẻo của tư duy	- Dạy lý thuyết: 3 tiết (<i>Bài giảng điện tử</i>) - Thảo luận 1 tiết: Yêu cầu, nội dung, biện pháp thực hiện một số nguyên tắc DH - Hoạt động nhóm 2 tiết: Vấn đề đổi mới chương trình giáo dục phổ thông (<i>Giao nhiệm vụ và kiểm tra sản phẩm của các nhóm thông qua hộp thư điện tử</i>) - Tự học: Sưu tầm một số tình huống dạy học, phân tích việc sử dụng các NTDH của GV trong các tình huống đó	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận dạy học, chương 2 và 3 Đọc “Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể”(7/2017) <i>Đại diện các nhóm trình bày với hỗ trợ của Powerpoint. Nộp sản phẩm qua LMS</i>	G1.5 G1.6 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.2.2

	2.2.5. Đảm bảo sự thống nhất giữa tính vừa sức chung và tính vừa sức riêng trong dạy học 2.2.6. Đảm bảo sự thống nhất giữa vai trò tự giác, tích cực, độc lập của học sinh và vai trò chủ đạo của giáo viên trong dạy học Chương 3: Nội dung DH 3.1. Khái niệm nội dung DH 3.1.1. Nội dung dạy học là gì? 3.1.2. Các thành phần của nội dung dạy học 3.2. Các nguyên tắc xây dựng nội dung dạy học 3.3. Kế hoạch dạy học, chương trình dạy học, sách giáo khoa 3.3.1. Kế hoạch dạy học 3.3.2. Chương trình dạy học 3.3.3. Sách giáo khoa và các tài liệu tham khảo 3.4. Vấn đề đổi mới chương trình, SGK phổ thông 3.4.1. Sự cần thiết phải đổi mới chương trình, SGK phổ thông 3.4.2. Các định hướng đổi mới chương trình, SGK phổ thông				
6	Chương 4: Phương pháp dạy học 4.1. Khái niệm chung về phương pháp dạy	Dạy lý thuyết: 4 tiết (<i>Bài giảng điện tử</i>) Tự học:	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận dạy	G1.7 G2.5 G3.1 G3.2	A1.2.3

	học 4.2. Vấn đề đổi mới phương pháp dạy học. 4.3. Hệ thống các phương pháp dạy học. 4.3.1. Các PPDH truyền thống 4.3.2. Các PP, kỹ thuật dạy học tích cực 4.3 Vấn đề lựa chọn, vận dụng PPDH 4.4. Phương tiện dạy học	1. Tìm hiểu một số PP và kỹ thuật DH tích cực khác được sử dụng trong QTDH. 2. Tìm hiểu các loại PTDH được sử dụng trong nhà trường hiện nay (Kiểm tra sản phẩm tự học qua hộp thư điện tử)	học, chương 4. Đọc cuốn tài liệu tham khảo: “Một số vấn đề chung về đổi mới PPDH ở trường trung học phổ thông”	G4.3	
7	Chương 4: Phương pháp dạy học (tiếp) Chương 5: Các hình thức tổ chức dạy học 5.1. Khái niệm chung về hình thức tổ chức DH 5.1.1. Khái niệm 5.1.2. Lịch sử phát triển các hình thức tổ chức dạy học 5.2. Hình thức kên lớp 5.2.1. Khái niệm 5.2.2. Ưu, nhược điểm 5.2.3. Các loại bài học 5.2.4. Việc chuẩn bị bài lên lớp 5.2.5. Lên lớp và sau khi lên lớp 5.3 Các hình thức tổ	Thảo luận nhóm : 2 tiết 1. Tại sao phải đổi mới PPDH ở nhà trường hiện nay? 2. Tìm hiểu các PP và kỹ thuật dạy học tích cực được sử dụng trong nhà trường hiện nay (Kiểm tra sản phẩm hoạt động nhóm qua cổng thông tin và hộp thư) Dạy lý thuyết: 2 tiết (Bài giảng điện tử) Thảo luận: 1 tiết 1.Ưu nhược điểm của hình thức lên lớp 2. Muốn soạn giáo án tốt GV cần lưu ý những điều gì? Khi lên lớp và sau khi lên lớp GV cần lưu ý những điều gì? Tự học: Tìm hiểu cách soạn giáo án môn học mà SV sẽ đảm nhiệm ở trường phổ thông <i>Giao nhiệm vụ cho</i>	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận dạy học, chương 4. <i>Chuẩn bị Slide để báo cáo trước lớp</i> Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận dạy học: chương 5. Chuẩn bị các nội dung tự học theo yêu cầu của GV <i>Nộp sản phẩm qua LMS</i>	G2.5 G3.1 G3.2 G4.3 G1.8 G2.6 G3.1 G3.2 G4.3	A1.2.4

	chức dạy học khác 5.3.1. Hình thức học ở nhà 5.3.2. Tham quan 5.3.3. Hình thức thảo luận 5.3.4. Hình thức hoạt động ngoại khoá 5.3.5. Hình thức giúp đỡ riêng	<i>SV thông qua hộp thư điện tử</i>			
8	Chương 6: Đánh giá kết quả học tập của HS 6.1 Ý nghĩa của đánh giá 6.1.1. Đối với HS 6.1.2. Đối với GV 6.1.3. Đối với các cấp QL 6.2. Các yêu cầu đối với kiểm tra, đánh giá 6.3. Các PP đánh giá 6.3.1. Quan sát 6.3.2. Thực hành 6.3.3. Tự luận 6.3.4. Trắc nghiệm khách quan 6.4 Xếp loại học lực của học sinh	Dạy lý thuyết: 3 tiết Làm việc nhóm: 2 tiết Tập thiết kế các câu hỏi tự luận và các loại câu TNKQ môn học mà SV sẽ đảm nhiệm sau khi ra trường <i>(Kiểm tra sản phẩm hoạt động nhóm qua cổng thông tin và hộp thư)</i> Tự học: Tìm hiểu Quy chế đánh giá, xếp loại HS của Bộ GD – ĐT.	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận dạy học: chương 6 và Quy chế đánh giá, xếp loại HS của Bộ GD – ĐT. <i>Chuẩn bị Slide để báo cáo trước lớp</i>	G1.9 G2.7 G3.1. G4.3	A1.2.5
	Đánh giá định kỳ	Trắc nghiệm trên máy tính	Chuẩn bị các nội dung của phần 2	G1.4; G1.5; G1.6; G1.7; G1.8; G1.9	A1.3.2
9.	Phần 3 : Lý luận giáo dục Chương 1: Quá trình giáo dục 1.1. Khái niệm và cấu trúc của quá trình giáo dục 1.2. Bản chất của quá trình giáo dục	Dạy lý thuyết: 3 tiết <i>(Bài giảng điện tử; giới thiệu học liệu cho SV qua cổng thông tin)</i> Tự học:	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận giáo dục: chương 1	G1.1 0 G2.1 G2.2 2.3 G2.8 G3.1	

	1.3. Đặc điểm của quá trình giáo dục 1.4. Động lực của quá trình giáo dục 1.5. Lô gíc của quá trình giáo dục 1.6. Tự giáo dục và giáo dục lại	Vấn đề giáo dục học sinh cá biệt trong trường PT hiện nay. <i>(Kiểm tra tự học qua cổng thông tin và hộp thư điện tử)</i>	Nộp sản phẩm tự học qua LMS	G3.2 G4.1; G4.4.	
10	Chương 1: Quá trình giáo dục (Tiếp) Chương 2. Nguyên tắc giáo dục 2.1. Khái niệm 2.2. Hệ thống các nguyên tắc GD	Thảo luận nhóm: 1 tiết 1.Phân tích bản chất, đặc điểm của QTGD, rút ra kết luận sư phạm. 2. Phân tích các nguyên nhân của hiện tượng trẻ khó dạy. <i>(Giao nhiệm vụ cho SV thông qua hộp thư điện tử)</i> Dạy lý thuyết: 2 tiết Thảo luận: 1 tiết 1. Thảo luận yêu cầu nội dung, biện pháp thực hiện một số nguyên tắc giáo dục. 2. Thảo luận một số tình huống giáo dục Tự học: Sưu tầm các tình huống giáo dục và cách giải quyết <i>(Giao nhiệm vụ cho SV thông qua hộp thư điện tử)</i>	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận giáo dục: chương 1, 2 Các nhóm SV chuẩn bị một số tình huống sư phạm để trao đổi, thảo luận trên lớp. Đọc cuốn “Ứng xử sư phạm” của NGND Trúc Lâm Nộp sản phẩm qua LMS	G1.1 0 G2.1 G2.2 2.3 G2.8 G1.11 G2.7 G2.1 2 G3.1 G4.1; G4.4.	
11	Chương 3. Nội dung giáo dục 3.1 Giáo dục đạo đức 3.3 Giáo dục thẩm mỹ 3.3 Giáo dục thể chất – Quốc phòng	Dạy lý thuyết: 3 tiết <i>(Bài giảng điện tử)</i> Thảo luận: 1 tiết Phân tích ý nghĩa của giáo dục đạo	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận giáo dục: chương 3	G1.1 2 G2.2 G2.3 G2.9 G2.1	

	3.4 Giáo dục lao động – Hướng nghiệp 3.5. Giáo dục giá trị - kỹ năng sống	đức, Giáo dục thẩm mỹ, Giáo dục thể chất – Quốc phòng, Giáo dục lao động – Hướng nghiệp, Giáo dục giá trị - kỹ năng sống. Tự học: Tìm hiểu việc thực hiện các nội dung GD trong nhà trường hiện nay (<i>Giao nhiệm vụ cho SV thông qua hộp thư điện tử của cổng thông tin</i>)		2 G3.1 G3.2 G4.1 G4.4	
12	Chương 4: Các phương pháp giáo dục 4.1. Khái niệm phương pháp giáo dục 4.2. Hệ thống các phương pháp giáo dục 4.2.1. Nhóm các phương pháp hình thành ý thức cá nhân 4.2.2. Nhóm phương pháp hình thành kinh nghiệm hành vi xã hội. 4.2.3. Nhóm phương pháp kích thích, điều chỉnh hành vi ứng xử của học sinh 4.2.4. Nhóm các phương pháp kiểm tra, đánh giá hoạt động và hành vi ứng xử của HS. 4.3. Việc lựa chọn và sử dụng có hiệu quả các phương pháp giáo dục	Dạy lý thuyết: 3 tiết (<i>Bài giảng điện tử</i>) Thảo luận: 2 tiết 1. Phân tích ưu, nhược điểm của các PPGD và cách thức vận dụng 2. Thảo luận về các tình huống sư phạm (<i>máy chiếu, video các tình huống</i>) Tự học: Tìm hiểu một số PPGD theo hướng dẫn của GV. Sưu tầm một số tình huống sư phạm (<i>Giao nhiệm vụ cho SV thông qua hộp thư điện tử của cổng thông tin</i>)	Đọc cuốn “Giáo dục học”, phần Lý luận giáo dục: chương 4 Đọc cuốn “Ứng xử sư phạm” của NGND Trúc Lâm và chuẩn bị theo nhóm một số tình huống sư phạm <i>Nộp sản phẩm qua LMS</i>	G1.1 3 G2.1 G2.2 G2.9 G2.1 2 G3.2 G4.4 G4.6	
13	Chương 5: Tổ chức hoạt động trải nghiệm	Dạy lý thuyết: 3 tiết (<i>Máy chiếu</i>)	Đọc tài liệu: Bộ GD – ĐT	G1.1 4 G2.3	

	5.1. Khái niệm, đặc điểm của HĐTN 5.2. Mục tiêu, yêu cầu của HĐTN 5.3. Nội dung, hình thức tổ chức HĐTN 5.4. Cách thức tổ chức HĐTN	Làm việc nhóm: 2 tiết Thiết kế 1 HĐTN trong chương trình GDPT Tự học: Tìm hiểu chương trình chi tiết hoạt động trải nghiệm trong chương trình giáo dục phổ thông mới <i>Kiểm tra sản phẩm qua hộp thư điện tử</i>	Tài liệu tập huấn “Kỹ năng xây dựng và tổ chức các hoạt động trải nghiệm trong trường học <i>Nộp sản phẩm qua LMS</i>	G2.1 0 G2.1 2 G3.1 G3.2 G4.4	
14	Chương 6: Công tác chủ nhiệm lớp ở trường phổ thông 6.1. Vị trí, vai trò của giáo viên chủ nhiệm lớp 6.2. Chức năng, nhiệm vụ của giáo viên chủ nhiệm lớp 6.3. Yêu cầu về phẩm chất và năng lực của giáo viên chủ nhiệm lớp 6.4. Nội dung công tác chủ nhiệm lớp 6.5. Lập kế hoạch chủ nhiệm lớp	Dạy lý thuyết: 3 tiết (Máy chiếu, video) Làm việc nhóm: 2 tiết Các nhóm SV sưu tầm các tình huống sư phạm liên quan đến công tác chủ nhiệm lớp Thực hành theo nhóm lập kế hoạch chủ nhiệm lớp Tự học: Nghiên cứu Điều lệ trường phổ thông và tìm hiểu chức năng, nhiệm vụ của GVCN lớp. <i>(Giao nhiệm vụ và kiểm tra sản phẩm thông qua hộp thư điện tử của cổng thông tin)</i>	Đọc cuốn: “Giáo dục học” và “Công tác giáo viên chủ nhiệm lớp ở trường phổ thông” của tác giả Hà Nhật Thăng. <i>Nộp sản phẩm qua LMS</i>	G1.1 5 G2.2 G2.3 G2.11 G2.1 2 G3.1 G3.2 G4.4 G4.5 G4.6	

7. Nguồn học liệu

Phạm Minh Hùng, Nguyễn Thị Hương, Thái Văn Thành, *Giáo dục học*, NXB Đại học Vinh, 2016

Tài liệu tham khảo:

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Chương trình giáo dục phổ thông, chương trình tổng thể*, 12/2018

[2] Trúc Lâm “Ứng xử sư phạm”, NXB ĐH Quốc gia Hà nội 2005

[3] Nguyễn Thị Tuyết Oanh (Chủ biên), *Giáo trình Giáo dục học, tập I,II*, NXB ĐHSP Hà nội 2012

[4] Phạm Viết Vượng, *Giáo dục học*, NXB ĐHSP Hà nội 2008

8. Quy định của học phần

Sinh viên thực hiện đầy đủ nhiệm vụ học tập theo yêu cầu; Tỷ lệ thời gian sinh viên có mặt trên lớp trên 80%.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa Giáo dục / Bộ môn Giáo dục học

- Địa chỉ/email: Văn phòng khoa Giáo dục, Tầng 3, nhà A0, Trường ĐH Vinh.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Xuân Dũng

Chức danh, học hàm, học vị: PGS.TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính, Văn phòng ngành Hóa

Địa chỉ liên hệ: Viện SPTN, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: dungnx@vinhuni.edu.vn; dungdhv@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Vật liệu nano, tính toán lượng tử

Giảng viên 2:

Họ và tên: Nguyễn Hoàng Hào

Chức danh, học hàm, học vị: TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính, Văn phòng ngành Hóa

Địa chỉ liên hệ: Viện SPTN, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: haonh@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Vật liệu hấp phụ xúc tác

Giảng viên 2:

Họ và tên: Phan Thị Thùy

Chức danh, học hàm, học vị: TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính, Văn phòng ngành Hóa

Địa chỉ liên hệ: Viện SPTN, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: thuypt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tính toán lượng tử

Giảng viên 4:

Họ và tên: **Võ Công Dũng**

Chức danh, học hàm, học vị: Ths

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính, Văn phòng ngành Hóa

Địa chỉ liên hệ: Viện SPTN, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: dungvc@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Hợp chất thiên nhiên

Các hướng nghiên cứu chính: Hợp chất thiên nhiên

Giảng viên 5:

Họ và tên: Nguyễn Thị Bích Ngọc

Chức danh, học hàm, học vị: TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính, Văn phòng ngành Hóa

Địa chỉ liên hệ: Viện SPTN, trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: ngocnb@vinhuni.edu.vn

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Hóa đại cương (tiếng Anh): General Chemistry
- Mã số học phần: CHE20003
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:

☒ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần chuyên về kỹ năng ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp chung	
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	47
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	11
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	2
+ Số tiết tự học:	120
- Học phần tiên quyết:	Không
- Học phần song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Hóa đại cương là học phần thuộc khối kiến thức cơ bản ngành Sư phạm tự nhiên có một vị trí quan trọng trong chương trình đào tạo về lĩnh vực Hóa học nói chung và ngành sư phạm Hóa nói riêng. Học phần cung cấp những kiến thức cơ sở về cấu tạo chất, nhiệt động học, động học, hệ phân tán, điện hóa và một số kỹ năng cần thiết cho sinh viên ngành sư phạm hóa làm cơ sở cho việc tiếp thu các kiến thức chuyên ngành. Học phần này còn góp phần hình thành và phát triển kỹ năng tư duy, sáng tạo, kỹ năng lập kế hoạch làm việc nhóm.

3. Mục tiêu học phần

Sau khi hoàn thành học phần SV có khả năng:

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (2)	CĐR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	Hiểu về cấu tạo nguyên tử, phân tử, tinh thể, các tính chất của hệ nhiệt động, dung dịch, và các vấn đề khác như tốc độ phản, cân bằng hóa học và điện hóa.	1.2.3	3
G2	Vận dụng thuyết cấu tạo nguyên tử, phân tử giải thích, mô tả cấu tạo, dự đoán tính chất của nguyên tử, phân tử và phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và tính chất.	1.2.3	3
G3	Áp dụng lý thuyết nhiệt động học, động hóa học, điện hóa xác định các thông số quá trình, các đại lượng nhiệt động, tính chất của các chất, tính chất dung dịch, hệ nhiệt động, và quá trình hóa học.	1.2.3	3

G4	Phát triển phẩm chất cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm	2.5.2	3
		2.5.5	3
		3.2.3	3
		3.2.4	3
		3.2.5	3
		3.1.1	3
		3.1.2	3
		2.4.2	3

4. Chuẩn đầu ra học phần (các mục tiêu cụ thể hay CDR của học phần và mức độ giảng dạy I, T, U)

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	Mô tả, giải thích được cấu tạo nguyên tử qua cấu hình electron	I,T
G1.2	Trình bày được cấu trúc bảng tuần hoàn, mối liên hệ giữa tính chất các nguyên tố cấu tạo nguyên tử và vị trí của chúng trong bảng hệ thống tuần hoàn	I,T
G1.3	Phân loại, so sánh, giải thích được sự tạo thành các liên kết, tính chất của chúng.	T,U
G1.4	Hiểu được nguyên lý 1,2, biết được ý nghĩa của các đại lượng nhiệt động, nhận biết được điều kiện xảy ra của một phản ứng hóa học về mặt nhiệt động học	I,T
G1.5	Giải thích được các yếu tố tác động đến cân bằng hóa học, các loại hằng số cân bằng, điều kiện cân bằng pha và hiểu được ứng dụng của nó trong đời sống	T,U
G1.6	Phân biệt các loại nồng độ, mô tả được tính chất dung dịch và hiểu được ứng dụng của nó trong đời sống	I,T
G1.7	Nhận biết được các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng, vai trò xúc tác và cơ chế phản ứng	T,U
G1.8	Trình bày được nguyên tắc chuyển hóa năng lượng thành điện năng. Vẽ được cấu tạo của nguyên tố Galvanic	T,U
G2.1	Phân tích được cấu trúc nguyên tử qua cấu hình electron, quan hệ giữa các số lượng tử và cấu tạo nguyên tử	I,T
G2.2	Dự đoán, phân tích được sự biến đổi tuần hoàn một số tính chất của các nguyên tố hóa học dựa vào cấu tạo nguyên tử	T,U
G2.3	Phân tích sự tạo thành liên kết, dự đoán tính chất của phân tử	I,T

G3.1	Tính toán được các thông số nhiệt động để kết luận về các vấn đề liên quan đến một phản ứng hóa học (có xảy ra hay không, hiệu suất của phản ứng,..).	T,U
G3.2	Tính được hằng số cân bằng, nồng độ cân bằng, đánh giá được tiến trình phản ứng, phân tích được các yếu tố làm cho phản ứng đạt được đạt hiệu suất cao nhất	T,U
G3.3	Tính toán được các loại nồng độ dung dịch, các thông số của dung dịch không điện ly và dung dịch điện ly	T,U
G3.4	Tính toán được tốc độ phản ứng trung bình, tức thời, sự thay đổi tốc độ phản ứng, năng lượng hoạt hóa	T,U
G3.5	Tính toán được suất điện động của pin. Xác định được chiều và trạng thái cân bằng của phản ứng trong pin.	T,U
G4.1	Rèn luyện tính kiên trì, cẩn thận, tỉ mỉ, nhanh nhẹn, chính xác trong giải bài tập, tác phong nghề nghiệp qua việc đi học đầy đủ đúng giờ, thái độ hợp tác với GV, SV,..	T,U
G4.2	Xây dựng kế hoạch học tập hiệu quả đối với học phần (quản lý thời gian hợp lý)	U
G4.3	Có kỹ năng tổ chức, phối hợp, chia sẻ trách nhiệm và lãnh đạo nhóm	T,U
G4.4	Có kỹ năng viết báo cáo, thuyết trình kết quả nghiên cứu trước nhóm và trước lớp; kỹ năng giao tiếp, ứng xử trong các mối quan hệ giáo dục (với GV, với SV,..)	T,U
G4.5	Biết cách khai thác, tìm kiếm thông tin trên mạng, khả năng giao tiếp đa phương tiện như email, mạng xã hội phục vụ cho học tập và tự nghiên cứu.	T,U

(1): Ký hiệu CDR học phần

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CDR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
...	A1.1.1. Mức độ chuyên cần và đảm bảo giờ giấc	G 4.1	5 %
...	A1.1.2. Thái độ hợp tác với GV, và các thành viên trong lớp, đóng góp xây dựng bài	G4.1	5 %
A1.2. Hồ sơ học phần (Bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,..)			20%
	A1.2.1. Hoàn thành bài tập (bài tập chương 1, 2, 3; bài tập chương 4-8).	G 1.1- G1.3; G2.1- G2.3; G4.1 G1.4- G2.6;	10%

		G3.1-G3.3;	
	A1.2.2. Bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm (1 bài theo chủ đề trong đề cương bài giảng)	G2.1-G2.3; G3.1-G3.3; G4.3-G4.4.	10%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	A1.3.1. Bài kiểm tra trắc nghiệm online số 1	G 1.1, G1.2; G2.1, G2.2	10 %
	A1.3.2. Bài kiểm tra trắc nghiệm online số 2	G1.3-G1.4; G2.3, G3.1	10 %
A2. Đánh giá cuối kỳ			50%
HP Lý thuyết	A2.1. Bài thi trắc nghiệm online	G1.1-G1.8 G2.1-G2.3 G3.1-G3.5	50%
HP Thực hành			
HP Lý thuyết và thực hành	Lý thuyết		...
	Thực hành		...

6. Kế hoạch giảng dạy

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Chuẩn bị của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
1	Chương 1. Cấu tạo nguyên tử, hệ thống tuần hoàn các nguyên tố 1.1. Nguyên tử, thành phần cấu trúc của nguyên tử 1.2. Các mô hình có hạt nhân về nguyên tử 1.3. Giới thiệu sơ lược về cơ học lượng tử	GV Cung cấp đề cương chi tiết, đề cương bài giảng cho SV; hướng dẫn phương pháp học tập cho SV. Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..) Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu	Đọc trước tài liệu [1]: Phần I chương 3. Trang 31-43. Xem bài tập 1-2 trong Đề cương bài giảng (ĐC BG).	G1.1 G2.1 G4.1 G4.2 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.1 A2.1

		hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 4 tiết. - Bài tập ở lớp: 0 Tự học: Lịch sử ra đời CHLT			
2	1.4. Nguyên tử hydro và ion giống hydro 1.5. Nguyên tử nhiều electron	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài tập chương 1. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết - Bài tập về nhà: Bài tập 1-7 trong đề cương bài giảng. Tự học: Mối quan hệ giữa quang phổ và cấu trúc nguyên tử (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân)	Đọc trước tài liệu [1]: Phần I chương 4,5. Làm bài tập 1-2 trong ĐCBG.	G1.1 G2.1 G4.1 G4.2 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.1 A2.1

3	Chương 2. Hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học 2.1. Lịch sử phát minh ra bảng tuần hoàn 2.2. Định luật tuần hoàn các nguyên tố hóa học 2.3. Cấu trúc bảng tuần hoàn 2.4. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất các nguyên tố	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..) ; hướng dẫn SV làm bài tập chương 2, chữa bài tập mẫu. Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết - Bài tập về nhà: 1-11 trong ĐC BG. Tự học: Lịch sử ra đời bảng tuần hoàn. (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân).	Làm bài tập về nhà trong ĐC BG. Đọc trước tài liệu [1]: Phần I chương 6. Trang 78-89.	G1.2 G2.2 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.1 A2.1
4	Chương 3 Cấu tạo phân tử và liên kết hóa học 3.1. Một số khái niệm cơ bản của liên kết hoá học	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu	Làm bài tập về nhà. Đọc trước tài liệu [1]: Phần II chương 7,8, 9 Trang	G1.3 G2.3 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.1 A2.1

	3.2. Công thức Lewis và quy tắc bát tử 3.3. Mô hình sức đẩy giữa các cặp electron vỏ hóa trị 3.4. Phương pháp liên kết hóa trị (Phương pháp VB) 3.5. Liên kết ion trong phân tử	vấn đề, ..); chữa bài tập mẫu Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết.	101-177.		
5	3.6. Phương pháp orbital phân tử (Phương pháp MO) 3.7. Liên kết trong phức chất 3.8. Liên kết trong hệ ngưng tụ	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài tập chương 3, chữa bài tập mẫu Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết. - Bài tập về nhà: 1-10 trong ĐC BG. Tự học: So sánh phương pháp VB và MO. (GV gửi bài	Đọc trước tài liệu [1]: Phần II chương 9, 10; Phần III chương 12	G1.3 G2.3 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.1 A2.1

		tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/ website cá nhân)			
6	Chương 4. Chiều và mức độ diễn biến của các quá trình hóa học 4.1. Một số khái niệm cơ bản về nhiệt động học 4.2. Nguyên lý I của nhiệt động học 4.2. Áp dụng nguyên lý I vào hoá học – nhiệt hóa học	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..) Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi Tổ chức dạy học: -Bài tập ở lớp: 1 tiết - Lý thuyết: 3 tiết. Tự học: Làm rõ khái niệm và mối quan hệ giữa các thông số nhiệt động.	Làm bài tập về nhà. Đọc trước tài liệu [2]: chương 2, mục 2.1-2.2 trang 22-50.	G1.4 G3.1 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.2 A2.1
7	Chương 4. Chiều và mức độ diễn biến của các quá trình hóa học 4.3. Nguyên lý II của nhiệt động học. Entropi 4.4. Thế đẳng nhiệt – đẳng áp và chiều hướng diễn biến của quá trình hóa học	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài tập chương 4, chữa bài tập mẫu. Học ở lớp:	Đọc trước tài liệu [2]: chương 2, mục 2.3. trang 51-72.	G1.4 G3.1 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.2 A2.1

		Thảo luận, trả lời câu hỏi Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết - Bài tập ở lớp: 1 tiết - Bài tập về nhà: 1-18 trong ĐC BG. Tự học: Nguyên lý 3 nhiệt động học. (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân).			
8	Chương 5 Cân bằng hóa học 5.1. Khái niệm về cân bằng hóa học 5.2. Hằng số cân bằng hóa học 5.3. Sự chuyển dịch cân bằng hóa học. Nguyên lý Le Chatelier 5.4. Cân bằng pha	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài tập chương 5, chữa bài tập mẫu Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi Tổ chức dạy học: - Bài tập ở lớp: 1 tiết - Lý thuyết:	Làm bài tập về nhà. Đọc trước tài liệu [2]: chương 3 trang 78-96.	G1.4 G3.2 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.2 A2.1

		3 tiết -Bài tập về nhà: 1-15 trong ĐC BG. (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân)			
9	Chương 6 Dung dịch 6.1. Một số khái niệm chung 6.2. Thành phần của dung dịch 6.3. Quá trình hình thành dung dịch 6.4. Dung dịch chứa chất tan không điện li không bay hơi	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài tập chương 6, chữa bài tập mẫu Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 4 tiết. -Bài tập ở lớp: 1 tiết	Làm bài tập về nhà. Đọc trước tài liệu [2]: chương 5 mục 5.1-5.2 trang 152-159.	G1.4 G3.3 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.2 A2.1
10	Chương 6 Dung dịch 6.5. Dung dịch chất điện li 6.6. Dung dịch keo	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài	Đọc trước tài liệu [2]: chương 5 mục 5.3- 5.5 trang 160-195.	G1.4 G3.3 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A.1.3.2 A2.1

		tập chương 6, chữa bài tập mẫu Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết. - Bài tập về nhà: 1-20 trong ĐC BG. Tự học: Tìm hiểu ứng dụng dụng dịch trong cuộc sống. (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân)			
11	Thảo luận, hoạt động nhóm	GV: Giao trước đề tài cho nhóm SV hoạch cho SV tự chọn đề tài (vấn đề nằm trong nội dung chương 1-6); hướng dẫn thực hiện, điều khiển, tổng kết (điều chỉnh, bổ sung) và đánh giá.	SV chuẩn bị theo hướng dẫn của GV	G1.1-G1.6; G2.1-G2.3; G3.1-G3.3; G4.3-G4.5;	A1.2.2 (Báo cáo đề tài, nhận xét, đánh giá của SV, GV)

		SV: Tự tổ chức nghiên cứu tìm hiểu đề tài, báo cáo kết quả và tranh luận công khai trên lớp. GV phát phiếu đánh giá cho SV tự đánh giá.			
12	Chương 7: Tốc độ phản ứng hóa học 6.1. Khái niệm về tốc độ của phản ứng 6.2. Ảnh hưởng của các yếu tố khác nhau đến tốc độ của phản ứng hóa học	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..) Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 4 tiết. - Bài tập ở lớp: 0	Làm bài tập về nhà. Đọc trước tài liệu [2]: chương 4 mục 4.1-4.2 trang 102-130.	G1.4 G3.4 G4.1 G4.2 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A2.1
13	Chương 7: Tốc độ phản ứng hóa học 6.3. Các phương trình động học của các phản ứng hóa học. 6.4. Phản ứng quang hóa. Khái niệm về phản ứng dây chuyền	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..); hướng dẫn SV làm bài tập chương 7, chữa bài tập mẫu. Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu	Đọc trước tài liệu [2]: chương 4 mục 4.3-4.5 trang 131-149.	G1.4 G3.4 G4.1 G4.2 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A2.1

		hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết - Bài tập về nhà: 1-16 trong ĐC BG. Tự học: Thiết lập biểu thức động học của phản ứng. (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân)			
14	Chương 8: Hóa học và dòng điện 8.1. Thế điện cực 8.2. Nguyên tố ganvani 8.3. Thế điện cực tiêu chuẩn 8.4. Phương trình Nernst	Dạy trên lớp: sử dụng bài giảng điện tử (Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, ..) Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 4 tiết. - Bài tập ở lớp: 0 Tự học: Tìm hiểu phương trình Nernst.	Làm bài tập về nhà. Đọc trước tài liệu [2]: chương 6.	G1.4 G3.5 G4.1 G4.2 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A2.1

15	Chương 8: Hóa học và dòng điện 8.5. Chiều và trạng thái cân bằng của phản ứng oxy hóa - khử 8.6. Điện phân 8.6.1. Phản ứng điện phân 8.6.2. Định luật Faraday 8.6.3. Ăn mòn điện hóa và bảo vệ ăn mòn	Dạy: Thuyết giảng, đàm thoại, nêu vấn đề, đặt câu hỏi,.. hướng dẫn SV làm bài tập chương 7, chữa bài tập mẫu; Học ở lớp: Thảo luận, trả lời câu hỏi. Tổ chức dạy học: - Lý thuyết: 3 tiết. - Bài tập ở lớp: 1 tiết. - Bài tập về nhà: 1-13 trong ĐC BG. Tự học: Các nguồn điện hóa trong cuộc sống. (GV gửi bài tập, tự học và kết quả đánh giá qua hệ thống LMS/website cá nhân)	Đọc trước tài liệu [2]: chương 6 mục 6.1-6.2 trang 199-237	G1.4 G3.5 G4.1 G4.2 G4.5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A2.1

Các phương tiện hỗ trợ dạy học:

- Máy chiếu: sử dụng bài giảng điện tử, SV thuyết trình kết quả hoạt động nhóm,..
- Phần mềm tương tác LMS: Giao bài tập về nhà, các nội dung tự học và trả kết quả đánh giá.
- Hệ thống Wifi: truy cập tài liệu, sử dụng video trực tuyến hỗ trợ giảng dạy,..

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Lâm Ngọc Thiềm, Lê Kim Long, *Cấu tạo chất*: Đại cương, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2004 (tham khảo phần cấu tạo chất: chương 1,2,3)

[2] Vũ Đăng Độ, *Cơ sở lý thuyết các quá trình hoá học*, NXB Giáo dục, 2013. (tham

khảo phần lý thuyết các quá trình: chương 4,5,6,7,8)

Tài liệu tham khảo:

- [1] Lâm Ngọc Thiềm, *Bài Tập Hóa Học Đại Cương*, NXB Đại Học Quốc Gia 2007.
- [2] René Didier (Ng.d. Nguyễn Đình Bảng), *Hóa đại cương*, T.1,2,3 (Dịch từ bản tiếng Pháp), NXB Giáo Dục, 1996.
- [3] Jason Overby, Raymond Chang, *General Chemistry*, McGraw-Hill Publisher, 2011.

8. Quy định của học phần

Các quy định của học phần như:

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần theo yêu cầu của giảng viên thông qua hệ thống mạng. Mỗi chương sẽ có phần bài tập ở lớp và phần bài tập ở nhà.
- Sinh viên phải nộp bài tập, báo cáo của nhóm theo đúng yêu cầu của giảng viên: Sinh viên phải làm đúng tối thiểu 20% bài tập được yêu cầu.
- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp là 80% thì mới được đánh giá các điểm chuyên cần, thái độ và được tiến hành thi kết thúc học phần.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Bộ môn Hữu cơ – Hóa lý, Viện Sư phạm Tự nhiên
- Địa chỉ/email: dungnx@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TIẾNG ANH 2

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1

Họ và tên: Lê Thị Tuyết Hạnh
 Chức danh, học hàm, học vị: TS.GVC
 Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, Khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: Phường Quang Trung - Thành phố Vinh
 Điện thoại: Email: lehanh@vinhuni.edu.vn
 Hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy tiếng Anh

Giảng viên 2

Họ và tên: Trần Thị Phương Thảo
 Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ
 Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, Khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: Phường Hà Huy Tập - Thành phố Vinh
 Điện thoại: 0904392924 Email: thaottp@vinhuni.edu.vn
 Hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy tiếng Anh

Giảng viên 3

Họ và tên: Hoàng Thị Chung
 Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ
 Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, Khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: Phường Hưng Dũng - Thành phố Vinh
 Điện thoại: 0985 98 9116 Email: chunght@vinhuni.edu.vn
 Hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy tiếng Anh

Giảng viên 4

Họ và tên: Phạm Thị Lương Giang
 Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ
 Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, Khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: Phường Quang Trung - Thành phố Vinh
 Điện thoại: 0983 717782 Email: giangptl@vinhuni.edu.vn
 Hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy tiếng Anh

Giảng viên 5

Họ và tên: Nguyễn Thị Hồng Thắm
 Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ
 Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Ngoại ngữ chuyên ngành, Khoa Sư phạm Ngoại ngữ, Trường Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: Phường Hà Huy Tập - Thành phố Vinh
 Điện thoại: 0976605079 Email: thamnth@vinhuni.edu.vn
 Hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy tiếng Anh

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Tiếng Anh 2 (tiếng Anh): English 2	
- Mã số học phần:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: Kiến thức cơ bản	
- Số tín chỉ:	04
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	15
+ Số tiết thực hành:	
+ Số tiết hoạt động nhóm:	
+ Số tiết tự học:	120
- Học phần tiên quyết:	Tiếng Anh 1
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Tiếng Anh 2 là học phần ngoại ngữ bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ đại học cho sinh viên các khoa không chuyên ngữ. Học phần này được dạy - học theo định hướng chuẩn đầu ra bậc 3 Khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (tương đương B1 khung tham chiếu châu Âu). Học phần (1) cung cấp cho sinh viên kiến thức ngôn ngữ về từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm, (2) hỗ trợ sinh viên thực hành và phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tương đương bậc 3; (3) cung cấp cho sinh viên những kiến thức văn hóa xã hội của các quốc gia nói tiếng Anh và các nước trong khu vực cũng như trên thế giới; (4) phát triển các kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề liên quan hình thành ý tưởng giao tiếp, xây dựng ngữ liệu giao tiếp, thực hiện hoạt động giao tiếp, cải tiến hoạt động giao tiếp bằng ngoại ngữ.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả <i>(Học phần này trang bị cho sinh viên:)</i>	Chuẩn đầu ra CTĐT	TĐNL
G1	Nắm vững kiến thức tổng quan về ngôn ngữ bao gồm ngữ âm, từ vựng, ngữ pháp và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh bậc 3 trong giao tiếp.	3.2.8	3.0
G2	Phát hiện và giải quyết vấn đề liên quan đến kiến thức và kỹ năng tiếng Anh bậc 3.	3.2.8	3.0
G3	Thực hiện tương tác nhóm, học tập nhóm, phát triển nhóm, thuyết trình hiệu quả nhiệm vụ học tập hoạt động nhóm.	3.1	3.0
G4	Hình thành ý tưởng giao tiếp, xây dựng ngữ liệu giao	3.2.8	3.0

	tiếp, thực hiện hoạt động giao tiếp, nâng cao hiệu quả hoạt động giao tiếp bằng tiếng Anh		

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)		Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1	G1.1	Nêu được các hiện tượng ngữ pháp tiếng Anh: <i>verb pattern + to infinitive; going to, will; hiện tại hoàn thành; giới từ, đại từ quan hệ; câu điều kiện; câu bị động, câu gián tiếp;</i>	I, T
	G1.2	Phân biệt được kiến thức thông dụng trong tiếng Anh: <i>các giai đoạn trong cuộc đời; công việc; công nghệ; ngôn ngữ và việc học; du lịch và các kì nghỉ; lịch sử; thiên nhiên.</i>	I, T
	G1.3	Liệt kê được các kiến thức cơ bản về văn hóa xã hội của các nước trong khu vực và trên thế giới.	T, U
	G1.4	Xác định được các thông tin chính trong các bài nghe khác nhau về các chủ đề được học: <i>các giai đoạn trong cuộc đời; công việc; công nghệ; ngôn ngữ và việc học; du lịch và các kì nghỉ; lịch sử; thiên nhiên.</i>	T, U
	G1.5	Xác định được các thông tin quan trọng từ các dạng bài đọc khác nhau về các chủ đề: <i>các giai đoạn trong cuộc đời; công việc; công nghệ; ngôn ngữ và việc học; du lịch và các kì nghỉ; lịch sử; thiên nhiên.</i>	T, U
	G1.6	Trình bày được có loại văn bản khác nhau, viết đoạn , viết CV, viết thư trang trọng, liên quan đến các chủ đề (<i>du lịch, thể thao, trang phục, điện ảnh, nghề nghiệp, trường học, môi trường, giao thông, thế giới tự nhiên, chi tiêu</i>)	T, U
G2	G2.1	Phân biệt được các thì động từ trong tiếng Anh; các loại liên từ, đại từ quan hệ; câu trực tiếp gián tiếp, bị động, chủ động; các loại câu điều kiện trong tiếng Anh.	I, T
	G2.2	Phân tích các cấu trúc ngữ pháp về thì; các loại liên từ, đại từ quan hệ; câu trực tiếp gián tiếp, bị động, chủ động; các loại câu điều kiện trong tiếng Anh.	T, U
	G2.3	Vận dụng các cấu trúc ngữ pháp về thì, các loại liên từ, đại từ quan hệ; câu trực tiếp gián tiếp, bị động, chủ động; các loại câu điều kiện vào trong các giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh.	T, U
	G2.4	Biết xử lý các tình huống phát sinh trong giao tiếp	T, U
	G2.5	Xây dựng thái độ học tập tích cực, năng lực tự học, tự nghiên cứu	T, U

G3	G3.1	Hình thành, tổ chức nhóm hiệu quả bao gồm hiểu nhiệm vụ và quy trình làm việc nhóm, trách nhiệm của nhóm, điểm mạnh, điểm yếu của nhóm và từng thành viên.	I, T
	G3.2	Triển khai hoạt động, tương tác nhóm hiệu quả bao gồm thiết lập mục tiêu và các công việc cần làm của nhóm, lên chương	T, U
		thực hiện một đề án, trao quyền cho những người trong	
	G3.3	Làm việc hiệu quả giữa các nhóm bao gồm khả năng hợp tác giữa nhóm nhỏ, nhóm lớn, làm việc giữa các thành viên.	U
	G3.4	Có khả năng thuyết trình kết quả hoạt động nhóm logic, dễ hiểu bao gồm chuẩn bị bài thuyết trình và phương tiện truyền thông hỗ trợ phù hợp, trả lời câu hỏi một cách có hiệu quả.	T, U
G4	G4.1	Xác định cấu trúc, quy trình, mục đích giao tiếp	I, T
	G4.2	Xây dựng hệ thống từ vựng, cấu trúc ngữ pháp, kiến thức văn hóa xã hội phục vụ mục đích giao tiếp	T, U
	G4.3	Thực hiện hoạt động giao tiếp trong các tình huống quen	U
	G4.4	Nâng cao hiệu quả năng lực giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CDR học phần	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập			10%
Chuyên cần	Tham gia giờ học trên lớp tối thiểu 80%	G2.5	5%
Thái độ học tập	Tham gia tích cực các hoạt động học tập trong và ngoài lớp do GV yêu cầu (bao gồm hoàn thành ít nhất 50% bài tập self-study online)	G2.5	5%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	A1.2.1. Xây dựng cơ sở học liệu: hoàn thành các bài tập nghe, ngữ pháp và từ	G1.1; G1.2, G1.3,	5%
	A1.2.2. Bài thu hoạch hoạt động nhóm: trình bày về một trong các chủ đề trong chương trình học (qua video or trực tiếp	G3.1; G3.2; G3.3, G3.4	10%
	A1.2.3. Bài kiểm tra viết: viết bài luận 100 từ về một trong các chủ đề đã học	G2.3; G4.1;	5%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%

	A1.3.1. Kiểm tra trắc nghiệm trực tuyến bài số 1	G1.1, G1.2, G1.4, G1.5, G2.1, G2.2, G2.3	10%
	A1.3.2. Kiểm tra trắc nghiệm trực tuyến bài số 2	G1.1, G1.2, G1.4, G1.5, G2.1, G2.2, G2.3	10%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			50%
<i>HP Lý thuyết</i>	A2.1 Thi trắc nghiệm trực tuyến Thời gian thi: Sau khi kết thúc học phần, thời gian cụ thể do Trung tâm ĐBCL sắp xếp.	G1.1, G1.2, G1.4, G1.5, G2.1, G2.2, G2.3	50%

6. Kế hoạch giảng dạy

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
1	1. Course introduction 1.1. Requirements and Assessment 1.2. Online class sign in 1.3. Group division	Lecturing Discussion	- Getting a copy of the textbook (Life - Pre-intermediate) - Logining into online class	G2.5 G3.1	

	2. Unit 6 2.1. 6a: Changing your life 2.1.1. Vocabulary: stages in Life 2.1.2. Grammar: verb pattern + to infinitif 2.1.3. Pronunciation: /ta/ 3.1.4. Practice	Individual work Pair work	- Working individually to complete the vocabulary task in the coursebook -Doing grammar exercises and pronunciation	G1.1 G1.2 G1.5 G2.1 G2.3 G3.1 G3.2 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
	2.2. 6b. World party 2.2.1. Reading: World party 2.2.2. Vocabulary: celebrations 2.2.3. Grammar: Future forms 2.2.4. Listening: Mardi Gras 2.2.5. Speaking: plan and prepare a celebration 2.3. 6c: Masai rite of passage 2.3.1. Reading: Masai rite of passage 2.3.2. Critical thinking: identifying key information	Lecturing Individual work Group work	- Reading World party answering the given questions and checking with friends and then the teacher. - Doing grammar exercises to identify the form and use of future forms; - Group work: speaking about celebrations. - Reading “Masai rite of passage” and answering	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.1 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1
3	2.4. 6d: An invitation 2.4.1. Real life: inviting, accepting and declining 2.4.2. Pronunciation	Individual work Pair work Online writing	- Listening to 2 conversations and identifying structures expressing the invitation/	G1.1 G1.2 G1.3 G1.3 G1.5 G1.6	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CĐR học phần	Bài đánh
	Madagascar 2.5.1. Writing: a description 2.5.2. Writing skill: descriptive adjectives 2.6. 6f: Steel drum (optional) 2.7. Review 3. Unit 7: Work 3.1. 7a: X-ray photographer 3.1.1. Grammar: Prepositions of placement and movement 3.1.2. Pronunciation: Intrusive /w/ 3.1.3. Listening: the photographer Nick Veasey 3.1.4. Vocabulary: office equipment 3.1.5. Practice	Lecturing Group work Individual work	acceptance decline; - Practice Pronunciation each others - working in practice the invitation conversatio - Practising writing a description; - Practising writing skill by using different adjectives; - Revising difference between preposition placement movement practising grammar - Practising pronounciati - Working friends to new words - Practising listening	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.1 G3.3 G4.2 G4.4 G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.2 G3.3 G4.2 G4.3	
4	3.2. 7b: The cost of new jobs 3.2.1. Grammar: Present perfect simple 3.2.2. Listening: The changes in the region 3.2.3. Speaking: asking and answering questions relating familiar topics 3.3. 7c: Twenty-first century cowboys	Lecturing Individual work Pair work	Think - pair - Thinking change in share with - meaning Present Simple and with - Reading article first century	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G2.3 G2.5 G3.2 G4.1 G4.2 G4.3	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1 A2.1

	3.3.1. Vocabulary: Job satisfaction 3.3.2. Reading: Twenty-		cowboys” answering comprehens		
Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
5	first century cowboys 3.3.3. Word focus: make or do 3.3.4. Critical thinking: the author’s opinion 3.4. 7d: A job interview 3.4.1. Vocabulary: Job adverts 3.4.2. Real life: Job interview 3.5. 7e: Applying for a job 3.5.1. Writing: a CV 3.5.2. Writing skill: action verbs for CVs 3.6. 7f: Butler school (optional) 3.7. Review	Lecturing Group work Pair work Individual work	questions - Differentiating the use of “make” and „do” - Developing critical thinking through identification - Recognizing and using appropriate words relating to jobs - Practising a job interview after listening to a sample - Writing a CV following the provided	G1.1 G1.2 G1.5 G1.6 G2.3 G2.5 G3.3 G4.3	
Kiểm tra giữa kì lần 1					A1.3.1

7	4.4. 8d: Gadgets 4.4.1. Vocabulary: Technology verbs 4.4.2. Real life: asking how something works 4.5. 8e: An argument for technology 4.5.1. Writing a paragraph 4.5.2. Writing skill: connecting words 4.6. 8f: Wind power (optional) 4.7. Review	Individual work Pair work	- Identifying the appropriate verbs and nouns about technology; - Practising asking and explaining how something works - Recognizing the format of writing a paragraph, using connecting words in a paragraph	G1.1 G1.2 G1.3 G1.5 G1.6 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G3.3 G4.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.2
8	5. Unit 9: Language and learning 5.1. 9a: Ways of learning 5.1.1. Vocabulary: Education 5.1.2. Pronunciation: stress in two-syllable words	Lecturing Individual work Group work	- Differentiating the use of education vocabulary; - Practising pronunciation of two-	G1.1 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.3	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.2 A2.1
Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
	5.1.3. Grammar: Present simple passive/ by + agent 5.1.4. Speaking: discuss given topics 5.2. 9b: The history of writing 5.2.1. Grammar: Past Simple passive 5.2.2. Practice		to present and past simple passive; - Working with group members and talking about the given topics in Ex 10		

		Lecturing Individual work Pair work Lecturing Group work Presentation	- Identifyin g the form, meaning and use of phrasal verbs in the reading; - Reading the text individually to answer the questions and discussing with friends about the answer. - Developin g the critical thinking skill: identifying fact or opinion. - Working in groups and discussing the evening classes; - Working in pair and practising	G1.1 G1.4 G2.2 G2.5 G3.1 G3.3 G4.4 G1.2 G1.3 G2.3 G2.4 G2.5 G3.1 G3.4 G4.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.2 A2.1
	5.3. 9c: Saving languages 5.3.1. Reading: Saving languages 5.3.2. Vocabulary: Phrasal verbs 5.3.3. Critical thinking: fact or opinion 5.4.9d: Enrolling on a course 5.4.1. Reading and speaking 5.4.2. Real life: describing a process 5.5. 9e: Providing information 5.5.1. Writing: filling in a form 5.5.2. Writingskill: providing the correct information. 5.6. 9f: Disappearing voices (optional) 5.7. Review				
Kiểm tra giữa kì lần 2					
10	6. Unit 10: Travel and	Lecturing	- Discovering	G1.1	A1.1.1
Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá

	Holiday 6.1. 10a: Holiday stories 6.1.1. Reading: Holiday stories 6.1.2. Grammar: Past perfect simple/ subject-object questions. 6.1.3. Practice 6.1.4. Speaking: ask questions about one's holiday 6.2. 10b: Adventure holidays 6.2.1. Grammar: ed/ing adjectives 6.2.2. Vocabulary: Holiday adjectives 6.2.3. Listening: Radio interview about holiday	Pair work Individual work	cultural differences through reading text "Holiday stories"; - Recognizing the form, meaning and use of Past perfect simple/ subject-object questions by doing grammar exercises; - Working with friends, taking turns to ask	G1.2 G1.3 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G3.3	A1.1.2 A1.2.2 A2.1

11	6.3. 10c: A tour under Paris 6.3.1. Reading: A tour under Paris 6.3.2. Critical thinking: reading between the lines 6.3.3. Vocabulary: places in a city 6.4.10d: At tourist information 6.4.1. Real life: direct and indirect questions 6.4.2. Pronunciation: /ʌ/9/ 6.5. 10e: Requesting information 6.5.1. Writing: a formal letter 6.5.2. Writing skill: formal expressions 6.6. 10f: Living in Venice (optional) 6.7. Review	Individual work Role play Group work	- Reading the text individually and answer the related questions - Developing the critical thinking through answering reading questions - Role playing to practice asking direct and indirect questions - Practising writing a formal letter and post it	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G3.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá

12	7. Unit 11: History 7.1. 11a. An ancient civilisation 7.1.1. Vocabulary: archeology 7.1.2. Listening: an interview with an archeologist 7.1.3. Grammar: Used to 7.1.4. Pronunciation: /s/ or /z/ 7.2. 11b: Modern History 7.2.1. Reading: Moments in space history 7.2.2. Grammar: Reported speech 7.2.3. Vocabulary: Say or Tell	Individual work Role play Group work	-Reading about the structure <i>used to</i> and make two sentences with this structure. - Thinking of some important historical events about some of these topics: world politics, famous individuals, space exploration, culture and the arts.	G1.2 G1.3 G1.4 G2.3 G2.4 G2.5 G3.1 G3.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
13	7.3.11c: The life of Jane Goodall 7.3.1. Reading: The life of Jane Goodall 7.3.2. Critical thinking: relevance 7.3.3. Word focus: set 7.4.11d: A journey to Machu Picchu 7.4.1. Real life: giving a short presentation 7.4.2. Pronunciation: pausing 7.5.11e: The greatest mountaineer 7.5.1. Writing: a biography 7.5.2. Writing skill: punctuation in direct speech 7.6.11f: The lost city of	Individual work Pair work	- Reading the text and answering the comprehension questions - Developing critical thinking through reading questions - Identifying the use and meaning of the verb “set” - Practising presenting a short talk - Practising writing a biography and using	G1.1 G1.5 G1.6 G2.2 G2.5 G3.1 G3.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
	Machu Picchu (optional) 7.7. Review				
14	8. Unit 12: Nature 8.1. 12a: Nature in one cubic foot 8.1.1. Listening: a documentary about David Liittschwager 8.1.2. Grammar: infinite determiners: any/ some/ every... 8.2. 12b: The power of nature 8.2.1. Vocabulary and reading: extreme weather 8.2.2. Grammar: second conditional 8.2.3. Pronunciation: would/ „d 8.2.4. Speaking 8.3.12c: Changing Greenland 8.3.1. Reading: Changing Greenland 8.3.2. Critical thinking: close reading 8.3.3. Vocabulary: society and economics 8.3.4. Grammar: Will/ might 8.3.5. Speaking: Changing your country	Individual work Pair work Group work	- Identifying the key information from the listening - Recognizing the use and meaning of different infinite determiners - Reading the text “extreme weather’ and equip themselves with new words; - Recognizing the use and meaning of conditional sentences by doing related exercises. - Developing critical thinking by answering reading questions - Working in group to discussion solution to	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 G3.3	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1

15	8.4.12d: Saying the zoo 8.4.1. Speaking and reading: talk about the zoo 8.4.2. Real life: finding a solution 8.5.12e: Good news 8.5.1. Writing: a press	- Group work - Individual work - Pair work	- Group working and discussing the solution for the zoo; - Writing a press release of nay topic and post it on	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G1.6 G2.1 G2.2 G3.3 G4.4	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2.1
Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Hoạt động của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
	release 8.5.2. Writing skill: using bullet points 8.6. 12f: Cambodia animal rescue 8.7. Review		relating to animal rescue and discussing the solution to protect animals - Revising all		
Thi cuối kì					A2.1

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Hughes, J., Stephenson, H. & Dummett, P. (2015). *Life Pre-intermediate*. Asia ELT/School.

Tài liệu tham khảo

[1] Hughes, J., Stephenson, H. & Dummett, P. (2015). *Life Elementary*. Asia ELT/School.

[2] Hughes, J., Stephenson, H. & Dummett, P. (2015). *Life Intermediate*. Asia ELT/School.

8. Quy định của học phần

- Sinh viên phải tham gia đầy đủ các giờ Lý thuyết, bài tập trên lớp, tích cực tham gia phát biểu xây dựng bài; đồng thời nghiêm túc, tự giác trong việc tự học và làm bài tập ở nhà.

- Thực hiện đúng các quy định về đánh giá chuyên cần, thái độ học tập, hồ sơ học phần, kiểm tra giữa kỳ cũng như thi hết học phần.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa SP Ngoại ngữ/Bộ môn: Ngoại ngữ chuyên ngành

- Địa chỉ/email: Trưởng bộ môn: TS.GVC Lê Thị Tuyết Hanh

Tel: 0898606686

Email: lehanh@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT ỨNG DỤNG ICT TRONG GIÁO DỤC

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Lê Văn Minh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: viện Kỹ thuật và Công nghệ, đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại, email: minhlv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: kỹ thuật thông tin và truyền thông

Giảng viên 2:

Họ và tên: Phạm Trà My

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: khoa Công nghệ thông tin, đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại, email: mypt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính và Truyền thông

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong giáo dục	
(tiếng Anh): Application ICT in education	
- Mã số học phần:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☒ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☒ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	30
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	120
- Học phần tiên quyết:	Không yêu cầu
- Học phần song hành:	Bất cứ môn nào trừ những môn có ứng dụng các kỹ năng cơ bản về CNTT

2. Mô tả học phần

Học phần nhằm trang bị các kiến thức và kỹ năng căn bản về lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông cho sinh viên hệ Cử nhân sư phạm tự nhiên và sư phạm xã hội. Nội dung học phần nhằm rèn luyện kỹ năng linh hoạt thích ứng trong thời đại kỹ nguyên số,

sử dụng hiểu biết và các kỹ năng đó như là công cụ để học tập và nghiên cứu nội dung các môn học tiếp theo, ứng dụng hiệu quả kiến thức ICT trong công việc giảng dạy sau này.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (2)	CĐR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	Hiểu một cách căn bản về ICT và ứng dụng vào hoạt động học tập, nghiên cứu và công việc sau này.	2.1.7	3.0
G2	Bày tỏ được quan điểm, làm chủ cảm xúc bản thân và trình bày được nội dung cần chuyển tải đến cho nhiều người nghe.	3.2.5	3.0
G3	Vận hành hoạt động theo nhóm và áp dụng các phương thức truyền thông khác nhau.	3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.2.3 3.2.4	3.0
G4	Nhận diện được vai trò vị trí môn học của mình, thiết kế nội dung và lựa chọn phương pháp phù hợp, triển khai và phân tích đánh giá thông tin phản hồi.	4.3.3 4.4.3 4.5.2 4.6.2	3.0
G5	Hiểu được các quy định, chuẩn về đạo đức nghề nghiệp và dùng xuyên suốt trong các hoạt động nghề nghiệp sau này.	2.6.1 2.6.2 2.6.3 2.6.4	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CĐR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	Hiểu được khái niệm thông tin và cách thức biểu diễn thông tin trong máy tính điện tử, khái niệm giải thuật và biết cách áp dụng giải thuật vào giải quyết các bài toán.	I, U, T
G1.2	Ứng dụng thành thạo các chức năng quản trị căn bản hệ điều hành windows 7 đối với người sử dụng và các chương trình ứng dụng. Phân tích và dự đoán chính xác các lỗi có thể xảy ra và có thể sửa các lỗi cơ bản khi thực hiện phiên làm việc trên hệ điều hành windows 7.	T
G1.3	Hiểu được các tính năng căn bản của một hệ soạn thảo và xử lý văn bản. Ứng dụng thành thạo các chức năng soạn thảo, xử lý, kết xuất các dạng văn bản trên MS-Word 2010.	T
G1.4	Hiểu được các tính năng căn bản của một bảng tính. Ứng dụng thành thạo các chức năng nhập, xử lý và kết	T

	xuất dữ liệu bằng công cụ MS-Excel 2010.	
G1.5	Hiểu được các tính năng căn bản của một công cụ hỗ trợ trình chiếu, thuyết trình. Ứng dụng thành thạo các tính năng hỗ trợ trình chiếu, thuyết trình của công cụ MS-Powerpoint 2010.	T
G1.6	Hiểu các khái niệm căn bản về mạng, mạng Internet. Biết cách cấu hình các tham số căn bản trên máy tính để có thể tham gia vào mạng Internet một cách hiệu quả, an toàn.	T
G1.7	Hiểu các khái niệm căn bản về ICT và ứng dụng ICT vào giáo dục.	T
G2.1	Ứng dụng sự hỗ trợ của MS-Powerpoint thực hiện bài thuyết trình trước đám đông.	U
G3.1	Hiểu nội dung hoạt động của nhóm, biết cách tương hỗ với các thành viên trong nhóm.	I, U
G3.2	Ứng dụng các phương pháp giao tiếp bằng văn bản và sử dụng ICT.	I, U
G4.1	Hiểu cấu trúc một giáo án, bài giảng điện tử. Biết cách thu thập, tổ chức kiến thức theo mẫu giáo án, bài giảng và thực hiện bài giảng đó.	I, U
G4.2	Biết cách thu thập, phân tích và đánh giá thông tin phản hồi.	I, U
G5.1	Hiểu các quy định, chuẩn mực về đạo đức nghề nghiệp và có thái độ, hành động đáp ứng các chuẩn mực đó.	I, U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Đánh giá quá trình			60%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
Tham dự đầy đủ các tiết học, thực hành. Thể hiện sự chú ý, hiểu biết về nội dung bài học.	A1.1.1. Tham dự đầy đủ các tiết học lý thuyết, thực hành.	G5.1	7
	A1.1.2. Thể hiện sự chú ý, hiểu biết về nội dung bài học.(phát biểu, chữa bài, trả lời câu hỏi,...).	G5.1	3
A1.2. Hồ sơ học phần (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm,...)			20%
Bài thực hành trên Lab. Bài tập nhóm.	A1.2.1. Bài thực hành trên Lab.	G1.2-G4.2	10
	A1.2.2. Bài tập nhóm.	G1.3-G4.2	10
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			30%
	A1.3.1. Bài đánh giá phần nhập môn, hệ điều hành và ứng dụng hệ soạn thảo văn bản MS-Word.	G1.1, G1.2, G1.3	15

	A1.3.2. Bài đánh giá phần sử dụng bảng tính MS-Excel, phân ứng dụng trình chiếu MS-Powerpoint và mạng Internet.	G1.4, G1.5, G1.6	15
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc học phần)			40%
HP Thực hành	Thi thực hành trên máy		40

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết: 3 tiết/tuần

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1.	CHƯƠNG 1: MÁY TÍNH VÀ HỆ ĐIỀU HÀNH 1.1 Tổng quan về máy tính. 1.1.1 Khái niệm và lịch sử máy tính. 1.1.2. Biểu diễn thông tin trong máy tính điện tử. 1.1.3. Phân loại máy tính 1.1.4. Các thành phần cấu tạo máy tính. 1.1.5. Bảo vệ máy tính.	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slile. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận	- Slide bài giảng chương 1. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 6-16	G1.1 G1.2 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1
2.	1.2. Hệ điều hành 1.2.1. Khái niệm hệ điều hành 1.2.2. Phân loại hệ điều hành. 1.2.3. Hệ điều hành mã nguồn mở Linux. 1.2.4. Hệ điều hành windows 1.2.4.1. Giới thiệu tổng quan về hệ điều hành Windows.	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slile. - Phát vấn	- Slide bài giảng chương 1. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 16-29	G1.1 G1.2 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

	1.2.4.2. Các thành phần cơ bản của Windows 7. 1.2.4.3. Các thao tác quản trị trên Windows 7.	- Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận			
3.	CHƯƠNG 2: SỬ DỤNG MICROSOFT WORD 2.1. Tổng quan về Word 2010 2.1.1. Giới thiệu Word 2010 2.1.2. Mở/đóng Word 2010 2.1.3. Cách sử dụng Tiếng Việt 2.1.4. Các thao tác với File 2.1.4.1. Tạo một văn bản mới 2.1.4.2. Mở một văn bản đã tạo 2.1.4.3. Lưu một văn bản đã soạn thảo 2.1.5. Các thao tác cơ bản 2.1.5.1. Thao tác di chuyển con trỏ soạn thảo văn bản 2.1.5.2. Thao tác với khối văn bản 2.2. Định dạng văn bản và chèn các đối tượng. 2.2.1. Định dạng font, định dạng đoạn. 2.2.1.1. Định dạng font chữ. 2.2.1.2. Định dạng đoạn văn bản. 2.2.2. Thiết lập Tab, thiết	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Hướng dẫn kỹ năng làm việc theo nhóm - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết trình)	-Slide bài giảng chương 2. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 31-59 - Làm bài tập trong tài liệu chính 1 từ bài 1-6. -Tài liệu hoạt động nhóm.	G1.3 G3.1 G3.2 G4.1 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A1.3.1

	lập Bullets & Numbering 2.2.2.1. Thiết lập Tab 2.2.2.2. Thiết lập Bullets & Numbering 2.2.3. Chia cột báo 2.2.4. Tạo chữ hoa đầu đoạn (Drop Cap), chèn ký tự đặc biệt (Symbol) 2.2.4.1. Tạo chữ hoa đầu đoạn 2.2.4.2. Chèn ký tự đặc biệt 2.2.5. Vẽ hình (Shapes) 2.2.6. Chèn ảnh (Picture & Clip Art), chèn chữ nghệ thuật (Word Art) 2.2.7. Chèn công thức toán học (Equation) 2.3. Bảng biểu (Table). 2.3.1. Tạo bảng và nhập dữ liệu. 2.3.2. Hiệu chỉnh bảng 2.3.2.1. Hiệu chỉnh cấu trúc và định dạng bảng 2.3.2.2. Thiết lập đường viền cho bảng 2.3.2.3. Thiết lập nền cho bảng				
4.	2.4. Style, mục lục và chú thích 2.4.1. Khái niệm Style 2.4.2. Tạo Style, gán và sửa Style 2.4.3. Mục lục. 2.4.4. Đầu trang/ Cuối trang 2.4.5. Chú thích 2.5. Trộn thư (Mail	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide.	- Slide bài giảng chương 2. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 59-78 - Làm bài tập trong tài liệu	G1.3 G3.1 G3.2 G4.1 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A1.3.1

	Merge) 2.5.1. Khái niệm trộn thư 2.5.2. Chuẩn bị trộn thư 2.5.3. Tiến hành trộn thư 2.6. Thiết lập trang, in ấn, kết xuất 2.6.1. Thiết lập trang in 2.6.2. Ngắt trang (Page Break), ngắt phần (Section Break) 2.6.3. In ấn 2.6.4. Kết xuất 2.6.5. Review tài liệu	- Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Hướng dẫn kỹ năng làm việc theo nhóm - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết trình, cộng tác nhóm)	chính 1 từ bài 2.1-2.8 - Tài liệu hoạt động nhóm		
5.	CHƯƠNG 3: SỬ DỤNG MICROSOFT EXCEL 3.1. Tổng quan về MS Excel 2010. 3.1.1. Giới thiệu MS Excel 2010 3.1.2. Khởi động MS Excel, mở bảng tính mới hay đã có, ghi bảng tính. 3.1.3. Con trỏ trong Excel, di chuyển trong bảng tính. 3.1.4. Nhập dữ liệu, sao chép dữ liệu, di chuyển dữ liệu.	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv	- Slide bài giảng chương 3. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 87-107 - Làm bài tập trong tài liệu chính 1 từ bài 2.9-2.11 - Tài liệu hoạt động nhóm	G1.4 G3.1 G3.2 G4.1 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A1.3.2

	3.1.5. Các thao tác với ô, cột và hàng. 3.1.6. Các thao tác với Sheet. 3.2. Định dạng bảng tính 3.2.1. Font chữ, căn lề, định dạng khung 3.2.3. Xuống hàng (Wrap text) 3.2.4. Định dạng dữ liệu (nội dung) 3.3. Công thức và hàm 3.3.1. Tạo lập công thức 3.3.2. Các loại địa chỉ. 3.3.3. Cấu trúc hàm	đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Hướng dẫn kỹ năng làm việc theo nhóm - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết trình, cộng tác nhóm)			
6.	3.3.4. Các hàm thông dụng 3.4. Các thao tác với dữ liệu 3.4.1. Sắp xếp dữ liệu. 3.4.2. Lọc dữ liệu, rút trích dữ liệu. 3.5. Đồ thị trong excel. 3.6. Thiết lập trang và in ấn	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp	- Slide bài giảng chương 3. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 107-126. - Làm bài tập trong tài liệu chính 1 từ bài 3.5-3.9 - Tài liệu hoạt động nhóm	G1.4 G3.1 G3.2 G4.1 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A1.3.2

		- Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết trình, cộng tác nhóm)			
7.	CHƯƠNG 4: SỬ DỤNG MICROSOFT POWERPOINT. 4.1. Tổng quan về MS PowerPoint 2010. 4.1.1. Giới thiệu MS PowerPoint 2010. 4.1.2. Khởi động và thoát Microsoft PowerPoint 2010. 4.2. Làm việc với bản thuyết trình. 4.2.1. Tạo bản thuyết trình mới. 4.2.2. Lưu bản thuyết trình. 4.2.3. Mở bản thuyết trình đã có. 4.3. Các thao tác với Slides. 4.4. Xây dựng nội dung bài thuyết trình. 4.4.1. Tạo slide tựa đề. 4.4.2. Tạo slide nội dung. 4.4.3. Chèn hình vào slide. 4.4.4. Chèn âm thanh vào slide. 4.4.5. Chèn Video vào slide. 4.4.6. Chèn bảng biểu vào slide. 4.4.7. Chèn biểu đồ vào slide.	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Hướng dẫn kỹ năng làm việc theo nhóm - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết	- Slide bài giảng chương 4. - Đọc trước nội dung trong tài liệu chính 1 trang 149-193. - Làm bài tập trong tài liệu chính 1 từ bài 3.10-3.12 - Tài liệu hoạt động nhóm	G1.5 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A1.3.3

	4.5. Làm việc với Slide Master. 4.6. Các hiệu ứng, hoạt cảnh cho bài thuyết trình. 4.7. In ấn	trình, cộng tác nhóm) - Hướng dẫn kỹ năng thu thập tin tức, phân tích và đánh giá thông tin phản hồi.			
8.	CHƯƠNG 5. CƠ BẢN VỀ KHAI THÁC MẠNG VÀ INTERNET 5.1. Cơ bản về mạng máy tính 5.1.1. Một số thuật ngữ và định nghĩa 5.1.2. Địa chỉ mạng 5.1.3. Chia sẻ dữ liệu, máy in qua mạng 5.2 Mạng Internet và một số dịch vụ mạng 5.2.1. Mạng Internet và lịch sử phát triển 5.2.2. Hệ thống tên miền (DNS- Domain Name System) 5.2.3. Dịch vụ Web 5.2.4. Dịch vụ tìm kiếm (Search Engine)	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Hướng dẫn kỹ năng làm việc theo nhóm - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện	- Slide bài giảng chương 5. - Làm bài tập trong tài liệu chính 1 từ bài 4.1-4.9 - Tài liệu hoạt động nhóm	G1.6 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

		kỹ năng thuyết trình, cộng tác nhóm)			
9.	5.2.5. Dịch vụ thư điện tử (Email) 5.2.6. Dịch vụ tin nhắn tức thời (IM – Instant Message) 5.2.7. Dịch vụ mạng xã hội (Social Network) 5.3. An toàn thông tin khi tham gia Internet 5.3.1. Rủi ro khi tham gia Internet 5.3.2. Một số giải pháp đảm bảo an toàn thông tin 5.3.3. Một số giải pháp đảm bảo an toàn thông tin	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết trình, cộng tác nhóm) - Hướng dẫn kỹ năng thu thập tin tức, phân tích và đánh giá thông tin	- Slide bài giảng chương 5. - Tài liệu hoạt động nhóm	G1.6 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

		phản hồi.			
10.	CHƯƠNG 6. ỨNG DỤNG ICT TRONG GIÁO DỤC 6.1. ICT và ứng dụng trong giáo dục 6.1.1. Một số thuật ngữ và định nghĩa 6.1.2. Hiệu quả của ứng dụng ICT trong giáo dục 6.2. Ứng dụng ICT trong giáo dục 6.2.1. Ứng dụng ICT trong giáo dục 6.2.2. Một số vấn đề khi ứng dụng ICT vào giáo dục	- Tổ chức lớp học tại phòng học lý thuyết, có máy chiếu (projector). - Thuyết giảng kết hợp với bài giảng slide. - Phát vấn - Viết nhanh - Phân tích hướng dẫn - Tranh luận: Gv đưa ra chủ đề tranh luận - Làm bài tập theo nhóm tại lớp - Yêu cầu nhóm trình bày kết quả trước lớp (rèn luyện kỹ năng thuyết trình, cộng tác nhóm)	- Slide bài giảng chương 6. - Tài liệu hoạt động nhóm.	G1.7 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2 G5.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

Thực hành:

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1.	Bài thực hành 1: Quản trị căn bản hệ điều hành Microsoft windows	Trên phòng Lab	Tài liệu thực hành bài 1	G1.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

2.	Bài thực hành 2: Quản trị nâng cao hệ điều hành Microsoft windows	Trên Lab	phòng	Tài liệu thực hành bài 2	G1.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1
3.	Bài thực hành 3: Soạn thảo văn bản: các thao tác cơ bản	Trên Lab	phòng	Tài liệu thực hành bài 3	G1.3 G3.1 G3.2 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1
4.	Bài thực hành 4: Soạn thảo văn bản nâng cao	Trên Lab	phòng	- Tài liệu thực hành bài 4 - Bài tập lớn 1	G1.3 G3.1 G3.2 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.1
5.	Bài thực hành 5: Soạn thảo bảng tính đơn giản	Trên Lab	phòng	Tài liệu thực hành bài 5	G1.4 G3.1 G3.2 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.2
6.	Bài thực hành 6: Soạn thảo bảng tính nâng cao	Trên Lab	phòng	-Tài liệu thực hành bài 6 - Bài tập lớn 2	G1.4 G3.1 G3.2 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.2
7.	Bài thực hành 7: Tạo bài trình chiếu với PowerPoint: giới thiệu máy tính, biểu diễn máy tính, giới thiệu Hệ điều hành	Trên Lab	phòng	-Tài liệu thực hành bài 7 - Bài tập lớn 3	G1.5 G2.1 G3.1 G3.2 G4.1	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.3.3
8.	Bài thực hành 8: Cấu hình và khai thác một số dịch vụ mạng cơ bản	Trên Lab	phòng	Tài liệu thực hành bài 8	G1.6 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1
9.	Bài thực hành 9: Lưu trữ và an toàn an ninh khi tham gia mạng	Trên Lab	phòng	Tài liệu thực hành bài 9	G1.6 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1
10.	Bài thực hành 10: Ứng dụng ICT vào giảng dạy	Trên Lab	phòng	Tài liệu thực hành bài 10	G1.7 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Lê Văn Minh, *Các ứng dụng cơ bản của MS-OFFICE*, NXB Đại học Vinh, 2016.

[2] Ciprian Adrian Rusen, *Internet and Computing Core Certification Computing Fundamentals Study Guide*, Sybex, 2015.

Tài liệu tham khảo:

- [1]. Microsoft Vietnam, Giáo trình hướng dẫn sử dụng Word 2010.
- [2]. Microsoft Vietnam, Giáo trình hướng dẫn sử dụng Excel 2010.
- [3]. Microsoft Vietnam, Giáo trình hướng dẫn sử dụng PowerPoint 2010.
- [4]. Microsoft, hệ điều hành Windows 7.
- [5]. Microsoft, Office 2010.
- [6]. Colin Latchem, Using ICTs and Blended Learning in Transforming TVET, UNESCO and COMMONWEALTH OF LEARNING, 2017.
- [7]. Victoria L. Tinio, *Công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong giáo dục*, Nhóm công tác e-ASEAN UNDP-APDIP, 2003.

8. Quy định của học phần

Sinh viên được công nhận hoàn thành học phần đáp ứng các yêu cầu sau:

- Nộp bài thực hành, báo cáo bài tập nhóm. (mỗi lần nộp chậm bị trừ 1 điểm của nội dung đó, điểm chưa quy đổi sang điểm 10 của toàn bộ học phần).
- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp/thực hành đầy đủ theo quy định của Nhà trường.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, viện Kỹ thuật và Công nghệ
- Địa chỉ/email: minhlv@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT KIẾN TRÚC MÁY TÍNH

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giáo viên

Giáo viên 1:

Họ và tên: Hoàng Hữu Việt

Chức danh, học hàm, học vị: Phó Giáo sư, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày trong tuần, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Hoàng Hữu Việt, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh, 182, Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An.

Điện thoại, email: 0948.252.259, viethh@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lập trình hướng đối tượng, LT Robot, Kiến trúc máy tính

Giáo viên 2:

Họ và tên: Nguyễn Quang Ninh

Chức danh, học hàm, học vị: GVC, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày trong tuần, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Nguyễn Quang Ninh, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh, 182, Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An.

Điện thoại, email: 094.668.7176, ninhdhv@gmail.com; ninhnhq@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Kiến trúc máy tính, Lập trình Robot, Lập trình Điện thoại di động.

Giáo viên 3:

Họ và tên: Lê Văn Thành

Chức danh, học vị: GV, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày trong tuần, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Lê Văn Thành, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh, 182, Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An.

+ Điện thoại: 0946.145.608, Email: thanh.cntt.dhv@gmail.com.

+ Hướng nghiên cứu chính: Hệ điều hành, Lập trình web, Kiến trúc máy tính

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Kiến trúc máy tính (tiếng Anh): Computer Architecture	
- Mã số học phần: INF30001	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung
	☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	không
- Học phần song hành:	không

2. Mô tả học phần

Học phần Kiến trúc máy tính cung cấp cho sinh viên các nội dung chính như: cấu trúc tổng quát của máy tính; cách biểu diễn, lưu trữ các loại dữ liệu trong máy tính; cấu trúc, nguyên tắc hoạt động của bộ xử lý; các chế độ địa chỉ; cấu trúc, nguyên tắc hoạt động của các thành phần nhớ khác nhau trong máy tính; các phương pháp địa chỉ hoá công vào/ra, các phương pháp trao đổi dữ liệu với thiết bị ngoại vi. Ngoài ra học phần còn yêu cầu sinh viên tìm hiểu về các kiến trúc máy tính tiên tiến.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Trình bày được các nội dung cơ bản của máy tính</i>	1.3.3	2.5
G2	<i>Áp dụng biểu diễn, tính toán dữ liệu trong máy tính</i>	1.3.3	3.0
G3	<i>Giải thích được kiến trúc tập lệnh</i>	1.3.3	3.0
G4	<i>Áp dụng được các bài toán về hệ thống nhớ</i>	1.3.3 2.3.2	3.0
G5	<i>Nhận biết được các kiến trúc máy tính tiên tiến</i>	1.3.3	2.0
G6	<i>Thể hiện kỹ năng học và tự học</i>	2.4.3	3.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Các CDR học phần		Trình độ năng lực	Mức độ giảng dạy	CDR CTĐT tương ứng
Ký hiệu	Nội dung CDR học phần			
G1. Trình bày được các nội dung cơ bản của máy tính				
G1.1	Phát biểu được khái niệm, phân loại và lịch sử máy tính	2.0	I, T	1.3.3
G1.2	Mô tả được cấu trúc, chức năng và hoạt động của máy tính	2.5	I, T	1.3.3
G1.3	Giải thích được cấu trúc, nhiệm vụ, các thành phần của bộ vi xử lý	2.5	I, T	1.3.3
G1.4	Giải thích được các phương pháp địa chỉ hóa công vào/ra, các phương pháp điều khiển vào/ra	2.5	I, T	1.3.3
G2. Áp dụng biểu diễn, tính toán dữ liệu trong máy tính				
G2.1	Áp dụng được các phép toán số học với số nguyên	3.0	I, T	1.3.3
G2.2	Mô tả được cách biểu diễn số thực trong máy tính	2.5	I, T	1.3.3

G2.3	Biểu diễn được số thực theo chuẩn IEEE 754/85	3.0	I, T	1.3.3
G2.4	Trình bày được cách biểu diễn ký tự	2.5	I, T	1.3.3
G3. Giải thích được kiến trúc tập lệnh				
G3.1	Trình bày được cấu trúc và các kiểu lệnh mã máy	2.5	I, T	1.3.3
G3.2	Mô tả được các kiểu toán hạng và tập lệnh	2.5	I, T	1.3.3
G3.3	Giải thích được các chế độ địa chỉ	3.0	I, T	1.3.3
G4. Áp dụng được các bài toán về hệ thống nhớ				
G4.1	Trình bày được tổng quan về hệ thống nhớ của máy tính	2.5	I, T	1.2.6 1.3.3
G4.2	Thiết kế được các modul nhớ	3.0	I, T	1.3.3
G4.3	Mô tả được bộ nhớ chính và bộ nhớ ngoài	2.5	I, T	1.3.3 2.3.2
G4.4	Trình bày được tổ chức và cơ chế hoạt động của bộ nhớ cache	2.5	I, T	1.3.3 2.3.2
G4.5	Áp dụng được các bài toán về địa chỉ trong bộ nhớ cache	3.0	I, T	1.3.3
G4.6	Trình bày được bộ nhớ ảo	2.5	I	1.3.3 2.4.3
G5. Nhận biết được các kiến trúc máy tính tiên tiến				
G5.1	Mô tả được kiến trúc SIMD	2.0	I	1.3.3 2.4.3
G5.2	Trình bày được kiến trúc MISD	2.0	I	1.3.3 2.4.3
G5.3	Nhận biết được kiến trúc MIMD	2.0	I	1.3.3 2.4.3
G5.4	Xác định được kiến trúc lai	2.0	I	1.3.3 2.4.3
G6. Thể hiện kỹ năng học và tự học				
G6.1	Có khả năng đọc tài liệu chuyên ngành	3.5	U	2.4.3
G6.2	Giải quyết được các bài tập tại lớp và bài tập về nhà	3.5	U	2.4.3

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR học phần (Gx.x)	Tỷ lệ (%)

A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
	Đánh giá ý thức, thái độ học tập (Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá)	G6.1 G6.2	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Bài tập tại lớp và về nhà (Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá)	G2.1 -> G2.4 G3.1 -> G3.3 G4.1 -> G4.6 G5.1 -> G5.4 G6.1, G6.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	Bài KT giữa kỳ: thi TNKQ (Trung tâm ĐBCL tổ chức thi)	G1.1 -> G1.3 G2.1 -> G2.4 G3.1 -> G3.3 G6.1, G6.2	20%
A2. Đánh cuối kỳ			50%
	Thi kết thúc học phần (tự luận) (Trung tâm ĐBCL tổ chức thi)	G1.1 -> G1.4 G2.1 -> G2.4 G3.1 -> G3.3 G4.1 -> G4.6 G6.1, G6.2	50%
Công thức tính điểm học phần			
$A1.1*0,1 + A1.2*0,2 + A1.3*0,2 + A2*0,5$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Chương 1. Giới thiệu chung (4 LT)	G1.1	A1.1
1.1. Máy tính và phân loại máy tính	G1.2	A1.3
1.1.1. Máy tính	G6.1	A2
1.1.2. Mô hình cơ bản của máy tính		
1.1.3. Mô hình phân lớp của máy tính		
1.1.4. Phân loại máy tính		
1.2. Kiến trúc và tổ chức máy tính		
1.2.1. Kiến trúc máy tính		
1.2.2. Tổ chức máy tính		
1.3. Chức năng và cấu trúc của máy tính		
1.3.1. Chức năng cơ bản của máy tính		

1.3.2. Cấu trúc tổng quát của máy tính 1.3.3. Các thành phần cơ bản của máy tính 1.4. Hoạt động của máy tính 1.4.1. Thực hiện chương trình 1.4.2. Ngắt 1.4.3. Hoạt động vào/ra 1.5. Lịch sử phát triển máy tính 1.5.1. Máy tính dùng đèn điện tử 1.5.2. Máy tính dùng transistor 1.5.3. Máy tính dùng vi mạch 1.5.4. Máy tính dùng vi mạch VLSI		
Chương 2. Lưu trữ dữ liệu và số học máy tính (10 LT) 2.1. Các hệ đếm cơ bản 2.2. Mã hoá và lưu trữ dữ liệu trong máy tính 2.2.1. Mã hoá dữ liệu 2.2.2. Lưu trữ dữ liệu 2.3. Biểu diễn số nguyên 2.3.1. Số nguyên không dấu 2.3.2. Số nguyên có dấu 2.3.3. Chuyển đổi độ dài 2.4. Các phép toán số học đối với số nguyên 2.4.1. Phép cộng 2.4.2. Phép trừ 2.4.3. Phép nhân 2.4.4. Phép chia 2.5. Biểu diễn số thực 2.5.1. Nguyên tắc chung 2.5.2. Chuẩn IEEE 754/85 2.6. Biểu diễn ký tự	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
Chương 3. Bộ xử lý (4 LT) 3.1. Cấu trúc chung của bộ xử lý 3.1.1. Cấu trúc chung 3.1.2. Phân tích nhiệm vụ 3.2. Khối điều khiển 3.2.1. Chức năng 3.2.2. Mô hình kết nối 3.3. Khối số học - logic 3.3.1. Chức năng 3.3.2. Mô hình kết nối 3.4. Các thanh ghi 3.4.1. Chức năng và đặc điểm 3.4.2. Một số thanh ghi điển hình 3.5. Một số BXL tiên tiến hiện nay	G1.3 G6.1	A1.1 A1.3 A2
Chương 4. Kiến trúc tập lệnh (7 LT) 4.1. Giới thiệu chung 4.1.1. Giới thiệu chung	G3.1 G3.2 G3.3	A1.1 A2

4.1.2. Giảm đồ trạng thái của chu kỳ lệnh 4.1.3. Cấu trúc lệnh mã máy 4.1.4. Các kiểu lệnh 4.2. Các kiểu toán hạng 4.2.1. Các kiểu toán hạng 4.2.2. Số lượng toán hạng 4.2.3. So sánh số lượng toán hạng 4.3. Các kiểu thao tác 4.3.1. Các lệnh chuyển dữ liệu 4.3.2. Các lệnh số học 4.3.3. Các lệnh logic 4.3.4. Các lệnh vào/ra 4.3.5. Các lệnh điều khiển hệ thống 4.3.6. Các lệnh chuyển điều khiển 4.4. Các chế độ địa chỉ 4.4.1. Chế độ địa chỉ tức thì 4.4.2. Chế độ địa chỉ trực tiếp 4.4.3. Chế độ địa chỉ gián tiếp 4.4.4. Chế độ địa chỉ thanh ghi 4.4.5. Chế độ địa chỉ gián tiếp qua thanh ghi 4.4.6. Chế độ địa chỉ dịch chuyển 4.4.7. Chế độ địa chỉ ngăn xếp	G6.1 G6.2	
Chương 5. Hệ thống nhớ (12 LT) 5.1. Tổng quan về hệ thống nhớ 5.1.1. Các đặc trưng của hệ thống nhớ 5.1.2. Sơ đồ phân cấp hệ thống nhớ 5.2. Bộ nhớ bán dẫn 5.2.1. Phân loại 5.2.2. Tổ chức chip nhớ bán dẫn 5.2.3. Thiết kế các modul nhớ bán dẫn 5.3. Bộ nhớ chính 5.4. Bộ nhớ cache 5.4.1. Nguyên tắc chung 5.4.2. Các kỹ thuật ánh xạ địa chỉ 5.4.3. Các thuật toán thay thế 5.4.4. Hoạt động của cache 5.5. Bộ nhớ ảo 5.5.1. Phân trang 5.5.2. Phân đoạn 5.6. Bộ nhớ ngoài 5.6.1. Đĩa từ 5.6.2. Đĩa quang 5.6.3. Bộ nhớ Flash	G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.6 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2 A2
Chương 6. Hệ thống vào ra (4 LT) 6.1. Tổng quan về hệ thống vào/ra 6.1.1. Tổng quan	G1.4 G6.1 G6.2	A1.1 A2

6.1.2. Các thiết bị ngoại vi 6.1.3. Modul vào/ra 6.2. Các phương pháp địa chỉ hóa cổng vào/ra 6.2.1. Vào/ra cách biệt 6.2.2. Vào/ra theo bản đồ bộ nhớ 6.3. Các phương pháp điều khiển vào/ra 6.3.1. Vào/ra bằng chương trình 6.3.2. Vào/ra bằng ngắt 6.3.3. Vào/ra bằng DMA 6.4. Nối ghép thiết bị ngoại vi. 6.4.1. Nối ghép song 6.4.2. Nối ghép nối tiếp 6.4.3. Cấu hình nối ghép		
Chương 7. Các kiến trúc máy tính tiên tiến (4 LT) 7.1. Kiến trúc SIMD 7.2. Kiến trúc MISD 7.2.1. Xử lý véc-tơ đường ống (Pipelined vector processor) 7.2.2. Mạng tâm thu (Systolic array) 7.3. Kiến trúc MIMD 7.3.1. Kiến trúc đa xử lý (Multiprocessor) 7.3.2. Kiến trúc đa máy tính (Multicomputer) 7.3.3. Kiến trúc đa - đa xử lý (Multi- multiprocessor) 7.3.4. Máy luồng dữ liệu (Data flow machine) 7.4. Kiến trúc lai 7.4.1. Kiến trúc MIMD - SIMD 7.4.2. Kiến trúc MIMD - MISD	G5.1 G5.2 G5.3 G5.4 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2

6.2. Kế hoạch giảng dạy

Học trong 15 tuần, mỗi tuần 3 tiết

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức DH	Chuẩn bị của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
1	Chương 1. Giới thiệu chung (4 LT) 1.1. Máy tính và phân loại máy tính 1. Máy tính 2. Mô hình cơ bản của máy tính 3. Mô hình phân lớp của máy tính 4. Phân loại máy tính 1.2. Kiến trúc và tổ chức máy tính 1. Kiến trúc máy tính 2. Tổ chức máy tính	* Tiết thứ 1: + Giới thiệu CDR, ĐC học phần. Các bài đánh giá + Phân nhóm trên lớp LT, mỗi nhóm 4-5 SV, cử nhóm trưởng. + Giới thiệu về HP, ĐCCT, slide tóm tắt bài giảng, yêu cầu của HP,...	+ Mang tài liệu đến lớp để học (có thể dùng cứng hoặc bản mềm trên máy tính xách tay) + Truy cập mạng Internet khi có y/c của GV	G1.1 G1.2 G6.1	A1.1 A1.3 A2

	1.3. Chức năng và cấu trúc của máy tính 1. Chức năng cơ bản của máy tính 2. Cấu trúc tổng quát của máy tính 3. Các thành phần cơ bản của máy tính	* Tiết thứ 2, 3: + Chiếu slide phần 1.1, 1.2, 1.3. + Truy cập mạng Internet để minh họa 1.1 (mục 4) + Dùng kết hợp phương pháp thuyết trình và hỏi đáp. + Y/c SV về nhà đọc trước phần 1.4, 1.5.	+ Trả lời các câu hỏi do GV đặt ra + Về nhà làm Bài tập nhóm theo mẫu của GV, nộp lên LMS + Tự học: Đọc trước phần 1.4, 1.5 theo y/c		
2	1.4. Hoạt động của máy tính 1. Thực hiện chương trình 2. Ngắt 3. Hoạt động vào/ra 1.5. Lịch sử phát triển máy tính. 1. Máy tính dùng đèn điện tử 2. Máy tính dùng transistor 3. Máy tính dùng vi mạch 4. Máy tính dùng vi mạch VLSI Chương 2. Lưu trữ dữ liệu và số học máy tính (10 LT) 2.1. Các hệ đếm cơ bản 2.2. Mã hoá và lưu trữ dữ liệu trong máy tính 1. Mã hoá dữ liệu 2. Lưu trữ dữ liệu	* Tiết thứ 1: + Nhận xét và cho điểm Bài tập nhóm 1 + Trình bày phần 1.4. + Yêu cầu 1-2 nhóm SV lên trình bày phần 1.5. + Truy cập mạng Internet để minh họa 1.5. + Tóm tắt nội dung Chương 1 * Tiết thứ 2,3: + Nhắc lại phần 2.1 + Trình bày phần 2.2	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Thảo luận cùng GV và SV khác + Cử đại diện nhóm lên trình bày phần 1.5 theo y/c của GV. + Lên bảng làm BT tại lớp theo yêu cầu của GV	G1.1 G1.2 G6.1	A1.1 A1.3 A2
3	2.3. Biểu diễn số nguyên 1. Số nguyên không dấu 2. Số nguyên có dấu 3. Chuyển đổi độ dài 2.4. Các phép toán số học đối với số nguyên 1. Phép cộng	+ Chiếu slide phần 2.3, 2.4. + Dùng kết hợp phương pháp thuyết trình, làm mẫu và hỏi đáp. + Gọi nhóm SV lên bảng làm bài	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Làm bài tập tại lớp (phần 2.3) + Cử đại diện nhóm	G2.3 G2.4 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

	2. Phép trừ 3. Phép nhân 4. Phép chia	tập + Ra bài tập nhóm cho SV	lên bảng làm bài tập		
4	2.5. Biểu diễn số thực 1. Nguyên tắc chung 2. Chuẩn IEEE 754/85 2.6. Biểu diễn ký tự.	+ Trình bày phần 2.5, 2.6. + Gọi nhóm SV lên bảng làm bài tập phần 2.5. + Tóm tắt nội dung Chương 2 + Ra BT nhóm Chương 2 + Y/c SV về nhà đọc trước phần 3.2; 3.3	+ Mang tài liệu đến lớp để học (bản cứng hoặc bản mềm) + Làm bài tập tại lớp. + Cử đại diện nhóm lên bảng làm bài tập. + Về nhà làm bài tập nhóm do chương 2, nộp lên LMS + Đọc trước phần 3.2; 3.3 theo y/c	G2.3 G2.4 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
5	Chương 3. Bộ xử lý (4 LT) 3.1. Cấu trúc chung của bộ xử lý 1. Cấu trúc chung 2. Phân tích nhiệm vụ	* Tiết thứ 1, 2: + Gọi nhóm SV lên bảng trình bày BT nhóm chương 2 + Nhận xét, cho điểm BT nhóm * Tiết thứ 3: + Trình bày phần 3.1 + Dùng PP thuyết trình. + Ra BT nhóm Chương 3.	+ Mang tài liệu đến lớp để học (bản cứng hoặc bản mềm) + Thảo luận cùng GV và SV khác. + Về nhà làm BT nhóm Chương 3 theo y/c, nộp lên LMS.	G1.3 G6.1	A1.1 A1.3 A2
6	3.2. Khối điều khiển 1. Chức năng 2. Mô hình kết nối 3.3. Khối số học - logic 1. Chức năng 2. Mô hình kết nối 3.4. Các thanh ghi 1. Chức năng và đặc điểm	* Tiết thứ 1, 2: + Trình bày phần 3.2, 3.3, 3.4. + Dùng PP thuyết trình kết hợp hỏi đáp. + Chạy phần mềm mô phỏng minh họa 3.4.	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Thảo luận cùng GV và SV khác. + Lên bảng trình bày BT nhóm	G1.3 G6.1	A1.1 A1.3 A2

	2. Một số thanh ghi điển hình 3.5. Một số BXL tiên tiến hiện nay	+ Tóm tắt nội dung Chương 3 * Tiết thứ 3: + Gọi nhóm SV lên bảng trình bày BT nhóm Chương 3 (3.5)	Chương 3 theo y/c.		
7	Chương 4. Kiến trúc tập lệnh (7 LT) 4.1. Giới thiệu chung 1. Giới thiệu chung 2. Giản đồ trạng thái của chu kỳ lệnh 3. Cấu trúc lệnh mã máy 4. Các kiểu lệnh 4.2. Các kiểu toán hạng 1. Các kiểu toán hạng 2. Số lượng toán hạng 3. So sánh số lượng toán hạng 4.3. Các kiểu thao tác 1. Các lệnh chuyển dữ liệu 2. Các lệnh số học 3. Các lệnh logic 4. Các lệnh vào/ra 5. Các lệnh điều khiển hệ thống 6. Các lệnh chuyển điều khiển	+ Trình bày phần 4.1, 4.2, 4.3. + Dùng kết hợp phương pháp thuyết trình và hỏi đáp. + Làm một số bài tập LT hợp ngữ, minh họa 4.3 + Gọi SV lên bảng làm bài tập LT hợp ngữ. + Y/c SV về nhà đọc trước phần 4.4	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Chú ý nghe giảng, hỏi đáp với GV khi cần. + Lên bảng làm Bài tập 4.3 theo yêu cầu. + Đọc trước phần 4.4 theo y/c	G3.1 G3.2 G3.3 G6.1 G6.2	A1.1 A2
8	4.4. Các chế độ địa chỉ 1. Chế độ địa chỉ tức thì 2. Chế độ địa chỉ trực tiếp 3. Chế độ địa chỉ gián tiếp 4. Chế độ địa chỉ thanh ghi 5. Chế độ địa chỉ gián tiếp qua thanh ghi 6. Chế độ địa chỉ dịch chuyển 7. Chế độ địa chỉ ngăn xếp	+ Chiếu slide phần 4.4. + Làm bài tập hợp ngữ. + Dùng phần mềm mô phỏng minh họa. + Gọi nhóm SV lên bảng trình bày các chế độ địa chỉ để củng cố kiến thức. + Tóm tắt chương 4 + Ra BT nhóm	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Chạy phần mềm mô phỏng để xem minh họa + Nhóm lên bảng trình bày theo y/c của GV + Về nhà làm BT nhóm	G3.1 G3.2 G3.3 G6.1 G6.2	A1.1 A2

		Chương 4	Chương 4, nộp lên LMS		
9	Chương 5. Hệ thống nhớ (12 LT) 5.1. Tổng quan về hệ thống nhớ 1. Các đặc trưng của hệ thống nhớ 2. Sơ đồ phân cấp hệ thống nhớ 5.2. Bộ nhớ bán dẫn 1. Phân loại 2. Tổ chức chip nhớ bán dẫn	* Tiết thứ 1: + Gọi SV lên bảng trình bày BT nhóm Chương 4 + Nhận xét và cho điểm BT nhóm. * Tiết thứ 2, 3: + Chiếu slide phần 5.1, 5.2. + Truy cập mạng Internet để minh họa.	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Nhóm lên bảng trình bày BT nhóm Chương 4 + Thảo luận cùng GV và SV khác.	G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.6 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2 A2
10	3. Thiết kế các modul nhớ bán dẫn	+ Trình bày phần 5.2 (mục 3). + Dùng kết hợp phương pháp thuyết trình, làm mẫu và hỏi đáp. + Gọi SV lên bảng làm bài tập + Ra BT nhóm chương 5	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Làm bài tập tại lớp + Lên bảng làm bài tập theo y/c của GV + Về nhà làm bài tập nhóm Chương 5, nộp lên LMS	G5.2 G8.1	A1.1.1 A1.2.1 A2
11	5.3. Bộ nhớ chính 5.4. Bộ nhớ cache 1. Nguyên tắc chung 2. Các kỹ thuật ánh xạ địa chỉ 3. Các thuật toán thay thế 4. Hoạt động của cache	+ Trình bày phần 5.3, 5.4, + Truy cập mạng Internet để minh họa. + Gọi nhóm SV lên trình bày lại mục 2 (phần 5.4)	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Lên bảng trình bày nội dung theo yêu cầu của GV	G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.6 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2 A2
12	5.5. Bộ nhớ ảo 1. Phân trang 2. Phân đoạn 5.6. Bộ nhớ ngoài 1. Đĩa từ 2. Đĩa quang	* Tiết thứ 1, 2: + Chiếu slide phần 5.4. + Truy cập mạng Internet để minh họa.	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Thảo luận với GV và SV khác	G5.3 G5.4 G8.1	A1.1.1 A1.2.1 A2

	3. Bộ nhớ Flash	+ Dùng kết hợp phương pháp thuyết trình và hỏi đáp. + Tóm tắt nội dung Chương 5 * Tiết thứ 3: + Gọi nhóm lên trình bày BT nhóm Chương 5 + Y/c SV về nhà đọc trước phần 6.1; 6.2	+ Lên bảng trình bày BT nhóm - Chương 5 theo y/c + Đọc trước phần 6.1; 6.2		
13	Chương 6. Hệ thống vào ra (4 LT) 6.1. Tổng quan về hệ thống vào/ra 1. Tổng quan 2. Các thiết bị ngoại vi 3. Modul vào/ra 6.2. Các phương pháp địa chỉ hóa cổng vào/ra 1. Vào/ra cách biệt 2. Vào/ra theo bản đồ bộ nhớ	* Tiết thứ 1: + Gọi nhóm lên trình bày BT nhóm Chương 5 (tiếp theo) * Tiết thứ 2, 3: + Chiếu slide phần 6.1. + Gọi nhóm SV lên trình bày phần 6.2. + Truy cập mạng Internet để minh họa. + Y/c SV về nhà đọc trước phần 6.3; 6.4	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Lên bảng trình bày BT nhóm - Chương 5 theo y/c + Lên bảng trình bày phần 6.2 theo y/c. + Truy cập mạng Internet theo yêu cầu của GV. + Về nhà đọc trước phần 6.3; 6.4 theo y/c.	G1.4 G6.1 G6.2	A1.1 A2
14	6.3. Các phương pháp điều khiển vào/ra 1. Vào/ra bằng chương trình 2. Vào/ra bằng ngắt 3. Vào/ra bằng DMA 6.4. Nối ghép thiết bị ngoại vi. 1. Nối ghép song song 2. Nối ghép nối tiếp 3. Cấu hình nối ghép	+ Gọi nhóm sv lên bảng trình phần 6.3. + Chiếu slide phần 6.4. + Tóm tắt nội dung chương 6 + Giới thiệu phần 7.1 + Ra bài tập nhóm Chương 7	+ Mang tài liệu đến lớp để học + Nhóm lên bảng trình bày phần 6.3 theo y/c. + Thảo luận với GV và SV khác + Về nhà Làm BT	G1.4 G5.1 G6.1 G6.2	A1.1 A2

	Chương 7. Các kiến trúc máy tính tiên tiến (4 LT) 7.1. Kiến trúc SIMD		nhóm Chương 7		
15	7.2. Kiến trúc MISD 1. Xử lý véc-tơ đường ống 2. Mảng tâm thu 7.3. Kiến trúc MIMD 1. Kiến trúc đa xử lý 2. Kiến trúc đa máy tính 3. Kiến trúc đa - đa xử lý 4. Máy luồng dữ liệu 7.4. Kiến trúc lai 1. Kiến trúc MIMD - SIMD 2. Kiến trúc MIMD - MISD	+ Gọi SV lên trình bày BT nhóm Chương 7 + Đánh giá, nhận xét, cho điểm BT nhóm của SV + Công bố đánh giá A1.1; A1.2	+ Mang BT đến lớp + Lên bảng trình bày BT nhóm Chương 7 theo y/c.	G5.2 G5.3 G5.4 G6.1 G6.2	A1.1 A1.2

7. Nguồn học liệu

Tài liệu chính:

- [1]. Nguyễn Đình Việt, *Kiến trúc máy tính*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2005
 [2]. Trần Công Hùng, *Kiến trúc máy tính tiên tiến*, NXB Thông tin và Truyền thông, 2011.

Tài liệu tham khảo:

- [3]. Nguyễn Quang Ninh, *Kiến trúc máy tính* (lưu hành nội bộ), Trường Đại học Vinh, 2000.
 [4]. Trần Quang Vinh, *Cấu trúc máy vi tính*, NXB Giáo dục, 2003
 [5]. William Stallings, *Computer Organization and Architecture*, Pearson, 2016 (10th edition).
 [6]. John L. Hennessy and David A. Patterson, *Computer Architecture - A Quantitative Approach*, MK (Morgan Kaufmann), 2012 (5th edition).

8. Quy định của học phần

- Sinh viên phải có mặt trên lớp theo quy định của Nhà trường.
- Sinh viên có Hồ sơ học phần theo yêu cầu.
- Sinh viên phải làm 1 bài kiểm tra giữa kỳ (thi TNKQ).
- Thi kết thúc học phần.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện KT & CN
 - Địa chỉ: Tầng 1 nhà A0, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, Tp. Vinh, Nghệ An
- Email: vienktcn.htmmt@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Xuân Sang

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0945 233 252

Email: sangtx@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

Giảng viên 2:

Họ và tên: Trần Thị Kim Oanh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0912.488.055

Email: oanhhtk@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): Kỹ thuật lập trình (tiếng Anh): Programming Technique	
- Mã học phần: INF30003	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: Kiến thức cơ sở ngành	
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	45
+ Số tiết tự học:	120
- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Kỹ thuật lập trình là một trong những môn học cơ sở ngành quan trọng trong chương trình đào tạo sinh viên ngành Sư phạm Tin học. Học phần này cung cấp các kiến thức về lưu đồ thuật toán, nguyên lý lập trình với ngôn ngữ Python. Từ các kiến thức này, sinh viên sẽ được rèn luyện kỹ năng mô hình hóa và giải quyết các bài tập trong chương trình Tin học phổ thông.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Xây dựng</i> được lưu đồ thuật toán	1.3.1 2.2.1 2.2.2	3.0

		2.2.3	
G2	<i>Áp dụng</i> được các kiểu dữ liệu	1.3.2	3.0
G3	<i>Áp dụng</i> được các cấu trúc lập trình: rẽ nhánh, lặp, hàm, module	1.3.2	3.0
G4	<i>Thực hiện</i> được việc đọc, tạo, xóa tệp	1.3.2	3.0
G5	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân, bài tập thực hành	2.2.1	2.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CDR	Mức độ (I,T,U)
G1	<i>Xây dựng</i> được lưu đồ thuật toán		
	G1.1	<i>Hiểu</i> được khái niệm Thuật toán, các ký hiệu trong lưu đồ	T
	G1.2	<i>Xây dựng</i> được lưu đồ thuật toán cho các bài toán cụ thể	U
G2	<i>Áp dụng</i> được các kiểu dữ liệu		
	G2.1	<i>Hiểu</i> được các kiểu dữ liệu đơn giản: số, chuỗi, ép kiểu, toán tử	T
	G2.2	<i>Hiểu</i> được các kiểu dữ liệu có cấu trúc: danh sách, từ điển, tập hợp	T
	G2.3	<i>Áp dụng</i> được các kiểu dữ liệu đơn giản và có cấu trúc để giải quyết các bài toán cụ thể	U
G3	<i>Áp dụng</i> được các cấu trúc lập trình: rẽ nhánh, lặp, hàm, module		
	G3.1	<i>Hiểu</i> được các cấu trúc lập trình: rẽ nhánh, lặp	T
	G3.2	<i>Áp dụng</i> được các cấu trúc lập trình: rẽ nhánh, lặp để giải quyết các bài toán cụ thể	U
	G3.3	<i>Hiểu</i> được các kiến thức về Hàm, Module	T
	G3.4	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức về Hàm, Module để giải quyết các bài toán cụ thể	U
G4	<i>Thực hiện</i> được việc đọc, tạo, xóa tệp		U
	G4.1	<i>Hiểu</i> được các câu lệnh đọc, tạo, xóa tệp	T
	G4.2	<i>Áp dụng</i> câu lệnh đọc, tạo và xóa tệp để giải quyết các bài toán cụ thể	U
G5	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân, bài tập thực hành		
	G5.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	U
	G5.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân, bài tập thực hành	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá		Bài đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình				50%
A1.1. Ý thức học tập				10%
	Đánh giá ý thức, thái độ học tập <i>Ghi chú: Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu lại hồ sơ</i>	G5.1	10%	
A1.2. Hồ sơ học phần				20%
	Đánh giá các bài tập trên lớp lý thuyết <i>Ghi chú: Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu lại hồ sơ</i>	G2.3, G3.2, G4.2, G5.2	20%	
A1.3. Đánh giá định kỳ				20%
	Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1 - G1.2 G2.1 - G2.3	20%	
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần				50%
	A2.1: Các bài kiểm tra tại lớp thực hành	G2.3, G3.2, G4.2, G5.2	50%	
	A2.2: Bài thi thực hành cuối kỳ <i>Ghi chú: Tổ chức thi theo lịch của nhà trường</i>	G2.3, G3.2, G4.2, G5.2		
Công thức tính điểm học phần: (Gồm 5 con điểm thành phần) A1.1.*0,1 + A1.2.*0,2 + A1.3.*0,2 + (A2.1 + A2.2*3)/4*0,5				

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần
Chương 1: Lưu đồ thuật toán Kiến thức: Khái niệm lưu đồ, các ký hiệu, các công cụ vẽ Năng lực: Xây dựng được lưu đồ thuật toán cho các bài toán cụ thể	G1.1 G1.2
Chương 2: Kiểu dữ liệu Kiến thức: Các kiểu dữ liệu số, chuỗi, ép kiểu, toán tử, danh sách, từ điển, tập hợp Năng lực: Áp dụng được các kiểu dữ liệu đơn giản và có cấu trúc để giải quyết các bài toán cụ thể	G2.1 G2.2 G2.3
Chương 3: Cấu trúc lập trình, hàm, module Kiến thức: Các cấu trúc lập trình: rẽ nhánh, lặp; Hàm; Module Năng lực: Áp dụng được các cấu trúc lập trình để giải quyết các bài toán cụ thể	G3.1 G3.2
Chương 4: Xử lý tệp Kiến thức: Đọc, tạo, xóa tệp Năng lực: Áp dụng kiến thức xử lý tệp để giải quyết các bài toán cụ thể	G4.1 G4.2

6.2. Kế hoạch giảng dạy

Tuần	Nội dung	Hoạt động của GV	Chuẩn bị của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
1.	Chương 1. Lưu đồ thuật toán (3 LT+3 BT) 1.1. Hoạt động của chương trình máy tính 1.2. Khái niệm thuật toán, lưu đồ thuật toán 1.3. Các ký hiệu trong lưu đồ	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [2], chương 1	G1.1	A1.1 A1.2 A1.3
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
2.	Vẽ lưu đồ của một số bài toán cụ thể	- Yêu cầu làm các Bài tập	Đọc tài liệu [2], chương 1	G1.2	A1.1 A1.2 A1.3
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
3.	Chương 2. Kiểu dữ liệu (9 LT+9 BT) 2.1. Chương trình đầu tiên 2.2. Biến 2.3. Dữ liệu số	- Dạy Lý thuyết; - Biểu diễn Biến, Dữ liệu số bằng NN Python - Yêu cầu làm ví dụ	Đọc tài liệu [1], mục 1-6	G2.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
4.	Làm các bài tập mục 2.1, 2.2, 2.3	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], mục 1-6	G2.3	A1.1 A1.2 A1.3
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
5.	2.4. Ép kiểu 2.5. Kiểu chuỗi 2.6. Toán tử	- Dạy Lý thuyết; - Biểu diễn ép kiểu; dữ liệu chuỗi, toán tử bằng NN Python - Yêu cầu làm ví dụ	Đọc tài liệu [1], mục 7-9	G2.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
6.	Làm các bài tập mục 2.4, 2.5, 2.6	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], mục 7-	G2.3	A1.1 A1.2

	Làm bài tập về nhà	Tự học	9		
7.	2.7. Kiểu danh sách 2.8. Kiểu tập hợp 2.9. Kiểu từ điển	- Dạy Lý thuyết; - Biểu diễn dữ liệu danh sách, tập hợp, từ điển bằng NN Python - Yêu cầu làm ví dụ	Đọc tài liệu [1], mục 10-13	G2.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
8.	Làm các bài tập mục 2.7, 2.8, 2.9	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], mục 10-13	G2.3	A1.1 A1.2
9.	Chương 3. Cấu trúc lập trình, Hàm, Module (6 LT+6 BT) 3.1. Cấu trúc rẽ nhánh 3.2. Cấu trúc lặp	- Dạy Lý thuyết; - Biểu diễn cấu trúc rẽ nhánh, lặp bằng NN Python - Yêu cầu làm ví dụ	Đọc tài liệu [1], mục 14-15	G3.1	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
10.	Làm các bài tập mục 3.1, 3.2	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], mục 14-15	G3.2	A1.1 A1.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
11.	3.3. Hàm 3.4. Module	- Dạy Lý thuyết; - Biểu diễn Hàm, Module bằng NN Python - Yêu cầu làm ví dụ	Đọc tài liệu [1], mục 16-21	G3.3	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
12.	Làm các bài tập mục 3.3, 3.4	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], mục 16-21	G3.4	A1.1 A1.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			

13.	Chương 4. Xử lý tệp (3 LT+6 BT) 4.1. Đọc tệp 4.2. Tạo và ghi tệp 4.3. Xóa tệp	- Dạy Lý thuyết; - Đọc, tạo, ghi, xóa tệp bằng NN Python - Yêu cầu làm ví dụ	Đọc tài liệu [1], phần File Handling	G4.1	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
14.	Làm các bài tập mục 4.1, 4.2, 4.3	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], phần File Handling	G4.2	A1.1 A1.2
	Làm bài tập về nhà	Tự học			
15.	Ôn tập	- Yêu cầu làm Bài tập	Đọc tài liệu [1], phần Python Exercises	G2.2, G3.2, G3.4, G4.2	A1.1 A1.2
	Ôn tập	Tự học			

6.3. Bài tập lập trình

Nội dung	CDR học phần
Bài 1: Kiểu dữ liệu	G2.3
Bài 2: Cấu trúc lập trình	G3.2, G3.4
Bài 3: Xử lý tệp	G4.2

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính

[1]. Refsnes Data, <https://www.w3schools.com/python>, 2019

7.2. Tài liệu tham khảo

[2]. Trần Xuân Sang, *Bài giảng môn Kỹ thuật lập trình*, 2019

[3]. John C. Mitchell, *Concepts in Programming Languages*, Cambridge University Press© 2003

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Thảo

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính tại Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: TS. Nguyễn Thị Thảo, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh.

Điện thoại, email: 0912 884 246, thaont@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Di truyền tế bào và Di truyền phân tử

Giảng viên 2:

Họ và tên: Trần Thị Gái

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính tại Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Ths. Trần Thị Gái, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh.

Điện thoại, email: 0936 280 986, gaitt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận và phương pháp dạy học Sinh học.

Giảng viên 3:

Họ và tên: Phạm Thị Hương

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính tại Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: TS. Phạm Thị Hương, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh.

Điện thoại, email: 0946 634 368, huongpt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận và phương pháp dạy học Sinh học.

Giảng viên 4:

Họ và tên: Lê Thị Hương

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính tại Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: TS. Lê Thị Hương, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh.

Điện thoại, email: 0982 038 638, huonglt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Đa dạng thực vật bậc cao và tài nguyên thực vật

Giảng viên 5:

Họ và tên: Nguyễn Thị Việt

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Giờ hành chính, tại Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: TS. Nguyễn Thị Việt, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh.

Điện thoại, email: 0943 474 688, nguyenviet0705@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Động vật học

1.2. Thông tin về môn học

- Tên môn học (tiếng Việt): Sinh học (tiếng Anh): Biology	
- Mã số môn học:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☒ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
chung	
- Số tín chỉ:	04
+ Số tiết lý thuyết và hoạt động cá nhân/hoạt động nhóm/ thảo luận	60
+ Số tiết tự học:	120
- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	

2. Mô tả môn học

Sinh học đại cương là môn học được giảng dạy vào học kỳ 4 trong chương trình học của sinh viên thuộc khối ngành Sư phạm. Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ sở và khái quát nhất về thế giới sống. Nội dung của môn học đề cập đến sinh giới, hệ sinh thái, cơ thể thực vật và động vật, tế bào, cơ chế di truyền và tiến hóa. Sau khi kết thúc môn học này, sinh viên sẽ nắm bắt được tốt hơn các kiến thức thuộc môn học chuyên ngành tiếp theo. Đồng thời, chương trình dạy và học của môn Sinh học được thiết kế theo hướng giúp người học rèn luyện kỹ năng tư duy logic, thái độ học tập và nghiên cứu nghiêm túc, và khả năng làm việc nhóm cũng như thuyết trình.

3. Mục tiêu môn học

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT
G1	Nêu được đối tượng nghiên cứu, các khái niệm sinh học cơ bản, các đặc tính của sinh vật sống, các quan điểm phân chia của sinh giới	1.2.4; 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
G2	Trình bày được cơ sở hóa học của sự sống, các vấn đề cơ bản về sinh học tế bào	1.2.4; 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6;
G3	Chỉ ra được những vấn đề cơ bản về di truyền và tiến hóa	1.2.4; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
G4	Phân biệt được các cấp độ tổ chức của sinh vật trong sinh thái học và các đặc tính của chúng	1.2.4; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6;
G5	Mô tả được đặc điểm cấu tạo, chức năng, hoạt động của mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể động vật cũng như thực vật	1.2.4; 3.2.5

4. Chuẩn đầu ra môn học

Các chuẩn đầu ra học phần			Trình độ năng	Mức độ giảng	CĐR CTĐT tương ứng
Ký hiệu	Ký hiệu	Nội dung CĐR học phần			

			lực	dạy ITU	
G1	G1.1	Nhận biết được các đặc tính của sự sống, đối tượng nghiên cứu của Sinh học	2,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3; 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
	G1.2	Chỉ ra được các cấp tổ chức của thế giới sống và phân tích được sự hình thành đặc tính nổi trội ở trong mỗi cấp tổ chức sống	2,0	T	1.2.4; 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
	G1.3	Nêu được các quan điểm phân chia sinh giới và phân biệt được các nhóm sinh vật thuộc các giới và lãnh giới	2,0	T	1.2.4
G2	G2.1	Trình bày được vai trò của các nguyên tố hóa học thiết yếu và các hợp chất carbon đối với sự sống	2,0	T	1.2.4
	G2.2	Nhận biết được các đặc tính của nước góp phần tạo sự sống	2,0	T	1.2.4
	G2.3	Trình bày được cấu trúc và chức năng của các đại phân tử sinh học; cấu tạo, thành phần, cấu trúc và các hoạt động cơ bản của tế bào	2,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3; 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
	G2.4	So sánh được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực, tế bào động vật và tế bào thực vật	3,0		1.2.4, 3.1.2; 3.1.3;
	G2.5	Nhận ra được các con đường trao đổi chất và năng lượng, các hình thức vận chuyển các chất qua màng tế bào, sự vận chuyển và trao đổi chất ở thực vật	2,0	T	1.2.4
G3	G3.1	Mô tả được các đặc điểm cơ bản của quá trình giảm phân và phát sinh giao tử; hoạt động tái bản ADN, phiên mã và dịch mã	2,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
	G3.2	Nêu được phương pháp nghiên cứu của Mendel; các quy luật di truyền liên kết gen, hoán vị gen, di truyền liên kết với giới tính, tương tác gen, đa hiệu của gen và đa gen	2,0	T	1.2.4
	G3.3	Minh họa được các dạng đột biến gen và đột biến nhiễm sắc thể	2,0	T	1.2.4
	G3.4	Trình bày được các quan điểm tiến hóa của Lamarck, Darwin và Hiện đại	2,0	T	1.2.4
	G3.5	Nêu được trạng thái cân bằng của quần thể và các nhân tố tiến hóa cơ bản	2,0	T	1.2.4; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6
G4	G4.1	Nêu được khái niệm và các đặc trưng cơ	2,0	T	1.2.4; 3.2.4;

		bản của quần thể, của quần xã và của hệ sinh thái			3.2.5; 3.2.6;
	G4.2	Mô tả được chu trình vật chất và dòng năng lượng, cấu trúc không gian cảnh quan, các khu sinh học và đa dạng sinh học	2,0	T	1.2.4
	G4.3	Trình bày được sự ảnh hưởng của các yếu tố hữu sinh và yếu tố vô sinh đến sự phân bố địa lý của các loài; ảnh hưởng của các hiện tượng thời tiết cực đoan, các hoạt động của con người và của bệnh dịch đến tính đa dạng và đa dạng sinh học, cảnh quan	2,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3
G5	G5.1	Nêu được đặc điểm của mô, và cơ quan ở thực vật	2,0	T	1.2.4, 3.2.5
	G5.2	Trình bày được khái niệm sinh sản, các hình thức sinh sản, quá trình thụ phấn và thụ tinh và các con đường vận chuyển các chất trong cây	2,0	T	1.2.4 ; 3.1.2; 3.1.3; 3.2.5
	G5.3	Xác định được các dạng, vai trò và ý nghĩa của tính hướng và các hormone thực vật	2,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3; 3.2.5
	G5.4	Mô tả được tổ chức cấu tạo cơ thể, sự phát triển, sự sinh trưởng và của động vật đơn bào và đa bào	2,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3
	G5.4	Chỉ ra được đặc điểm chính các hệ cơ quan của cơ thể động vật và rút ra chiều hướng tiến hóa của chúng qua các ngành Động vật	2,0	T	1.2.4
	G5.5	Vận dụng được kiến thức về động vật học trong cuộc sống, trong bảo vệ và phát triển bền vững tài nguyên Sinh học	3,0	T	1.2.4; 3.1.2; 3.1.3

5. Đánh giá môn học

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập (chuyên cần, thái độ học tập)			10%
	A1.1.1. Thường xuyên		5%
	A1.1.2. Thái độ học tập		5%
A1.2. Hồ sơ môn học (bài tập, bài thu hoạch nhiệm vụ nhóm, bài phân tự học...)			20%
	A1.2.1. Bài tập cá nhân	G1.1→G5.5	5%
	A1.2.2. Bài tập theo nhóm	G1.1→G5.5;	10%
	A1.2.3. Kiểm tra kiến thức phần tự học của sinh viên	G1.1→G5.5	5%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%

	A1.3.1. Bài kiểm tra 1	G1.1→G2.5	10%
	A1.3.2. Bài kiểm tra 2	G4.1→G4.3	10%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi kết thúc môn học)			50%
HP Lý thuyết		G5.1 →G5.5	50%

6. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết:

2 tiết/ buổi	Nội dung	Mục tiêu và hình thức DH	Chuẩn bị của SV	CĐR môn học	Bài đánh giá
1	Chương 1. Giới thiệu về khoa học sinh học 1.1. Đặc tính của sự sống 1.1.1. Tính trật tự 1.1.2 Thích nghi tiến hóa 1.1.3. Phản ứng với môi trường 1.1.4. Sinh sản 1.1.5. Sinh trưởng và phát triển 1.1.6. Thu nhận và sử dụng năng lượng 1.1.7. Điều hòa 1.2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của Sinh học 1.3. Các cấp tổ chức của thế giới sống và đặc tính nổi trội	Mục tiêu - Kiến thức: + SV nhận biết được các đặc tính của sự sống + SV chỉ ra được các cấp độ tổ chức của thể giới sống - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Tuần đầu tiên nên sinh viên chưa phải chuẩn bị	G1.1; G1.2.	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.3.1;

	1.3.1. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống				
2	1.3.2. Khái niệm về đặc tính nổi trội 1.3.3. Sự phù hợp giữa cấu trúc và chức năng ở các cấp tổ chức sống - Ở mục 1.3.2 và 1.3.3, các nhóm SV này	Mục tiêu - <i>Kiến thức:</i> + SV nhận biết được đối tượng nghiên cứu của sinh học + SV chỉ ra được đặc tính nổi trội ở trong mỗi cấp tổ chức sống + SV nêu được các quan điểm phân chia sinh giới và phân biệt được các nhóm sinh vật thuộc các giới và	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Phân loại gấu đen Châu Mỹ theo các bậc phân loại - Quan điểm phân chia sinh giới thành 5 giới và quan điểm phân	G1.1;G1.2;G1.3;	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.3.1;

	các nhóm sinh viên tiến hành. GV dành 15 phút để các nhóm chuẩn bị. Nhóm báo cáo sẽ báo cáo trong thời gian 7-20 phút Báo cáo của nhóm sinh viên phải trả lời được các câu hỏi sau: - <i>Đặc tính nổi trội là gì? Tại sao đặc tính nổi trội lại có ở tổ chức cao hơn?</i> - <i>Lấy ví dụ minh họa</i> - <i>Mỗi cấp độ tổ chức sống, SV lấy ít nhất một ví dụ minh họa để chứng minh sự phù hợp giữa cấu trúc và chức năng</i> 1.4. Phân loại sinh vật 1.4.1. Các bậc phân loại 1.4.2. Các quan điểm phân loại truyền thống 1.4.3. Các quan điểm phân loại hiện đại	lãnh giới - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn + Kỹ năng phát biểu trước đám đông + Kỹ năng làm việc nhóm - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức hoạt động nhóm Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	chia sinh giới thành 3 lãnh giới		
3	Chương 2. Cơ sở hóa học của sự sống 2.1. Các	Mục tiêu - <i>Kiến thức:</i> + SV trình bày được vai trò của các nguyên	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và tìm hiểu trước các vấn đề:	G2.1G 2.2	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2;

	nguyên tố hóa học thiết yếu của sự sống 2.1.1. Các nguyên tố cơ bản 2.1.2. Các nguyên tố đại lượng 2.1.3. Các nguyên tố vi lượng 2.2. Nước đối với sự sống 2.2.1. Cấu tạo hóa học của nước 2.2.2. Các đặc tính của nước góp phần tạo nên sự sống trên Trái đất	tổ hóa học thiết yếu và các hợp chất carbon đối với sự sống + SV nhận biết được các đặc tính của nước góp phần tạo sự sống - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn + Kỹ năng phát biểu trước đám đông + Kỹ năng làm việc nhóm - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	- Vai trò của các nguyên tố thiết yếu đối với sự sống - Các đặc tính của nước góp phần tạo nên sự sống trên Trái đất		A1.2.3; A1.3.1;
SV trả lời các câu hỏi ôn tập cuối chương		Tự học Kiểm tra sản phẩm tự học: - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên của bất kì nhóm SV trong lớp trả lời các câu hỏi của GV về các vấn đề tự học (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 2 và 6		

4	2.3. Cấu trúc và chức năng của các đại phân tử sinh học 2.3.1. Carbohydrate 2.3.2. Lipid 2.3.3. Protein 2.3.4. Axit nucleic	Mục tiêu - <i>Kiến thức:</i> + SV trình bày được cấu trúc và chức năng của các đại phân tử sinh học. + SV trình bày được cấu tạo và các hoạt động cơ bản của tế bào - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn + Kỹ năng phát biểu trước đám đông + Kỹ năng làm việc nhóm - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức hoạt động nhóm Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2 và tìm hiểu trước vấn đề: - Cấu trúc và vai trò của carbohydrate, lipid - Cấu trúc và vai trò của protein, axit nucleic	G2.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.1;
	<i>Hoạt động nhóm</i> Vấn đề hoạt động nhóm: 1) <i>Phân tích cấu trúc phù hợp với chức</i>	Sinh viên báo cáo các về đề hoạt động nhóm (<i>Thời gian thảo luận cho các nhóm là 15 phút, thời gian báo cáo là 5-7 phút</i>)	- Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước lớp trong thời gian quy định.		

	<i>năng của các đại phân tử Sinh học</i>	- GV sẽ cho bắt thăm các nhóm lên báo cáo, các nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung và góp ý	- Phương thức báo cáo: Bằng bảng phần hoặc trình chiếu PP hoặc poster - Các nhóm chụp ảnh bài báo cáo của nhóm hoặc file báo cáo của nhóm gửi vào homepage của GV trước buổi học tiếp theo.		
	SV trả lời các câu hỏi cuối chương 2 các câu hỏi ôn tập cuối chương (Giáo trình Sinh học đại cương, chủ biên TS. Nguyễn Lê Ái Vinh, NXB ĐHV)	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi ôn tập cuối chương (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 2 và 6		
5	Chương 3. Sinh học tế bào 3.1. Tế bào - Đơn vị cơ sở về cấu tạo và chức năng 3.2. Cấu trúc của tế bào 3.2.1. Cấu tạo tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực 3.2.2. Nhân tế bào 3.2.3. Hệ thống màng nội bào	Mục tiêu - <i>Kiến thức:</i> + SV so sánh được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực, tế bào động vật và tế bào thực vật - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn + Kỹ năng phát biểu trước đám đông + Kỹ năng làm việc nhóm - <i>Thái độ:</i>	Đọc tài liệu 1, 2 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Chứng minh tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của sự sống - Phân biệt sự khác nhau về kích thước, thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực, giữ tế bào thực vật	G2.3 G2.4	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.1;

		+ SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức hoạt động nhóm Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	với tế bào động vật - Cấu trúc phù hợp với chức năng của các bào quan, mối liên hệ về chức năng giữa các bào quan trong hệ thống màng nội bào - Phân tích cấu trúc phù hợp với chức năng của nhân tế bào		
	Sau khi học xong mục 3.2.1. GV tổ chức hoạt động nhóm Vấn đề hoạt động nhóm: 1) So sánh tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực 2) So sánh tế bào động vật và tế bào thực vật	<i>GV yêu cầu sinh viên thảo luận nhóm (Thời gian 8 phút) thời gian báo cáo là 7 phút</i> - GV sẽ cho bắt thăm các nhóm lên báo cáo, các nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung và góp ý	- Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước lớp trong thời gian quy định. - Phương thức báo cáo: Bằng bảng phần bảng hoặc trình chiếu PP hoặc poster. - Các nhóm chụp ảnh bài báo cáo của nhóm hoặc file báo cáo của nhóm gửi vào homepage của GV trước buổi học tiếp theo		

	Sinh viên trả lời các câu hỏi cuối chương liên quan đến các mục 3.1 đến 3.2.3	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi ôn tập cuối chương (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 2 và 6		
6	3.2.4. Các bào quan chuyển hóa năng lượng 3.2.5. Khung tế bào 3.2.6. Màng tế bào 3.3. Sự vận chuyển các chất qua màng tế bào 3.3.1. Vận chuyển thụ động 3.3.2. Vận chuyển chủ động	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được cấu tạo, cấu trúc và chức năng của các thành phần cấu tạo của tế bào + SV phân biệt được các hình thức vận chuyển các chất qua màng tế bào - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2 và 6 tìm hiểu trước vấn đề: - Cấu trúc và chức năng từ đó phân tích sự phù hợp giữa cấu trúc và chức năng của các bào quan chuyển hóa năng lượng, khung tế bào và màng tế bào - Phân biệt các hình thức vận chuyển các chất qua màng tế bào	G2.5	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.1
	3.3.3. Nhập bào và xuất bào SV trả lời các	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi ôn tập cuối	Đọc tài liệu 1, 2 và 6 và: - Phân biệt được nhập		

	câu hỏi ôn tập cuối chương (Giáo trình Sinh học đại cương, chủ biên TS. Nguyễn Lê Ái Vĩnh, NXB ĐHV)	chương (dành 10 phút ở buổi học tiếp theo)	bào và xuất bào. - Nhập bào và xuất bào diễn ra như thế nào? - Khi nào thì nhập bào và xuất bào?		
7	3.4. Trao đổi chất và năng lượng 3.4.1. Khái niệm sự trao đổi chất và năng lượng 3.4.2. Các con đường dị hóa sinh năng lượng trong tế bào 3.4.3. Quang hợp	Mục tiêu - Kiến thức: + SV phân biệt được các con đường trao đổi chất và năng lượng. + Trình bày được các đặc điểm của các pha chu kỳ tế bào - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Các con đường trao đổi chất (đồng hóa, dị hóa) - Các nguồn năng lượng cho sự sống; ATP và vai trò của nó trong chuyển hóa vật chất và năng lượng	G2.3 G2.5	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.1;
	3.5. Chu kỳ tế bào 3.5.1. Các pha của chu kỳ tế bào 3.5.2. Nguyên phân	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phân tự học (dành 10 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và trả lời được các câu hỏi 1) Chu kỳ tế bào SV nhân chuẩn có bao		

			nhiều pha? 2) Sự biến đổi của NST và tế bào qua các giai đoạn của chu kì tế bào		
8	Chương 4. Di truyền học 4.2. Giảm phân, phát sinh giao tử và sinh sản hữu tính 4.2.1. Giảm phân 4.2.2. Sự phát sinh giao tử ở các nhóm sinh vật 4.3. Mendel và ý tưởng về gen 4.3.2. Phương pháp nghiên cứu và quy luật của Mendel	Mục tiêu - Kiến thức: + SV Mô tả được các đặc điểm cơ bản của quá trình giảm phân và phát sinh giao tử. + SV nêu được phương pháp nghiên cứu của Mendel - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn + Phát biểu/trình bày trước đám đông. - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Đặc điểm của giảm phân ở sinh vật nhân thực - Đặc điểm của quá trình phát sinh giao tử ở thực vật và động vật - Phương pháp nghiên cứu của Mendel - Hai quy luật di truyền của Mendel	G3.1G 3.2	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.2
	4.1. Lịch sử phát triển của Di truyền học 4.3.1. Lịch sử nghiên	Tự học và bài tập về nhà - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phần tự học và giải bài	Đọc tài liệu 1, 2 và 6 - SV sẽ gửi bài tập/ báo cáo vào homepage của		

	cứu của Mendel và ý tưởng về gen Các bài tập liên quan đến giảm phân và sự phát sinh giao tử; quy luật di truyền Mendel	tập cá nhân về nhà (dành 15 phút ở buổi học tiếp theo) - GV: + hướng dẫn sinh viên chuẩn bị các bài tập về nhà và báo cáo + đưa ra bài tập để sinh viên chuẩn bị trước ở nhà.	GV trước buổi học tiếp theo		
9	4.4. Cơ sở di truyền nhiễm sắc thể 4.4.1. Cấu trúc của nhiễm sắc thể 4.4.2. Di truyền liên kết gen 4.4.4. Đột biến nhiễm sắc thể 4.5. Sự di truyền ngoài nhân	Mục tiêu - Kiến thức: + SV liệt kê và nêu được ví dụ các dạng đột biến đột biến nhiễm sắc thể + SV nêu được các quy luật di truyền liên kết gen, di truyền ngoài nhân - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Nhiễm sắc thể được tạo thành từ những thành phần nào - Đặc điểm của các mức cuộn xoắn của nhiễm sắc thể trong tế bào - Di truyền liên kết gen và hoán vị gen - Nguyên nhân, phân loại và hậu quả của các loại đột biến nhiễm sắc thể, đột biến gen. - Vật chất di truyền ở ty thể và lục thể; đặc điểm di truyền tính trạng do gen ở ty thể, lục thể quy định	G3.1G 3.2G3. 3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.2;
	Các vấn đề tự học:	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến	Đọc tài liệu 1, 2, 5 và trả lời các câu hỏi:		

	4.3.3. Mở rộng học thuyết Mendel	phần tự học (dành 5 phút ở buổi học tiếp theo)	- Tại sao phải mở rộng học thuyết di truyền của Mendel		
10	4.6. Cơ sở phân tử của sự di truyền 4.6.1. Axit nucleic là nguyên liệu di truyền của sinh vật 4.6.2. Sự tái bản ADN 4.6.3. Cơ chế phiên mã 4.6.4. Mã di truyền và cơ chế dịch mã 4.6.5. Đột biến gen	Mục tiêu - Kiến thức: + SV minh họa được các dạng đột biến gen + SV mô tả được hoạt động sao chép ADN, phiên mã và dịch mã - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn + Kỹ năng trình bày trước đám đông + Kỹ năng làm việc nhóm - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2, 5 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Các bước của quá trình sao chép ADN, phiên mã và dịch mã. - Nguyên nhân, đặc điểm, hậu quả và ý nghĩa của đột biến gen	G3.1 G3.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.2
	- Các vấn đề tự học: Mở rộng học thuyết Mendel. - Bài tập về nhà theo nhóm: SV giải các bài	Tự học và bài tập về nhà - GV sẽ gọi bất kỳ một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phần tự học (dành 5 phút ở buổi học tiếp theo).	Đọc tài liệu 1, 2, 6 và trả lời câu hỏi: - Tại sao phải mở rộng học thuyết di truyền của Mendel	G3.1 G3.2	

	tập liên quan đến sao chép ADN, phiên mã và dịch mã	- GV sẽ gọi bất kì một nhóm đại diện lên trả lời các câu hỏi/bài tập (dành 10 phút ở buổi học tiếp theo).			
11	Chương 5. Tiến hóa 5.1. Học thuyết tiến hóa của Lamarck 5.2. Học thuyết tiến hóa của Darwin 5.2.2. Quan điểm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và sự thích nghi 5.2.3. Quan điểm của Darwin về chọn lọc nhân tạo 5.3. Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại 5.3.1. Khái niệm	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được các quan điểm tiến hóa của Lamarck, Darwin. + SV giải thích được tại sao lại gọi là học thuyết tiến hóa Hiện đại - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đọc tài liệu 1, 2, 5 và tìm hiểu trước các vấn đề: - Quan điểm tiến hóa của Darwin về chọn lọc tự nhiên và sự thích nghi, chọn lọc nhân tạo - Khái niệm quần thể. - Tiến hóa nhỏ, tiến hóa lớn	G3.4	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.2
	Vấn đề tự học 5.2.1. Hành trình nghiên cứu của Darwin	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phần tự học (dành 5 phút ở buổi học tiếp theo).	Đọc tài liệu 1, 2 và 6		
	5.3.2. Quần thể - Đơn vị	Mục tiêu - Kiến thức:	Sinh viên đọc tài liệu 1, 2, 6		
12				G3.5	A1.1.1; A1.1.2;

	tiến hóa cơ sở 5.3.3. Quy luật Hardy – Weinberg 5.3.4. Các nhân tố tiến hóa làm thay đổi tần số alen trong quần thể 5.3.5. Loài sinh học và sự cách ly sinh sản 5.3.6. Các con đường hình thành loài	+ SV nêu được định nghĩa quần thể và trạng thái cân bằng của quần thể + SV trình bày được vai trò của các nhân tố tiến hóa cơ bản - <i>Kỹ năng</i>: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ</i>: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	và tìm hiểu trước các vấn đề: - Vai trò của của các nhân tố tiến hóa cơ bản - Vai trò của cách ly sinh sản trong sự hình thành loài sinh học - Ba con đường hình thành loài cơ bản: Cùng khu, giáp khu và khác khu vực địa lý	A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.2
	Sinh viên trả lời các câu hỏi ôn tập cuối chương (Giáo trình Sinh học đại cương, chủ biên TS. Nguyễn Lê Ái Vinh, NXB ĐHV)	Tự học GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phần tự học (dành 5 phút ở buổi học tiếp theo).	Sinh viên đọc tài liệu 1, 2, 6	
13	5.4. Sự phát sinh sự sống 5.4.1. Sự tổng hợp các chất hữu cơ trên Trái đất nguyên thủy 5.4.2. Sự tổng	Mục tiêu - <i>Kiến thức</i>: + SV trình bày được các giai đoạn chính của sự phát sinh sự sống trên trái đất + SV xác định được đối tượng và phạm vi	Sinh viên đọc tài liệu 1, 2 và 6 tìm hiểu trước các vấn đề: - Bằng cách nào dạng sống	G3.4 G4.1G 4.2 A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.2.3; A1.3.2

	hợp các đại phân tử 5.4.3. Sự hình thành cấu trúc sống nguyên thủy Chương 6. Sinh thái 6.1. Sinh thái học quần thể 6.1.1. Khái niệm 6.1.2. Các đặc trưng cơ bản của quần thể	nguyên cứu của Sinh thái học + SV trình bày được khái niệm và các đặc trưng cơ bản của quần thể - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	đầu tiên được hình thành. - Sinh thái học là gì? - Các đặc trưng sinh thái cơ bản của quần thể và quần xã - Quần thể biến động số lượng như thế nào		
	6.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân bố địa lý của loài 6.1.4. Dân số thế giới	Tự học GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phần tự học (dành 10 phút ở buổi học tiếp theo).	Sinh viên đọc tài liệu 1, 2, 6 - Phân tích sự ảnh hưởng của các nhân tố vô sinh, hữu sinh ảnh hưởng đến sự phân bố địa lý của loài - Lịch sử tăng trưởng dân số thế giới		
14	6.2. Sinh thái học quần xã 6.2.1. Khái	Mục tiêu - <i>Kiến thức:</i> + SV trình bày được khái niệm và các đặc	Sinh viên đọc tài liệu 1, 2 và 6 trước để tìm hiểu về các	G4.2 G4.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2;

	niệm 6.2.2. Các đặc trưng cơ bản của quần xã 6.2.3. Sự tương tác giữa các loài trong quần xã 6.3. Sinh thái học hệ sinh thái 6.3.1. Khái niệm 6.3.2. Chu trình vật chất và dòng năng lượng trong hệ sinh thái	trung cơ bản của quần thể + SV nêu được định nghĩa hệ sinh thái + Mô tả và minh họa được chu trình vật chất và dòng năng lượng. + SV trình bày được sự tương tác giữa các loài trong quần xã - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức thảo luận nhóm Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	vấn đề: - Chu trình vật chất và dòng năng lượng trong hệ sinh thái - Sự chuyển năng lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái		A1.2.3; A1.3.2
	<i>Vấn đề hoạt động nhóm</i> - Thế nào là năng suất sơ cấp của hệ sinh thái? - Sự chuyển năng lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái như thế nào?	- GV sẽ cho bắt thăm các nhóm lên báo cáo, các nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung và góp ý	- Mỗi nhóm bầu nhóm trưởng, thư kí và các thành viên đều tham gia giải quyết vấn đề. - Thời gian thảo luận nhóm 10 phút - Bắt thăm	G4.2	

			một nhóm tiến hành thảo luận các vấn đề mà GV đặt ra Các nhóm khác theo dõi nhóm được lựa chọn thảo luận và phải trả lời được các câu hỏi sau: + <i>Người nói có nhìn vào những người đang nói với mình không?</i> + <i>Họ có nói một cách dễ hiểu không?</i> + <i>Họ có để những người khác nói hay không?</i> + <i>Họ có đưa ra được những luận điểm đáng thuyết phục hay không?</i> + <i>Họ có đề cập đến luận điểm của người nói trước mình không?</i> + <i>Họ có lệch hướng khỏi đề tài hay không?</i> + <i>Họ có tôn trọng những quan điểm khác hay không?</i> + Thư kí tiến		

			hành báo cáo trước lớp (Thời gian 5 phút). + Hình thức báo cáo: slide hoặc miệng (bảng phần)		
	6.2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến tính đa dạng và thành phần loài của quần xã	Tự học GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi liên quan đến phần tự học (dành 10 phút ở buổi học tiếp theo)	Sinh viên đọc tài liệu 1, 2 và 6		
15	6.3.3. Sự chuyển năng lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái 6.4. Sinh quyển và đa dạng sinh học 6.4.1. Khái niệm 6.4.2. Bảo tồn đa dạng sinh học	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được năng lượng sơ cấp và sự chuyển năng lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái + SV trình bày được khái niệm sinh quyển, đa dạng sinh học. + SV nêu được các phương thức bảo tồn đa dạng sinh học - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để	Sinh viên đọc tài liệu 1,2 và 6	G4.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A1.3.2

		hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
16	Chương 7. Cấu trúc của cơ thể thực vật 7.1. Các loại mô của cơ thể thực vật A Khái niệm về mô thực vật b. Phân loại mô b.1. Mô phân sinh b.2. Mô chuyên hóa b.2.1. Mô bì b.2.2. Mô mềm b.2.3. Mô cơ b.2.4. Mô dẫn	Mục tiêu - <i>Kiến thức</i> + Mô tả được cấu tạo và chức năng của các loại mô thực vật. - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Tổ chức hoạt động nhóm + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức, phân chia hình thành nhóm. - Phân chia nội dung cho các nhóm, yêu cầu các nhóm về chuẩn bị Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Hình thành các nhóm theo sự hướng dẫn của GV. Lập Danh sách nhóm Bầu nhóm trưởng Phân chia công việc cho từng thành viên	G1.3 G5.1	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.2; A2
	Vấn đề giao hoạt động nhóm Biến dạng và chức năng của rễ và thân	Mỗi nhóm chuẩn bị nội dung báo cáo trong thời gian 7 phút cho buổi học tiếp theo	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 chuẩn bị nội dung GV yêu cầu		
17	7.2. Các cơ	Mục tiêu	Sinh viên đọc	G5.1	A1.1.1;

	quan sinh dưỡng của cơ thể thực vật 7.2.1. Rễ a. Hình thái của rễ b. Cấu tạo giải phẫu của rễ c. Chức năng của rễ. 7.2.2. Thân a. Hình thái của thân b. Cấu tạo giải phẫu của thân c. Chức năng của thân	- <i>Kiến thức</i> + Nêu được một số đặc điểm về hình thái, cấu tạo giải phẫu và chức năng của rễ và thân - <i>Kỹ năng:</i> Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Tổ chức hoạt động nhóm một cách hiệu quả (GV gọi bất kỳ một thành viên nào trong nhóm lên báo cáo) + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Tổ chức cho các nhóm báo cáo nội dung được giao. - Khái quát lại toàn bộ nội dung các nhóm trình bày. - Giao nhiệm vụ cho các nhóm trong buổi sau Phương tiện hỗ trợ giảng dạy Máy chiếu, máy tính	tài liệu 1, 5 ở nhà và chuẩn bị nội dung kiến thức về: - Cấu tạo giải phẫu và chức năng của rễ và thân. - Tham gia hoạt động vào nhóm. Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước lớp trong thời gian quy định. - Phương thức báo cáo: Bằng trình chiếu PP hoặc poster. Trả lời các câu hỏi nhóm bạn đưa ra nếu có - Theo dõi báo cáo nhóm bạn, đưa ra câu hỏi cho nhóm bạn		A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A2
18	7.2.3. Lá a. Hình thái của lá b. Cấu tạo giải phẫu	Mục tiêu - <i>Kiến thức</i> +Nêu được một số đặc điểm về hình thái, cấu tạo giải phẫu và chức	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 ở nhà và chuẩn bị nội dung kiến thức về:	G5.1 G5.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A2

	của lá c. Chức năng của lá 7.3. Sự hấp thu, dẫn truyền các chất ở cơ thể thực vật	năng của lá + Cơ chế, con đường vận chuyển các chất ở cơ thể thực vật - <i>Kỹ năng</i>: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ</i>: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - giao nhiệm vụ cho các nhóm trong buổi sau Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	- Cấu tạo giải phẫu và chức năng của lá. - quá trình vận chuyển nước, khoáng và các hợp chất hữu cơ ở cơ thể thực vật		
	Vấn đề hoạt động nhóm cho buổi học tiếp: Vai trò sinh lý của hormone - Auxin - Gibberellin - Cytokinin - Axit abscisic - Ethylen	Mỗi nhóm chuẩn bị nội dung báo cáo trong thời gian 7 phút cho buổi học tiếp theo	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 chuẩn bị nội dung GV yêu cầu		

19	Chương 8. Phản ứng của thực vật, tác động của hormone thực vật 8.1. Tính hướng kích thích 8.2. Hormone thực vật 8.2.1. Auxin 8.2.2. Xitokinin 8.2.3. Gibberellin 8.2.4. Axit abscisic 8.2.5. Etilen 8.2.6. Hoạt động kết hợp của các hormone thực vật	Mục tiêu - Kiến thức. + Nêu được tính hướng của thực vật. + Vai trò sinh lý của từng loại hormone và hoạt động kết hợp của các loại hormone - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Tổ chức hoạt động nhóm + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức hoạt động nhóm (GV phân chia công việc cụ thể cho nhóm, gọi bất kì một thành viên trong nhóm lên báo cáo) - Giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Sinh viên đọc tài liệu 1,5 và chuẩn bị nội dung kiến thức về: Các loại hormone thực vật và tầm quan trọng của nó. Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước lớp trong thời gian quy định. - Phương thức báo cáo: Bằng trình chiếu PP hoặc poster. Trả lời các câu hỏi nhóm bạn đưa ra nếu có - Theo dõi báo cáo nhóm bạn, đưa ra câu hỏi cho nhóm bạn	G5.1 G5.2 G5.3 G5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.2; A2
	8.3 Tầm quan trọng của các loại hormone thực vật	Tự học Sản phẩm tự học: - GV yêu cầu các nhóm trình bày, phân tích được các ứng dụng của hormone trong trồng trọt	SV phải hoạt động nhóm, giải quyết các vấn đề mà GV yêu cầu, có kết quả báo cáo		
	Vấn đề	Sản phẩm: Mỗi nhóm	SV đọc tài		

	hoạt động nhóm: - Các hình thức sinh sản ở thực vật	chuẩn bị nội dung báo cáo trong thời gian 5 phút	liệu 1, 5 về vấn đề GV yêu cầu		
20	Chương 9. Sự sinh sản ở thực vật 9.1. Các hình thức sinh sản ở thực vật 9.1.1. Sinh sản vô tính 9.1.2. Sinh sản hữu tính 9.2. Cấu tạo của hoa	Mục tiêu - <i>Kiến thức.</i> + Nêu được các hình thức sinh sản ở thực vật + Mô tả được thành phần và chức năng của các bộ phận của hoa + Nêu được đặc điểm quá trình hình thành thể giao tử đực và cái - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức hoạt động nhóm. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 và chuẩn bị nội dung kiến thức về: - Các hình thức sinh sản ở thực vật - Đặc điểm cấu tạo của hoa - Quá trình hình thành thể giao tử đực và thể giao tử cái. Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước lớp trong thời gian quy định. - Phương thức báo cáo: Bằng trình chiếu PP hoặc poster. Trả lời các câu hỏi nhóm bạn đưa ra nếu có - Theo dõi báo cáo nhóm bạn, đưa ra câu hỏi cho nhóm bạn	G5.2	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A2

21	9.3. Sự hình thành thể giao tử 9.3.1. Sự hình thành thể giao tử đực 9.3.2. Sự hình thành thể giao tử cái	Mục tiêu - <i>Kiến thức.</i> + Nêu được đặc điểm quá trình hình thành thể giao tử đực và cái - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 và chuẩn bị nội dung kiến thức về: - Quá trình hình thành thể giao tử đực và thể giao tử cái.	G5.2	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2
	Tự học So sánh quá trình hình thành thể giao tử đực với quá trình hình thành thể giao tử cái	Tự học Sản phẩm tự học: GV yêu cầu SV so sánh được quá trình hình thành giao tử đực với quá trình hình thành giao tử cái	SV đọc tài liệu 1,5 và làm vấn đề GV nêu ra rồi mỗi sinh viên gửi lại sản phẩm cho GV vào hệ thống LMS		
22	9.4. Sự thụ phấn 9.4.1. Khái niệm 9.4.2. Tự thụ phấn 9.4.3. Thụ phấn chéo 9.5. Sự thụ tinh 9.5.1. Sự nảy mầm	Mục tiêu - <i>Kiến thức.</i> + Nêu được khái niệm về thụ phấn và thụ tinh + Hiểu rõ được bản chất của quá trình thụ phấn và thụ tinh + Vận dụng được kiến thức về thụ phấn để ứng dụng vào trồng trọt và chăn nuôi	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 và chuẩn bị nội dung kiến thức về: Thụ phấn và thụ tinh là gì? Các hình thức thụ phấn ưu và nhược điểm của chúng.	G5.2G 5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

	của hạt phần 9.5.2. Sự thụ tinh	nhằm tăng năng suất. - <i>Kỹ năng</i> : + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ</i> : + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. - Tổ chức hoạt động nhóm cho các nhóm, GV đưa ra vấn đề, yêu cầu các nhóm làm việc trong thời gian 5 phút sau đó đưa ra phương án trả lời Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính	Đặc điểm của hoa thích nghi với từng hình thức thụ phấn. Các nhóm thống nhất, đưa ra phương án -		
	Tự học: Trình bày những ứng dụng của quá trình thụ phấn vào thực tiễn	kiểm tra sản phẩm tự học GV gọi bất kì một SV nào trong lớp trả lời vấn đề mà GV đưa ra	Đọc tài liệu 1, 5		
23	9.6. Quả và hạt 9.6.1. Cấu tạo của hạt 9.6.2. Cấu tạo của quả 9.6.3. Phân loại quả 9.6.3.1. Nhóm quả đơn 9.6.3.2.	Mục tiêu - <i>Kiến thức</i> . + Mô tả được các thành phần tham gia cấu tạo quả và hạt. + Các dạng quả . + Các hình thức phát tán của quả và hạt - <i>Kỹ năng</i> : + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực,	Sinh viên đọc tài liệu 1, 5 và chuẩn bị nội dung kiến thức về: Cấu tạo của quả và hạt. Phân loại quả, cho các ví dụ	G5.1	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A2

	Nhóm quả kép 9.6.3.3. Nhóm quả phức 9.6.4. Sự phát tán của quả và hạt	+ Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, nêu vấn đề để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
23	Chương 10. Tổ chức cấu tạo và sự phát triển cơ thể ở động vật 10.1. Tổ chức cấu tạo cơ thể động vật 10.1.1. Tổ chức cấu tạo cơ thể động vật đơn bào. 10.1.2. Tổ chức cấu tạo động vật đa bào	Mục tiêu - <i>Kiến thức:</i> + SV trình bày được đặc điểm cấu tạo cơ thể của động vật đơn bào và đa bào + SV so sánh được sự phát triển cơ thể của động vật đơn bào và động vật đa bào. - <i>Kỹ năng:</i> + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi.	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: - Tổ chức cấu tạo cơ thể của động vật đơn bào và động vật đa bào. - Sự phát triển ở động vật đơn bào - Sự phát triển của phôi ở động vật đa bào - Phân loại mô và sự hình thành các cơ quan, hệ cơ quan từ mô	G5.4 G1.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

		- Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	Tự học: Đọc bài và trả lời các câu hỏi.	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
24	10.1.3. Một số khái niệm cơ bản: Sự đối xứng, Hiện tượng phân đốt, Kiểu xoang cơ thể, Động vật miệng nguyên sinh và động vật miệng thứ sinh	Mục tiêu - Kiến thức: + SV phân biệt được các khái niệm về đối xứng, phân đốt và Động vật miệng nguyên sinh và động vật miệng thứ sinh.	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: - Sự đối xứng, phân đốt và cấu tạo thể xoang của các nhóm động vật	G5.4 G1.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2
	- Các dấu hiệu về hiện tượng phân đốt ở các nhóm động vật - Sự xuất hiện đối xứng, sự phân đốt và thể xoang liên quan đến sự tiến hóa của cơ thể động vật - Nêu một số loài động vật có hiện tượng phân đốt, đối xứng.	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
25	10.2. Sự phát triển của cơ thể động vật 10.2.1. Sự phát triển ở động vật đơn bào	Mục tiêu - Kiến thức: + Hiểu được sự phát triển cơ thể của động vật đơn bào - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: - Sự phát triển ở động vật đơn bào	G5.4 G1.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

		- <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	S Sinh viên thảo luận nhóm các vấn đề: <i>Vấn đề 1:</i> Sự phát triển qua biến thái của động vật và ý nghĩa đối với đời sống động. <i>Vấn đề 2:</i> Nguồn lợi động vật bậc thấp và những vấn đề đe dọa sức khỏe con người do chúng gây ra.	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
26	10.2.2. Sự phát triển ở động vật đa bào	Mục tiêu - Kiến thức: + SV so sánh được sự phát triển cơ thể của động vật đơn bào và động vật đa bào. - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: - Sự phát triển của phôi ở động vật đa bào	G5.4 G1.3	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

		- <i>Thái độ:</i> + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	Sự phát triển qua biến thái của động vật và ý nghĩa đối với đời sống động.	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
27	Chương 11. Các hệ cơ quan cơ thể động vật 11.1. Hệ cơ quan có chức năng truyền thông tin 11.1.1. Hệ thần kinh 11.1.2. Cơ quan thụ cảm 11.1.3. Hệ nội tiết	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được vai vai trò, chức năng của các hệ cơ quan cơ thể động vật + SV rút ra được chiều hướng tiến hóa của các hệ cơ quan của cơ thể động vật - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: + Chức năng và cấu tạo đại cương của các hệ cơ quan của cơ thể động vật + Sự tiến hóa của các hệ cơ quan qua các ngành Động vật từ thấp lên cao.	G5.5 G5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

		DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	- Mức độ tiến hóa trong cấu trúc và phân hóa chức năng hệ thần kinh ở các nhóm động vật	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
28	11.2. Hệ cơ quan có chức năng vận động 11.2.1. Hệ xương 11.2.2. Hệ cơ	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được vai vai trò, chức năng của các hệ cơ quan cơ thể động vật + SV rút ra được chiều hướng tiến hóa của các hệ cơ quan của cơ thể động vật - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: + Chức năng và cấu tạo đại cương của các hệ cơ quan của cơ thể động vật + Sự tiến hóa của các hệ cơ quan qua các ngành Động vật từ thấp lên cao.	G5.5 G5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

		kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	- Mức độ tiến hóa trong cấu trúc và phân hóa chức năng hệ thần kinh ở các nhóm động vật	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
29	11.3. Các hệ cơ quan trao đổi chất 11.3.1. Hệ tuần hoàn 11.3.2. Hệ hô hấp 11.3.3. Hệ tiêu hóa 11.3.4. Hệ bài tiết 11.4. Hệ sinh dục	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được vai trò, chức năng của hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục của cơ thể động vật + SV rút ra được chiều hướng tiến hóa hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục của cơ thể động vật - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi.	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: + Chức năng và cấu tạo đại cương hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục của cơ thể động vật + Sự tiến hóa hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục qua các ngành Động vật từ thấp lên cao.	G5.5 G5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.1; A1.2.3; A2

		Phương tiện hỗ trợ giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	- Mức độ tiến hóa trong cấu trúc và phân hóa chức năng hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục ở các nhóm động vật	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5		
30	11.3.3. Hệ tiêu hóa 11.3.4. Hệ bài tiết 11.4. Hệ sinh dục	Mục tiêu - Kiến thức: + SV trình bày được vai vai trò, chức năng của bài tiết, tiêu hóa và sinh dục của cơ thể động vật + SV rút ra được chiều hướng tiến hóa bài tiết, tiêu hóa và sinh dục của cơ thể động vật - Kỹ năng: + Lắng nghe và trình bày suy nghĩ một cách tích cực, + Ghi nhớ + Quản lý bản thân và tinh thần tự tôn - Thái độ: + SV có ý thức tự giác và nghiêm túc trong học tập + Có ý thức tự học Hình thức tổ chức DH: - GV dạy lý thuyết, đặt các câu hỏi để hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và nắm bắt kiến thức cốt lõi. Phương tiện hỗ trợ	Đọc tài liệu 1, 3, 5 về các vấn đề: + Chức năng và cấu tạo đại cương hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục của cơ thể động vật + Sự tiến hóa hệ tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hóa và sinh dục qua các ngành Động vật từ thấp lên cao.	G5.5 G5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.3; A2

		giảng dạy - Máy chiếu, máy tính			
	- Ý nghĩa kinh tế của các nhóm động vật Có xương sống. - So sánh đặc điểm cấu tạo của các ngành Động vật Có xương sống. Sinh viên thảo luận nhóm các vấn đề: - Sự cần thiết và ứng dụng của kiến thức về động vật học trong cuộc sống, trong bảo vệ và phát triển bền vững tài nguyên Sinh học - Sự tiến hóa của các hệ cơ quan của các nhóm động vật, mối liên hệ với việc chứng thích nghi với môi trường sống	Tự học - GV sẽ gọi bất kì một sinh viên trả lời các câu hỏi (dành 05 phút ở buổi học tiếp theo)	Đọc tài liệu 1, 3 và 5	G1.3 G5.4 G5.6	A1.1.1; A1.1.2; A1.2.3; A2

Giáo trình (Phần lý thuyết):

[1] Phan Cự Nhân (Chủ biên), Trần Bá Hoàn, Lê Quang Long, Phạm Đình Thái, Hoàng Thị Sản, Mai Đình Yên, *Sinh học đại cương (2 tập)*. NXB Đại học Sư phạm, 2005.

[2] Nguyễn Lê Ái Vĩnh (Chủ biên), Đào Thị Minh Châu, Mai Văn Chung, Trần Thị Gái, Phạm Thị Hương, Hoàng Vĩnh Phú, Nguyễn Thị Thảo, *Sinh học đại cương B1*, NXB Đại học Vinh, 2016.

Tài liệu tham khảo (Phần lý thuyết) :

[3] Thái Trần Bái (chủ biên), Nguyễn Văn Khang (2005), Động vật không xương sống, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[4] Nguyễn Bá (2009), Giáo trình Thực vật học. NXB Giáo dục

[5] Campbell A N., Reece B. J., Urry A L., Cain L. M., Wasserman A S., Minorsky

V. P., Jackson B. R. **Biology - 9th Edition**. Pearson Education, inc., publishing as Pearson Benjamin Cummings, 2011.

8. Quy định của môn học

- Sinh viên nộp Hồ sơ môn học theo yêu cầu:
 - + Bài tập, bài báo cáo hoạt động nhóm vào địa chỉ mail của giảng viên hoặc vào trang cá nhân của giảng viên.
 - + Bài báo cáo kết quả thí nghiệm.
- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp: 100%.

10. Phụ trách môn học

- Khoa/bộ môn phụ trách: Ngành Sinh học Viện Sư phạm Tự nhiên.
- Địa chỉ/email:

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TOÁN RỜI RẠC

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Xuân Sang

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện Sư phạm Tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0945 233 252

Email: sangtx@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

Giảng viên 2:

Họ và tên: Cao Thanh Sơn

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Điện thoại: 0912.445.955

Email: sonct@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): Toán rời rạc (tiếng Anh): Discrete Mathematics	
- Mã học phần: INF30019	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: Kiến thức cơ sở ngành	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	35
+ Số tiết bài tập:	10
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Môn học tiên quyết:	Ngôn ngữ lập trình C
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Toán rời rạc là một trong những môn học cơ sở ngành quan trọng trong chương trình đào tạo sinh viên ngành Công nghệ thông tin, Khoa học máy tính, Sư phạm Tin học. Học phần này cung cấp các kiến thức về Lý thuyết Quan hệ, Tổ hợp và Đồ thị. Từ các kiến thức này, sinh viên sẽ được rèn luyện kỹ năng mô hình hóa và giải quyết một số bài toán thực tế như: bài toán tìm mối quan hệ giữa các đối tượng rời rạc; bài toán đếm, liệt kê, xác định sự tồn tại của đối tượng; bài toán tìm đường, xếp lịch ...

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	Áp dụng được các kiến thức của Lý thuyết quan hệ.	1.2.1	3.0
		1.3.1	3.5

G2	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức của Lý thuyết tổ hợp.	1.2.1 1.3.1	3.0 3.5
G3	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức của Lý thuyết đồ thị.	1.2.1 1.3.1	3.0 3.5
G4	<i>Thực hiện</i> được việc học tập tự giác, nghiêm túc và tự duy sáng tạo trong một số vấn đề cụ thể.	2.4.1	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CDR	Mức độ (I,T,U)	Trình độ năng lực	CDR CTĐT tương ứng
G1	G1.1	<i>Giải thích</i> được định nghĩa, tính chất và các phép toán trên Quan hệ.	T	2.0	1.3.1
	G1.2	<i>Nhận biết</i> được các tính chất của Quan hệ 2 ngôi.	T	3.0	
	G1.3	<i>Thực hiện</i> được các phép toán trên Quan hệ.	U	3.0	
	G1.4	<i>Thực hiện</i> biểu diễn được Quan hệ bằng ma trận và đồ thị.	U	3.5	
	G1.5	<i>Giải thích</i> được khái niệm bao đóng phản xạ, đối xứng, bắc cầu, và đường đi trong Quan hệ.	T	2.0	
	G1.6	<i>Thực hiện</i> được các việc xác định bao đóng của 1 Quan hệ cụ thể.	U	3.5	
	G1.7	<i>Giải thích</i> được khái niệm Quan hệ tương đương, Quan hệ thứ tự, Quan hệ N ngôi.	I,T	2.0	
G2	G2.1	<i>Giải thích</i> được các kỹ thuật đếm cơ bản: Cộng, Nhân, Bù trừ, Biểu đồ cây.	T	2.0	1.3.1
	G2.2	<i>Áp dụng</i> được các kỹ thuật đếm cơ bản để giải quyết các bài toán thực tế.	U	3.5	
	G2.3	<i>Giải thích</i> được các kỹ thuật đếm nâng cao: Hệ thức truy hồi, Đệ quy.	T	2.0	
	G2.4	<i>Áp dụng</i> được các kỹ thuật đếm nâng cao để giải quyết các bài toán thực tế.	U	3.5	
	G2.5	<i>Nhận biết</i> được các bài toán tồn tại kinh điển.	I	1.0	
	G2.6	<i>Giải thích</i> được nguyên lý Dirichlet.	T	2.0	
	G2.7	<i>Vận dụng</i> được nguyên lý Dirichlet để giải quyết các bài toán Tồn tại.	U	3.5	
	G2.8	<i>Giải thích</i> được các kiến thức cơ bản về bài toán liệt kê: thứ tự từ điển, nguyên tắc liệt kê.	T	2.0	
	G2.9	<i>Giải thích</i> được thuật toán sinh áp dụng trong giải quyết bài toán liệt kê.	T	2.0	
	G2.10	<i>Cài đặt</i> được thuật toán sinh để giải quyết bài toán: liệt kê xâu nhị phân, liệt kê hoán vị, và liệt kê tập con.	T,U	3.5	
G3	G3.1	<i>Giải thích</i> được các kiến thức cơ bản về: đồ thị vô hướng, đồ thị có hướng, cạnh liên thuộc, đỉnh	T	2.0	1.3.1

		kề, bậc của đỉnh.			
	G3.2	<i>Giải thích</i> được các loại đồ thị đặc biệt.	T	2.0	
	G3.3	<i>Nhận biết</i> được các loại đồ thị.	U	2.0	
	G3.4	<i>Tính toán</i> được bậc của các đỉnh trong đồ thị.	U	3.0	
	G3.5	<i>Thực hiện</i> được việc biểu diễn đồ thị bằng ma trận và danh sách.	T	3.0	
	G3.6	<i>Giải thích</i> được khái niệm Đường đi và tính liên thông trong đồ thị.	T	2.0	
	G3.7	<i>Giải thích</i> được tính đẳng cấu giữa hai đồ thị.	T	2.0	
	G3.8	<i>Giải thích</i> được kiến thức về chu trình Euler, chu trình Hamilton.	T	2.0	
	G3.9	<i>Thực hiện</i> được việc tìm chu trình Euler và chu trình Hamilton.	T, U	3.0	
	G3.10	<i>Cài đặt</i> được thuật toán tìm chu trình Euler và chu trình Hamilton.	T, U	3.5	
	G3.11	<i>Giải thích</i> được các thuật toán tìm đường đi ngắn nhất trong đồ thị có trọng số.	I	1.0	
	G3.12	<i>Giải thích</i> được thuật toán tìm đường đi ngắn nhất trong đồ thị.	T	2.0	
	G3.13	<i>Áp dụng</i> được thuật toán Dijkstra giải quyết các bài toán cụ thể.	U	3.5	
	G3.14	<i>Cài đặt</i> được thuật toán Dijkstra.	T,U	3.5	
	G3.15	<i>Giải thích</i> được định nghĩa và tính chất của đồ thị phẳng, khái niệm đồ thị đối ngẫu.	T	2.0	
	G3.16	<i>Giải thích</i> được định nghĩa tô màu, số màu, thuật toán tô màu đồ thị.	T	2.0	
	G3.17	<i>Áp dụng</i> được thuật toán tô màu để giải quyết các bài toán cụ thể.	U	3.0	
	G3.18	<i>Áp dụng</i> được thuật toán tô màu để giải quyết các bài toán thực tế	T, U	3.5	
	G3.19	<i>Cài đặt</i> được thuật toán tô màu đồ thị.	T, U	3.5	
	G3.20	<i>Giải thích</i> được khái niệm cây khung, phương pháp duyệt cây theo chiều rộng và chiều sâu.	T	2.0	
	G3.21	<i>Giải thích</i> được khái niệm cây khung nhỏ nhất, thuật toán Kruskal, thuật toán Prim để tìm cây khung nhỏ nhất.	T	2.0	
	G3.22	<i>Áp dụng</i> được thuật toán Kruskal và Prim để tìm cây khung nhỏ nhất cho các bài toán cụ thể.	U	3.0	
	G3.23	<i>Cài đặt</i> được thuật toán Kruskal và Prim.	T, U	3.5	
G4	G4.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập.	U	3.0	2.4.1
	G4.2	<i>Thực hiện</i> được việc sáng tạo khi cài đặt các thuật toán để giải quyết các bài toán thực tế.	U	3.0	

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
<i>A1.1. Ý thức học tập</i>			10%
	- Đánh giá ý thức, thái độ học tập, chuyên cần	G4.1	10%
<i>A1.2. Hồ sơ học phần</i>			20%
	- Đánh giá các bài tập lập trình theo nhóm	G2.10, G3.10, G3.14, G3.19, G3.23, G4.1, G4.2	20%
<i>A1.3. Đánh giá giữa kỳ</i>			20%
	- Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1 - G1.7 G2.1 - G2.5	20%
A2. Thi kết thúc học phần			50%
	A2: Bài thi tự luận cuối kỳ <i>Ghi chú: Tổ chức thi theo lịch của nhà trường</i>	G1.1 - G1.7 G2.1 - G2.9 G3.1 – G3.9 G3.11 – G3.13 G3.15 – G3.18 G3.20 – G3.22	50%
Công thức tính điểm học phần: (Gồm 4 con điểm thành phần) $A1.1*0,1 + A1.2*0,2 + A1.3*0,2 + A2*0,5$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần
Chương 1: Quan hệ Kiến thức: Khái niệm quan hệ và các tính chất, các phép toán, biểu diễn quan hệ; bao đóng của quan hệ, quan hệ tương đương, quan hệ thứ tự. Năng lực: Giải được các bài toán liên quan đến Lý thuyết quan hệ; Lập trình được bài toán xác định tính chất của quan hệ.	G1.1-G1.7 G4.1 G4.2
Chương 2: Tổ hợp Kiến thức: Các nguyên lý áp dụng cho bài toán đếm; nguyên lý Dirichle giải quyết bài toán tồn tại; phương pháp sinh áp dụng cho bài toán liệt kê. Năng lực: Giải được các bài toán liên quan đến Lý thuyết tổ hợp; Lập trình được các bài toán liệt kê sâu nhị phân, tổ hợp, tập con.	G2.1-G2.10 G4.1 G4.2
Chương 3: Đồ thị Kiến thức: Khái niệm, cách biểu diễn, loại, đường đi trong đồ thị; chu trình Euler, đồ thị phẳng, tô màu đồ thị, cây khung. Năng lực: Giải được các bài toán liên quan đến Lý thuyết Đồ thị; Lập trình được các bài toán biểu diễn đồ thị; tìm chu trình Euler; tìm đường đi ngắn nhất; tô màu đồ thị; cây khung nhỏ nhất.	G3.1-G3.23 G4.1 G4.2

6.2. Kế hoạch giảng dạy

Tuần	Nội dung chính	Hoạt động của GV	Chuẩn bị của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
16.	Chương 1. Quan hệ (6 LT+3 BT) 1.1. Quan hệ hai ngôi và các tính chất <i>1.1.1. Định nghĩa và các ví dụ</i> <i>1.1.2. Các phép toán trên tập các quan hệ</i> <i>1.1.3. Các tính chất của quan hệ hai ngôi trên một tập</i>	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 423-432	G1.1 G1.2 G1.3	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	Ôn tập: Các tính chất của quan hệ hai ngôi trên một tập hợp				

17.	1.2. Biểu diễn quan hệ 1.2.1. Biểu diễn quan hệ bằng ma trận 1.2.2. Biểu diễn quan hệ bằng đồ thị 1.3. Bao đóng của quan hệ 1.3.1. Khái niệm cơ bản 1.3.2. Đường đi trong đồ thị có hướng 1.3.3. Bao đóng bắc cầu	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 446-466	G1.4 G1.5 G1.6	A1.1 A1.2 A1.3 A2
18.	1.4. Quan hệ tương đương 1.5. Quan hệ thứ tự 1.6. Quan hệ N ngôi Các phép toán hợp, giao, tích đề các, kết nối, chiếu, chọn Khóa của một quan hệ	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập - Yêu cầu sinh viên Tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 461-470 Đọc tài liệu [1] từ trang 438-445	G1.6 G1.7	A1.1 A1.2 A1.3 A2
19.	Chương 2. Tổ hợp (10 LT+5BT) 2.1. Kỹ thuật đếm cơ bản 2.1.1. Nguyên lý nhân 2.1.2. Nguyên lý cộng 2.1.3. Nguyên lý bù trừ Biểu đồ cây	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập - Yêu cầu sinh viên Tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 291-301 Đọc tài liệu [1] từ trang 291-301	G2.1 G2.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
20.	2.2. Kỹ thuật đếm nâng cao 2.2.1. Hệ thức truy hồi 2.2.2. Công thức truy hồi và lập trình đệ quy 2.2.3. Giải các hệ thức truy hồi tuyến tính thuần nhất hệ số hằng	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 372-393	G2.3 G2.4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
21.	2.3. Bài toán tồn tại 2.3.1. Một số ví dụ 2.3.2. Các phương pháp chứng minh 2.3.3. Nguyên lý Dirichlet 2.3.4. Hệ đại diện phân biệt	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập - Yêu cầu sinh viên Tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 305-310	G2.5 G2.6 G2.7	A1.1 A1.2 A2
22.	2.4. Bài toán liệt kê	- Dạy Lý thuyết	Đọc tài	G2.8	A1.1

	2.4.1. Thứ tự từ điển 2.4.2. Liệt kê theo thứ tự từ điển 2.4.3. Thuật toán sinh	- Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	liệu [1] từ trang 352-369	G2.9 G2.10	A1.2 A2
	2.4.4. Thuật toán quay lui giải bài toán liệt kê	- Yêu cầu sinh viên Tự học			
23.	2.4.3. Thuật toán sinh (tiếp)	- Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 352-369	G2.8 G2.9 G2.10	A1.1 A1.2 A2
	Thuật toán quay lui (tiếp)	- Yêu cầu sinh viên Tự học			
24.	Chương 3. Đồ thị (15LT+6BT) 3.1. Các khái niệm cơ bản 3.1.1. Đồ thị vô hướng, có hướng 3.1.2. Bậc của đỉnh, cạnh liên thuộc 3.2. Những đơn đồ thị đặc biệt	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 494-515	G3.1 G3.2 G3.3 G3.4	A1.1 A2
	Ứng dụng của các đồ thị đặc biệt	- Yêu cầu sinh viên tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 511-515		
25.	3.3. Biểu diễn đồ thị 3.3.1. Biểu diễn bằng danh sách 3.3.2. Biểu diễn bằng ma trận 3.4. Tính liên thông 3.4.1. Đường đi 3.4.2. Tính liên thông trong đồ thị	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 520-544	G3.5 G3.6	A1.1 A2
	Sự đẳng cấu giữa các đồ thị	- Yêu cầu sinh viên tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 541-560		
26.	3.5. Chu trình Euler 3.5.1. Giới thiệu 3.5.2. Thuật toán	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 549-551	G3.8 G3.9 G3.10	A1.1 A1.2 A2
	Đường đi và chu trình Haminton	- Yêu cầu sinh viên tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 541-560		
27.	3.6. Đường đi ngắn nhất 3.6.1. Giới thiệu	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ	Đọc tài liệu [1]	G3.11 G3.12	A1.1 A1.2

	3.6.2. Thuật toán	- Yêu cầu làm bài tập	từ trang 568-576	G3.13 G3.14	A2
	Ôn tập: Tìm đường đi ngắn nhất trong đồ thị có trọng số	- Yêu cầu sinh viên tự học			
28.	3.7. Đồ thị phẳng và bài toán tô màu 3.7.1. Các tính chất của đồ thị phẳng 3.7.2. Tô màu đồ thị 3.7.3. Một số ứng dụng của bài toán tô màu	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 581-617	G3.15 - G3.19	A1.1 A1.2 A2
	Tìm thêm các ứng dụng của bài toán tô màu	- Yêu cầu sinh viên tự học	Đọc tài liệu [1] từ trang 598-617		
29.	3.8. Cây khung 3.8.1. Khái niệm về cây và các tính chất cơ bản 3.8.2. Cây khung và thuật toán xây dựng cây khung	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 619-632 Đọc tài liệu [1] từ trang 677-686	G3.20	A1.1 A2
	Ôn tập: Cây khung và thuật toán xây dựng cây khung	- Yêu cầu sinh viên tự học			
30.	3.8.3. Tìm cây khung nhỏ nhất	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ - Yêu cầu làm bài tập	Đọc tài liệu [1] từ trang 691-709	G3.21 G3.22 G3.23	A1.1 A2
	Ôn tập: thuật toán tìm cây khung nhỏ nhất	- Yêu cầu sinh viên tự học			

6.3. Bài tập nhóm

Nội dung	CĐR học phần
Bài 1: Lập trình xác định tính chất của quan hệ	G1.2
Bài 2: Lập trình tìm bao đóng của quan hệ	G1.6
Bài 3: Lập trình bài toán liệt kê xâu nhị phân, tổ hợp, tập con	G2.10
Bài 4: Lập trình tìm chu trình Euler	G3.10
Bài 5: Lập trình tìm đường đi ngắn nhất	G3.14
Bài 6: Lập trình tô màu đồ thị	G3.19

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính

- [1]. Kenneth Rosen (Tác giả), Đặng Hữu Thịnh, Phạm Văn Thiều (Biên dịch), *Toán Rời Rạc Ứng Dụng Trong Tin Học*, NXB Giáo dục, 2000.
- [2]. Kenneth Rosen, *Discrete Mathematics and Its Applications*, Publisher: McGraw-Hill Education, 1999.

8. Quy định của học phần

- Tham gia $\geq 80\%$ số giờ lên lớp

- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.

9. Phụ trách học phần

- Viện Kỹ thuật Công nghệ, Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính
- Địa chỉ: Tầng 1, Nhà A0, Trường Đại học Vinh

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT XÁC SUẤT VÀ THỐNG KÊ

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên:	Nguyễn Thanh Diệu
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên, Tiến sĩ
Địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
Địa chỉ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Email:	dieunt@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Giải tích ngẫu nhiên, Phương trình vi phân ngẫu nhiên và ứng dụng.

Giảng viên 2:

Họ và tên:	Dương Xuân Giáp
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên, Tiến sĩ
Địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
Địa chỉ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Email:	giapdx@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Các định lý giới hạn trong lý thuyết xác suất, Lý thuyết ergodic.

Giảng viên 3:

Họ và tên:	Nguyễn Thị Thanh Hiền
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên, Thạc sĩ
Địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
Địa chỉ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Email:	hienntt@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Các định lý giới hạn trong lý thuyết xác suất.

Giảng viên 4:

Họ và tên:	Nguyễn Trung Hòa
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên chính, Tiến sĩ
Địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
Địa chỉ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Email:	hoant@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Lý thuyết Xác suất và Thống kê toán.

Giảng viên 5:

Họ và tên:	Trần Anh Nghĩa
Chức danh, học hàm, học vị:	Giảng viên, Tiến sĩ
Địa điểm làm việc:	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
Địa chỉ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Email:	nghiata@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Lý thuyết độ tin cậy, Quá trình ngẫu nhiên.

Giảng viên 6:

Họ và tên:
 Chức danh, học hàm, học vị:
 Địa điểm làm việc:
 Địa chỉ:
 Email:
 Các hướng nghiên cứu chính:

Nguyễn Văn Quảng
 Giáo sư, Tiến sĩ
 Viện Sư phạm tự nhiên, Trường Đại học Vinh
 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
quangnv@vinhuni.edu.vn
 Các định lý giới hạn trong lý thuyết xác suất.

Giảng viên 7:

Họ và tên:
 Chức danh, học hàm, học vị:
 Địa điểm làm việc:
 Địa chỉ:
 Email:
 Các hướng nghiên cứu chính:

Lê Văn Thành
 Phó giáo sư, Tiến sĩ
 Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
levt@vinhuni.edu.vn
 Các định lý giới hạn trong lý thuyết xác suất.

Giảng viên 8:

Họ và tên:
 Chức danh, học hàm, học vị:
 Địa điểm làm việc:
 Địa chỉ:
 Email:
 Các hướng nghiên cứu chính:

Nguyễn Thị Thê
 Giảng viên, Tiến sĩ
 Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
thent@vinhuni.edu.vn
 Lý thuyết Xác suất và Thống kê toán, Phương trình vi phân ngẫu nhiên, Phương trình vi phân đại số ngẫu nhiên và ứng dụng.

Giảng viên 9:

Họ và tên:
 Chức danh, học hàm, học vị:
 Địa điểm làm việc:
 Địa chỉ:
 Email:
 Các hướng nghiên cứu chính:

Nguyễn Trần Thuận
 Giảng viên, Thạc sĩ
 Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
thuannt@vinhuni.edu.vn
 Phương trình vi phân ngẫu nhiên ngược, Tính toán Malliavin và ứng dụng.

Giảng viên 10:

Họ và tên:
 Chức danh, học hàm, học vị:
 Địa điểm làm việc:
 Địa chỉ:
 Email:
 Các hướng nghiên cứu chính:

Võ Thị Hồng Vân
 Giảng viên chính, Tiến sĩ
 Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh
 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
vanvth@vinhuni.edu.vn
 Quá trình ngẫu nhiên, Các định lý giới hạn trong

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần: Xác suất và thống kê
 (tiếng Anh): Probability and Statistics

- Mã số học phần: MAT20009	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☒ Kiến thức đại cương ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết bài tập:	15
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Đại số tuyến tính, Giải tích
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần sẽ cung cấp các kiến thức cơ bản của lý thuyết xác suất cổ điển và thống kê toán học, bao gồm các nội dung sau:

Phần xác suất: Xác suất của biến cố, xác suất có điều kiện, biến ngẫu nhiên, các số đặc trưng của biến ngẫu nhiên, các phân phối xác suất quan trọng, vector ngẫu nhiên.

Phần thống kê: Lý thuyết mẫu, lý thuyết ước lượng, kiểm định giả thuyết, lý thuyết tương quan và hồi quy.

Học phần cũng sẽ giới thiệu phần mềm R để sinh viên tìm hiểu và ứng dụng trong các bài toán về xử lý số liệu.

3. Mục tiêu học phần

TT	Mô tả mục tiêu	Trình độ năng lực	CĐR CTĐT
CO1	Áp dụng được các kiến thức về xác suất của biến cố, xác suất có điều kiện, dãy phép thử Bernoulli. Viết được các lệnh trong phần mềm R để thực hiện một số tính toán cơ bản và để tính các xác suất liên quan đến định lý Bernoulli.	3.0	1.2.1 1.3.1
CO2	Vận dụng được các kiến thức về biến ngẫu nhiên, bảng phân phối, hàm phân phối, hàm mật độ, kỳ vọng và phương sai của biến ngẫu nhiên, vector ngẫu nhiên.	3.5	1.2.1 1.3.1 2.1.3
CO3	Nêu được ý nghĩa thực tế và áp dụng được các công thức về khoảng tin cậy, kiểm định giả thuyết, tương quan và hồi quy. Viết được các lệnh của phần mềm R để giải các bài toán về kiểm định giả thuyết và hồi quy.	3.5	1.3.1 2.1.3
CO4	Tham gia tích cực vào quá trình học tập. Có kế hoạch tự học và làm bài tập về nhà một cách hiệu quả. Có khả năng thuyết trình, giải thích vấn đề trước lớp.	3.5	2.4.3 3.2.4

4. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng

TT		Mô tả chuẩn đầu ra	Mức độ giảng dạy
CLO1	1	Nhớ được các khái niệm: không gian mẫu, biến cố, quan hệ và phép toán giữa các biến cố, xác suất của biến cố, xác suất có điều kiện, sự độc lập của các biến cố, dãy phép thử Bernoulli, số có khả năng nhất. Nhớ được các tính chất của xác suất và các công thức tính xác suất: công thức định nghĩa cổ điển, công thức cộng xác suất, công thức nhân xác suất, công thức xác suất có điều kiện, công thức xác suất toàn phần, công thức Bayes, công thức Bernoulli.	T, U
	2	Hiểu được mối quan hệ giữa các biến cố, các tính chất của xác suất và xác suất có điều kiện, các công thức tính xác suất.	T, U
	3	Vận dụng được các kiến thức về biến cố, xác suất của biến cố, xác suất có điều kiện, tính độc lập, các công thức xác suất vào giải các bài tập.	T, U
	4	Viết được các lệnh của phần mềm R để thực hiện các tính toán cơ bản và để tính xác suất của biến cố theo công thức Bernoulli.	I, T
CLO2	1	Nhớ được định nghĩa của các khái niệm: biến ngẫu nhiên rời rạc, biến ngẫu nhiên liên tục, bảng phân phối, hàm phân phối, hàm mật độ, kỳ vọng và phương sai của biến ngẫu nhiên, vector ngẫu nhiên.	T, U
	2	Hiểu được các tính chất của các biến ngẫu nhiên, bảng phân phối, hàm phân phối, hàm mật độ, kỳ vọng và phương sai của biến ngẫu nhiên, vector ngẫu nhiên.	T, U
	3	Vận dụng được các định nghĩa và các tính chất của biến ngẫu nhiên, bảng phân phối, hàm phân phối, hàm mật độ, kỳ vọng và phương sai của biến ngẫu nhiên, vector ngẫu nhiên vào giải các bài tập.	T, U
CLO3	1	Nhớ được các công thức về khoảng tin cậy, kiểm định giả thuyết, tương quan và hồi quy.	T, U
	2	Hiểu được ý nghĩa thực tế của các công thức tìm khoảng tin cậy, kiểm định giả thuyết, tương quan và hồi quy.	T, U
	3	Chọn được các nội dung phù hợp về tìm khoảng tin cậy, kiểm định giả thuyết, tương quan và hồi quy vào giải các bài toán thực tế.	T, U
	4	Viết được các lệnh của phần mềm R để giải các bài toán về kiểm định giả thuyết và hồi quy.	I, T
CLO4	1	Có thái độ tích cực hợp tác với giáo viên và các sinh viên khác trong quá trình học và làm bài tập.	U
	2	Có kế hoạch tự học và làm bài tập về nhà một cách hiệu quả.	U
	3	Có khả năng thuyết trình các vấn đề tự học ở nhà.	U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	Phương pháp đánh giá	CDR học phần	Trọng số
A1. Đánh giá quá trình	A1.1 Ý thức, thái độ học tập	Điểm danh	CLO4.1	10%
	A1.2 Bài tập cá nhân	Bài tập	CLO1.1- CLO1.4 CLO2.1- CLO2.3 CLO3.1- CLO3.4 CLO4.1- CLO4.3	20%
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.1 Bài kiểm tra giữa kì	Trắc nghiệm	CLO1.1- CLO1.4 CLO2.1- CLO2.3	20%
A3. Đánh giá cuối kỳ	A3.1 Bài kiểm tra cuối kì	Tự luận	CLO1.1- CLO1.3 CLO2.1- CLO2.3 CLO3.1- CLO3.4	50%

6. Kế hoạch giảng dạy

Tuần (3 tiết 1 tuần)	Nội dung	Hoạt động dạy và học	CDR học phần	Bài đánh giá
1	Giới thiệu môn học: - Mục tiêu, chuẩn đầu ra - Nội dung, học liệu - Nhiệm vụ của sinh viên - Hoạt động dạy và học - Cách đánh giá và trọng số. Chương 1. Biến cố và xác suất 1.1 Bối cảnh về giải tích tổ hợp 1.1.1 Quy tắc nhân 1.1.2 Quy tắc cộng 1.1.3 Tổ hợp 1.2 Giới thiệu phần mềm R 1.2.1 Ưu điểm của R	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp:	CLO1.4 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A2.1

	1.2.2 Download và cài đặt 1.2.3 Nhập dữ liệu 1.2.4 Thực hiện các tính toán cơ bản	- Đọc đề cương chi tiết. - Chuẩn bị các học liệu cần thiết. - Đọc bài giảng mục 1.1 và 1.2. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.		
2	1.3 Phép thử và biến cố 1.3.1 Phép thử và không gian mẫu 1.3.2 Biến cố 1.3.3 Quan hệ và phép toán giữa các biến cố 1.4 Xác suất của biến cố 1.4.1 Khái niệm về xác suất 1.4.2 Định nghĩa xác suất cổ điển 1.4.3 Định nghĩa xác suất bằng thống kê 1.4.4 Tính chất của xác suất	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 1.3 và 1.4. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO1.1 CLO1.2 CLO1.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A2.1 A3.1
3	1.5 Xác suất có điều kiện 1.5.1 Định nghĩa và ví dụ 1.5.2 Tính chất 1.5.3 Công thức xác suất toàn phần và công thức Bayes 1.5.4 Tính độc lập của các biến cố	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh	CLO1.1 CLO1.2 CLO1.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A2.1 A3.1

		viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 1.5. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.		
4	1.6 Dãy phép thử Bernoulli 1.6.1 Định nghĩa và ví dụ 1.6.2 Định lý Bernoulli 1.6.3 Số có khả năng nhất	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 1.6. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO1.1 CLO1.2 CLO1.3 CLO1.4 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A2.1 A3.1
5	Chương 2. Biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất 2.1 Biến ngẫu nhiên 2.1.1 Biến ngẫu nhiên	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO4.1 CLO4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A3.1

	ròi rạc 2.1.2 Hàm phân phối 2.1.3 Biến ngẫu nhiên liên tục	qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 2.1. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO4.3	
6	2.2. Các số đặc trưng của biến ngẫu nhiên 2.2.1 Kỳ vọng 2.2.2 Phương sai và độ lệch tiêu chuẩn 2.2.3 Phân vị và mode	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 2.2. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1
7	2.3 Một số phân phối	Lý thuyết: 2 tiết.	CLO2.1	A1.1

	xác suất quan trọng 2.3.1 Phân phối Bernoulli và phân phối nhị thức 2.3.2 Phân phối Poisson 2.3.3 Phân phối đều 2.3.4 Phân phối mũ	Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 2.3. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO2.2 CLO2.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.2 A3.1
8	2.3 Một số phân phối xác suất quan trọng (tiếp) 2.3.5 Phân phối chuẩn 2.3.6 Phân phối student và phân phối Chi-bình phương	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 2.3. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi.	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1

		- Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.		
9	2.4 Vector ngẫu nhiên 2.4.1 Định nghĩa và ví dụ 2.4.2 Vector ngẫu nhiên rời rạc 2.4.3 Covariance và hệ số tương quan	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 2.4. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1
10	Chương 3. Thống kê và các suy luận thống kê 3.1 Lý thuyết mẫu 3.1.1 Tổng thể và mẫu ngẫu nhiên 3.1.2 Các phương pháp chọn mẫu 3.1.3 Các đặc trưng của mẫu ngẫu nhiên	Lý thuyết: 3 tiết. Bài tập: 0 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 3.1. Hoạt động học trên lớp:	CLO3.1 CLO3.2 CLO3.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1

		- Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học.		
11	3.2 Ước lượng tham số 3.2.1 Giới thiệu chung 3.2.2 Ước lượng điểm 3.2.3 Ước lượng khoảng	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 3.2. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO3.1 CLO3.2 CLO3.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1
12	3.2 Ước lượng tham số (tiếp) 3.2.4 Khoảng tin cậy của giá trị trung bình 3.2.5 Khoảng tin cậy của tỉ lệ	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp:	CLO3.1 CLO3.2 CLO3.3 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1

		- Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 3.2. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.		
13	3.3. Kiểm định giả thuyết 3.3.1 Giới thiệu chung 3.3.2 Kiểm định giả thuyết đối với giá trị trung bình 3.3.3 Kiểm định giả thuyết đối với tỉ lệ	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 3.3. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO3.1 CLO3.2 CLO3.3 CLO3.4 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1
14	3.4 Tương quan và hồi quy 3.4.1 Hệ số tương quan mẫu 3.4.2 Đường hồi quy tuyến tính thực nghiệm	Lý thuyết: 2 tiết. Bài tập: 1 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Đặt câu hỏi cho sinh viên. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại	CLO3.1 CLO3.2 CLO3.3 CLO3.4 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1

		lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc bài giảng mục 3.4. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Trả lời các câu hỏi. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.		
15	Ôn tập	Lý thuyết: 1 tiết. Bài tập: 2 tiết. Tự học: 6 tiết. Hoạt động dạy: - Cung cấp trước bài giảng qua hệ thống LMS. - Kết hợp giảng bài và trình chiếu slides. - Ôn tập các kiến thức của học phần. - Ra bài tập để sinh viên làm tại lớp. - Giao bài tập về nhà tại lớp hoặc qua hệ thống LMS. Chuẩn bị của sinh viên trước khi đến lớp: - Làm bài tập về nhà. - Đọc lại toàn bộ bài giảng. Hoạt động học trên lớp: - Nghe giảng. - Đặt câu hỏi về nội dung của bài học. - Làm bài tập tại lớp.	CLO1.1 CLO1.2 CLO1.3 CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO3.1 CLO3.2 CLO3.3 CLO3.4 CLO4.1 CLO4.2 CLO4.3	A1.1 A1.2 A3.1

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Nguyễn Văn Quảng, *Giáo trình xác suất*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2008.

[2] Đặng Hùng Thắng, *Thống kê và ứng dụng*, NXB Giáo dục, Tái bản lần thứ 3, 2015.

Tài liệu tham khảo:

[3] Nguyen Van Tuan, Analyze data and charts with R (in Vietnamese), https://cran.r-project.org/doc/contrib/Intro_to_R_Vietnamese.pdf

[4] Sheldon Ross, *A first course in probability*, Prentice Hall, 2009.

8. Quy định của học phần

- Sinh viên phải có mặt trên lớp ít nhất 80% số tiết quy định, vắng quá 20% bị nhận điểm F.
- Sinh viên hoàn thành bài tập theo quy định của giảng viên: nộp vở bài tập và/hoặc nộp bài tập qua hệ thống và/hoặc lên bảng làm bài trong giờ bài tập.
- Hoạt động nhóm không bắt buộc. Tuy nhiên, giảng viên có thể tổ chức hoạt động nhóm trong giờ thảo luận bài tập hoặc giao bài tập về nhà theo nhóm. Điểm thảo luận sẽ được tính vào điểm quá trình.
- Sinh viên không được sử dụng tài liệu (sách, vở ghi) trong kiểm tra giữa kì và kiểm tra cuối kì.

9. Phụ trách học phần

- Khoa, Viện/bộ môn phụ trách: Viện Sư phạm Tự nhiên/Bộ môn Xác suất Thống kê và Toán ứng dụng.
- Địa chỉ: Văn phòng ngành Toán Tin, Viện Sư phạm Tự nhiên, Tầng 2, nhà A0, Trường Đại học Vinh.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CẤU TRÚC DỮ LIỆU VÀ GIẢI THUẬT

1. Thông tin tổng quát 1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Uyên

Chức danh - học hàm - học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính - Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0914.777.480- Email: uyennt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính; Học máy

Giảng viên 2:

Họ và tên: Trần Xuân Hào

Chức danh - học hàm - học vị: Giảng viên chính - Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính - Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0904.926.777- Email: haotx@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính; Ngôn ngữ lập trình

Giảng viên 3:

Họ và tên: Hoàng Hữu Việt

Chức danh - học hàm - học vị: Giảng viên cao cấp - Phó Giáo sư - Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính - Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0948.252.259- Email: viethh@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Trí tuệ nhân tạo; Học máy

1.2. Thông tin về học phần

-	Tên môn học (tiếng Việt): Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
-	Tên môn học (tiếng Anh): <i>Data Structures and Algorithms</i>
-	Mã số học phần: INF30005
-	Thuộc kiến thức - kỹ năng Kiến thức cơ sở ngành
-	Số tín chỉ 4
+	Số tiết lý thuyết 36
+	Số tiết thực hành 15
+	Số tiết bài tập nhóm 9
+	Số tiết tự học 120
-	Mô học tiên quyết Ngôn ngữ lập trình C
-	Môn học song hành Không

2. Mô tả học phần

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên khả năng sử dụng các cấu trúc dữ liệu nền tảng và nâng cao; các phương pháp biểu diễn và giải quyết bài toán; các phương pháp tìm kiếm và sắp xếp cơ bản. Đồng thời giúp sinh viên giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng lập trình cơ bản và hiểu, phân tích, tư duy, đánh giá được các giải thuật khi Sử dụng các cấu trúc dữ liệu để giải quyết các bài toán.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	Sử dụng được các cấu trúc dữ liệu cơ bản, danh sách liên kết, ngăn xếp, hàng đợi, cây và đồ thị để giải quyết một số bài toán	1.3.2	3.5
G2	Sử dụng được các giải thuật đệ quy, sắp xếp và tìm kiếm để giải quyết một số bài toán		3.5
G3	Sử dụng được ký hiệu BigO để đánh giá được độ phức tạp của các giải thuật cơ bản		3.0
G4	Nhận thức được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	2.4.1 2.1.1	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả chuẩn đầu ra	Trình độ năng lực	Mức độ giảng dạy (I-T-U)	Chuẩn đầu ra tương ứng
G1	Sử dụng được các cấu trúc dữ liệu cơ bản, danh sách liên kết, ngăn xếp, hàng đợi, cây và đồ thị để giải quyết một số bài toán	3.5	3.5	1.3.2
G1.1	Trình bày được các khái niệm cơ bản liên quan cấu trúc dữ liệu và giải thuật	2.5	T	1.3.2
G1.2	Thực hiện được các cách biểu diễn giải thuật khác nhau	3.0	T	
G1.3	Sử dụng được các kiểu dữ liệu nền tảng và các cấu trúc điều khiển tuần tự; rẽ nhánh; lặp	3.5	T, U	1.3.2
G1.4	Biểu diễn được cách lưu trữ của các cấu trúc dữ liệu danh sách liên kết, ngăn xếp, cây và đồ thị	3.0	T	
G1.5	Minh họa được bằng hình ảnh các phương pháp duyệt đồ thị cơ bản	3.0	T	1.3.2

G1.6	Cài đặt được các cấu trúc danh sách liên kết, ngăn xếp, cây và đồ thị bằng ngôn ngữ C/C++	3.0	T, U	1.3.2
G1.7	Sử dụng được danh sách danh sách liên kết, ngăn xếp và hàng đợi để giải quyết một số bài toán	3.5	T, U	
G1.8	Sử dụng được cây nhị phân tìm kiếm, cây AVL và đồ thị để giải quyết bài toán	3.0	T, U	
G2	Sử dụng được các giải thuật đệ quy, sắp xếp và tìm kiếm để giải quyết một số bài toán	3.5	T, U	1.3.2
G2.1	Mô tả được các thành phần cơ bản của một giải thuật đệ quy	2.5	T	1.3.2
G2.2	Biểu diễn được các lần gọi hàm đệ quy và giá trị của các tham số được truyền vào các hàm đệ quy	3.0	T	
G2.3	Trình bày được ý tưởng chính của các giải thuật sắp xếp và tìm kiếm cơ bản	2.5	T	
G2.4	Biểu diễn được từng bước của các giải thuật sắp xếp và tìm kiếm cơ bản bằng hình ảnh hoặc mã giả	3.0	T	1.3.2
G2.5	Cài đặt được các giải thuật đệ quy, sắp xếp và tìm kiếm bằng ngôn ngữ lập trình C/C++	3.0	T, U	
G2.6	Sử dụng được giải thuật đệ quy, sắp xếp và tìm kiếm để giải quyết một số bài toán	3.5	T, U	
G3	Sử dụng được ký hiệu BigO để đánh giá được độ phức tạp của các giải thuật cơ bản	3.0	T, U	1.3.2
G3.1	Trình bày được các khái niệm cơ bản về độ phức tạp giải thuật	2.5	T	1.3.2
G3.2	Phân biệt được các lớp độ phức tạp giải thuật như; hằng số, log, tuyến tính	3.0	T	
G3.3	Sử dụng được ký hiệu BigO để đánh giá độ phức tạp tính toán của một số giải thuật	3.0	T, U	1.3.2
G4	Nhận thức được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	3.0	U	2.4.1 2.1.1
G4.1	Nhận thức được tầm quan trọng của tinh thần, thái độ làm việc nghiêm túc, khoa học, trung thực trong học tập và làm việc nhóm	3.0	U	2.4.1
G4.2	Thực hiện được việc tư duy sáng tạo và đánh giá một số giải thuật cơ bản	3.0	U	2.1.1

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Hình thức đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			50%
A1.1. Đánh giá ý thức- thái độ học tập			10%
A1.1.1. Đánh giá chuyên cần tại hệ thống LMS		G1.1 – G3.3, G8	
A1.1.2. Đánh giá thái độ học tập trên lớp			
A1.2. Hồ sơ môn học			20%
A1.2.1. Bài tập nhóm 1 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS		G1.7, G8	
A1.2.2. Bài tập nhóm 2 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS		G2.6, G8	
A1.2.3. Bài tập nhóm 3 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS		G1.8, G8	
A2. Đánh giá định kỳ			20%
- Bài kiểm tra Trắc nghiệm trên máy tính		G1.1- G1.2 G2.1- G2.4 G3.1- G3.3 G4	
A3. Đánh giá thi kết thúc học phần			50%
A3.1. Bài thực hành		G1.3, G1.4, G1.5, G1.6, G2.5, G2.6 G8	1/4*50%
- A3.2. Bài thi lý thuyết		G1.1 – G3.3, G8	3/4*50%
Công thức: $A1.1*0.1 + A1.2*0.2 + A2*0.2 + (A3.1+A3.2*3)/4*0.5$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

NỘI DUNG	CĐR HỌC PHẦN
Chương 1: Tổng quan Kiến thức: Các khái niệm cơ bản cấu trúc dữ liệu và giải thuật; các kiểu dữ liệu nền tảng; mối quan hệ giữa cấu trúc dữ liệu và giải thuật; các khái niệm cơ bản về độ phức tạp giải thuật; các loại độ phức tạp giải thuật thường gặp. Năng lực: Sử dụng được các kiểu dữ liệu nền tảng; biết cách đánh giá được độ phức tạp của một số giải thuật cơ bản.	G1.1 – G1.3 G3.1 – G3.3 G4
Chương 2: Đệ quy Kiến thức: Các khái niệm cơ bản giải thuật đệ quy; tính hiệu lực của đệ quy; các loại hàm đệ quy; đệ quy quay lui Năng lực: Sử dụng được giải thuật đệ quy để giải quyết một số bài toán	G2.1, G2.2 G2.5, G2.6 G4
Chương 3: Sắp xếp và Tìm kiếm Kiến thức: Các giải thuật sắp xếp và tìm kiếm cơ bản Năng lực: Sử dụng được các giải thuật sắp xếp và tìm kiếm cơ bản để giải quyết một số bài toán	G2.3, G2.4 G2.5, G2.6 G4
Chương 4: Danh sách liên kết Kiến thức: Các khái niệm cơ bản về danh sách- danh sách liên kết; các loại danh sách liên kết; các thao tác trên danh sách liên kết; Năng lực: Sử dụng được danh sách liên kết để giải quyết một số bài toán	G1.4, G1.6 G1.7, G1.8 G4
Chương 5: Ngăn xếp và Hàng đợi Kiến thức: Các khái niệm cơ bản ngăn xếp và hàng đợi; các thao tác trên ngăn xếp và hàng đợi; các ứng dụng của ngăn xếp và hàng đợi Năng lực: Sử dụng được ngăn xếp và hàng đợi để giải quyết một số bài toán	
Chương 6: Cây Kiến thức: Các khái niệm cơ bản cây- cây nhị phân tìm kiếm- cây AVL; các thao tác trên cây nhị phân tìm kiếm; ứng dụng của cấu trúc cây Năng lực: Sử dụng được cấu trúc Cây để giải quyết một số bài toán	
Chương 7: Đồ thị Kiến thức: Các khái niệm cơ bản đồ thị; các phương thức lưu trữ; các loại đồ thị; ứng dụng của đồ thị Năng lực: Sử dụng được cấu trúc đồ thị để giải quyết một số bài toán	G1.4, G1.5 G1.6, G1.8 G4

6.2. Nội dung giảng dạy chi tiết (3 tiết/tuần)

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Chuẩn bị của sinh viên	CĐR	Bài đánh giá
1	Chương 1. Tổng quan (6LT) 1.1. Cấu trúc dữ liệu 1.2. Giải thuật 1.3. Các kiểu dữ liệu nền tảng	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 1- tài liệu [1] - Đọc chương 1- tài liệu [2]	G1.2 G1.3 G8.1	A1.1 A2 A3
2	1.4 Độ phức tạp giải thuật 1.4.1. Các khái niệm cơ bản 1.4.2. Ký hiệu Big-O và các trường hợp 1.4.3. Kỹ thuật tính toán Độ phức tạp 1.4.4. Giới thiệu về P và NP 1.5. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 1- tài liệu [1] - Đọc chương 2- tài liệu [2]	G3.1 G3.2 G3.3 G8.1	
3	Chương 2. Độ quy (3LT) 2.1. Các khái niệm cơ bản 2.2. Phân loại đệ quy 2.3. Thiết kế giải thuật đệ quy. 2.4. Đệ quy quay lui 2.5. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 2- tài liệu [1] - Đọc chương 3- tài liệu [2]	G2.1 G2.2 G2.5 G2.6 G8	A1.1 A2 A3
4	Chương 3. Sắp xếp và Tìm kiếm (6LT) 3.1. Các giải thuật sắp xếp cơ bản 3.2. Các giải thuật tìm kiếm cơ bản	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 10- tài liệu [1] - Đọc chương 9- tài liệu [2]	G2.3G2.4 G2.5 G2.6 G8	

5	3.2. Các giải thuật tìm kiếm cơ bản (<i>tiếp</i>) 3.3. Các chiến lược tìm kiếm nâng cao 3.4. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 11- tài liệu [1] - Đọc chương 10- tài liệu [2]		A1.1 A2 A1.2. 1 A3
6	Chương 4. Danh sách liên kết (6LT) 4.1. Giới thiệu 4.2. Phân loại danh sách liên kết 4.3. Các thao tác trên danh sách liên kết	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 3- tài liệu [1] - Đọc chương 4- tài liệu [2]	G1.4 G1.6 G1.7 G1.8 G8	A1.1 A3
7	4.3. Các thao tác trên danh sách liên kết (<i>tiếp</i>) 4.4. Ứng dụng 4.5. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 3- tài liệu [1] - Đọc chương 4- tài liệu [2]		
8	Chương 5. Ngăn xếp và Hàng đợi (6LT) 5.1. Ngăn xếp 5.2. Hàng đợi	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 4- tài liệu [1] - Đọc chương 5- tài liệu [2]	G1.4 G1.6 G1.7 G1.8 G8	A1.1 A3
9	5.2. Hàng đợi (<i>tiếp</i>) 5.3. Ứng dụng 5.4. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 5- tài liệu [1] - Đọc chương 5- tài liệu [2]		

10	Chương 6: Cây (6LT) 6.1. Các khái niệm cơ bản 6.2. Cây nhị phân	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 6- tài liệu [1] - Đọc chương 6- tài liệu [2]	G1.4G1.6 G1.7 G1.8 G8	A1.1 A1.2. 2 A3
11	6.3. Cây nhị phân tìm kiếm và Cây AVL 6.4. Ứng dụng 6.5. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 6- tài liệu [1] - Đọc chương 6- tài liệu [2]		
12	Chương 7: Đồ thị (3LT) 7.1. Các khái niệm cơ bản 7.2. Cấu trúc lưu trữ 7.3. Các thuật toán tìm kiếm trên Đồ thị. 7.4. Một số bài toán tiêu biểu 7.5. Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng; phần - Vấn đáp gọi mở vấn đề	- Đọc Slide bài giảng - Đọc chương 9- tài liệu [1] - Đọc chương 7- tài liệu [2]	G1.4G1.5 G1.6G1.8 G8	A1.1 A1.2. 3 A3
13	Báo cáo bài tập nhóm 1	- Báo cáo bằng Slide theo nhóm - Nhận xét và đánh giá các sản phẩm của nhóm	- Báo cáo Sidle. - Điểm tự đánh giá của nhóm. - Sản phẩm minh họa.	G1.7G8	A1.1 A1.2. 1
14	Báo cáo bài tập nhóm 2	- Báo cáo bằng Slide theo nhóm - Nhận xét và đánh giá các sản	- Báo cáo Sidle. - Điểm tự đánh giá của nhóm.	G2.6G8	A1.1 A1.2. 2

		phẩm của nhóm	- Sản phẩm minh họa.		
15	Báo cáo bài tập nhóm 3	- Báo cáo bằng Slide theo nhóm - Nhận xét và đánh giá các sản phẩm của nhóm	- Báo cáo Slide. - Điểm tự đánh giá của nhóm. - Sản phẩm minh họa.	G1.8G8	A1.1 A1.2. 3

6.3. Nội dung thực hành (2 tiết/tuần)

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra chi tiết	Bài đánh giá
Tuần 1	Bài thực hành 1 Sử dụng các kiểu dữ liệu nền tảng	G1.3, G8	A1- A3.1
Tuần 2	Bài thực hành 2 Cài đặt giải thuật Đệ quy	G2.5, G2.6, G8	A1- A3.1
Tuần 3	Bài thực hành 3 Cài đặt giải thuật sắp xếp	G2.4, G2.5 G2.6, G8	A1- A3.1
Tuần 4	Bài thực hành 3 (tiếp) Cài đặt giải thuật sắp xếp		A1- A3.1
Tuần 5	Bài thực hành 4 Cài đặt giải thuật Tìm kiếm		A1- A3.1
Tuần 6	Bài thực hành 5 Cài đặt các thao tác trên Danh sách liên kết	G1.4, G1.6 G1.7, G1.8, G8	A1- A3.1
Tuần 7	Bài thực hành 6 Cài đặt các thao tác trên Ngăn xếp		A1- A3.1
Tuần 8	Bài thực hành 6 (tiếp) Cài đặt các thao tác trên Hàng đợi		A1- A3.1
Tuần 9	Bài thực hành 7 Cài đặt các thao tác trên Cây	G1.4, G1.6 G1.7, G1.8, G8	A1- A3.1
Tuần 10	Bài thực hành 7 (tiếp) Cài đặt các thao tác trên Cây		A1- A3.1
Tuần 11	Bài thực hành 8 Cài đặt cấu trúc Đồ thị	G1.4, G1.5 G1.6, G1.8, G8	A1- A3.1

Tuần 12	Bài thực hành 8 (tiếp) Cài đặt cấu trúc Đồ thị		A1- A3.1

7. Nguồn học liệu

1. Tài liệu chính

[1]. Trần Thông Quế- *Cấu trúc dữ liệu và thuật toán (Phân tích và cài đặt trên C/C++)*, Tập 1, 2, NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội 2017.

2. Tài liệu tham khảo

[2]. Đỗ Xuân Lôi- *Cấu trúc dữ liệu và giải thuật*, NXB ĐH QG Hà Nội, 2009.

[3]. Adam Drozdek- *Data Structures and Algorithms in C++*, USA, 2014.

[4]. Narasimha Karumanchi- *Data Structures and Algorithms Made Easy*, Japan, 2017

8. Quy định của môn học

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp.
- Phải làm đầy đủ các bài tập trên lớp và bài tập về nhà theo yêu cầu.
- Hoàn thành các bài tập nhóm và bài thực hành theo yêu cầu.

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính - Viện Kỹ thuật và Công nghệ.
- Địa chỉ: Tầng 1 - Nhà A0 - Đại học Vinh.
- Email: vienktcn.htmmt@vinhuni.edu.vn.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên:	Phan Anh Phong
Chức danh, học hàm, học vị:	GVC. Tiến sĩ
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	phongpa@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Các hệ cơ sở dữ liệu; Logic tính toán; Khai phá dữ liệu

Giảng viên 2:

Họ và tên:	Cao Thanh Sơn
Chức danh, học hàm, học vị:	GV. Tiến sĩ
Thời gian, địa điểm làm việc:	Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	sonct@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Web ngữ nghĩa; CSDL suy diễn; Khai phá dữ liệu

Giảng viên 3:

Họ và tên:	Lê Văn Tấn
Chức danh, học hàm, học vị:	GV. Thạc sĩ
Thời gian, địa điểm làm việc:	Trung tâm CNTT, Đại học Vinh
Địa chỉ liên hệ:	182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
Điện thoại, email:	tanlv@vinhuni.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính:	Cơ sở dữ liệu; phân tích và thiết kế hệ thống

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (tiếng Anh): Database Management Systems	
- Mã số học phần: INF30008	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☒ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung	☐ Môn học đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	05
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	30
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	150

- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần Hệ quản trị cơ sở dữ liệu nhằm cung cấp đến người học cách tiếp cận, các phương pháp và kỹ thuật tổ chức lưu trữ và khai thác thông tin cho các bài toán quản lý. Từ đó làm nền tảng để người học biết giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính và phát triển các ứng dụng cơ sở dữ liệu.

Cụ thể hơn, học phần Hệ quản trị cơ sở dữ liệu nhằm đạt được các nội dung sau:

- Hiểu vị trí, vai trò và kiến trúc của cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu trong các hệ thống thông tin;
- Cài đặt được chương trình máy tính bằng ngôn ngữ SQL và các mở rộng của nó trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu thông dụng;
- Biết tổ chức lưu trữ, quản trị và khai thác dữ liệu, cơ sở dữ liệu;
- Biết một số xu hướng phát triển về cơ sở dữ liệu như các hệ cơ sở dữ liệu phân tán, kho dữ liệu và OLAP, XML và NoSQL...

3. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần này sinh viên đạt được:

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (2)	CĐR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	<i>Hiểu</i> được tầm quan trọng của CSDL trong hoạt động giáo dục và đào tạo, trong doanh nghiệp... và sự cần thiết của học phần trong chương trình đào tạo cử nhân sư phạm Tin học	2.1.7; 2.6.1	3.0
G2	<i>Mô tả</i> được kiến thức cơ bản về CSDL, về hệ quản trị CSDL	1.3.2; 2.1.7; 3.2.4	3.0
G3	<i>Khai thác</i> được một số hệ quản trị CSDL như SQL Server... để tạo lập, sửa đổi, truy vấn CSDL và thông qua ngôn ngữ SQL và các mở rộng của SQL	1.3.2; 1.3.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3	3.0
G4	<i>Hiểu</i> được quy trình và phương pháp thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	2.2.1; 2.2.3; 2.2.4; 3.2.4	3.0
G5	<i>Giải quyết</i> được các vấn đề cơ bản về bảo mật, sao lưu, phục hồi dữ liệu và lập chỉ mục...	1.3.5; 2.2.1; 2.2.3	3.0
G6	<i>Biết</i> xu thế phát triển của các hệ cơ sở dữ liệu như cơ sở dữ liệu phân tán, kho dữ liệu và OLAP, XML và NoSQL	1.3.5; 2.1.7	2.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Các chuẩn đầu ra học phần	Trình độ	CĐR CTĐT	Mức độ

Ký hiệu	Nội dung CDR học phần	năng lực	tương ứng	giảng dạy
G1.1	<i>Hiểu</i> vị trí, vai trò của hệ cơ sở dữ liệu trong giáo dục đào tạo, trong doanh nghiệp, các tổ chức	3.0	2.1.7	I, T
G1.2	<i>Nhận thức</i> được về trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp khi làm việc với cơ sở dữ liệu	2.5	2.6.1	I, U
G1.3	<i>Trình bày</i> được vị trí của học phần hệ quản trị cơ sở dữ liệu trong chương trình đào tạo cử nhân sư phạm tin học	3.0	2.1.7	I, T
G1.4	<i>Thể hiện</i> được việc tích cực học tập, việc tự học, tự nghiên cứu về học phần hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3.0	2.6.1	I, U
G2.1	<i>Hiểu</i> mô hình dữ liệu và các khái niệm nền tảng trong mô hình quan hệ	3.0	1.3.2; 3.2.4	I, T
G2.2	<i>Hiểu</i> kiến trúc CSDL và các thành phần cơ bản trong các hệ quản trị CSDL	3.0	1.3.2	I, T
G3.1	<i>Thiết lập</i> được CSDL và các ràng buộc dữ liệu bằng SQL	3.0	1.3.2; 1.3.5;	I, T
G3.2	<i>Vận dụng</i> thành thạo ngôn ngữ SQL trong cập nhật và thao tác CSDL	3.0	1.3.2; 1.3.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3	I, T
G3.3	<i>Cài đặt</i> được các chương trình truy vấn CSDL theo các cấu trúc lập trình trong các hệ quản trị CSDL thông dụng như SQL Server...	3.0	1.3.2; 1.3.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3	I, T
G3.4	<i>Cài đặt</i> được các chương trình truy vấn CSDL sử dụng các kỹ thuật SQL nâng cao như cursor, thủ tục, hàm, trigger, giao dịch... trong các hệ quản trị CSDL thông dụng như SQL Server...	3.0	1.3.2; 1.3.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3	I, T
G4.1	<i>Có khả năng</i> xây dựng cơ sở dữ liệu quan niệm ở mức cơ bản bằng mô hình EER	3.0	2.2.1; 2.2.3; 3.2.4	I, T
G4.2	<i>Thực hiện</i> được việc chuyển đổi sơ đồ thực thể - liên kết sang mô hình quan hệ	3.0	2.2.1; 2.2.3; 3.2.4	I, T
G4.3	<i>Nhận xét</i> được chất lượng của một CSDL quan hệ	3.0	2.2.4	I, T
G4.4	<i>Thực hiện</i> chuẩn hóa các quan hệ về dạng chuẩn 3	3.0	2.2.1; 2.2.3	I, T
G5.1	<i>Thực hiện</i> sao lưu, phục hồi CSDL	3.0	1.3.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3	I, T
G5.2	<i>Thực hiện</i> tạo lập và phân quyền cho các người dùng CSDL	3.0	1.3.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3	I, T
G6.1	<i>Mô tả</i> các khái niệm cơ bản trong CSDL phân tán	2.5	1.3.5; 2.1.7	I, T
G6.2	<i>Thực hiện</i> truy vấn dữ liệu XML và hiểu cách biểu diễn dữ liệu trong các hệ cơ sở	3.0	1.3.5; 2.1.7	I, T

	dữ liệu NoSQL thông dụng			
G6.3	Mô tả được các kiến thức nền tảng về kho dữ liệu và OLAP	2.5	1.3.5; 2.1.7	I, T

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CĐR học phần (Gx.x) (3)	Tỷ lệ (%) (4)
A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			10%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			
	Đánh giá sự chuyên cần và thái độ học tập (bài giảng, tập trung nghe giảng, tham gia xây dựng bài...) <i>Ghi chú:</i> Giảng viên dạy đánh giá và lưu lại hồ sơ	G1.2, G1.4	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	- Đánh giá 2 bài tập cá nhân qua hệ thống LMS <i>Ghi chú:</i> Giảng viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu hồ sơ	G1.4; G2.1; G2.2; G3.1 – G3.4; G4.1 - G4.4; G5.1 – G5.2;	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú:</i> Trung tâm ĐBCL tổ chức thi	G1.4; G2.1; G2.2 G3.1; G3.2	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
A2.1. Đánh giá thực hành			
	Đánh giá 2 bài thi thực hành độc lập <i>Ghi chú:</i> Giảng viên dạy thực hành đánh giá và lưu lại hồ sơ	G1.4; G2.2; G3.1- G3.4; G5.1; G5.2	2/5 × 50% (20%)
A2.2. Thi kết thúc học phần			
	Thi tự luận (Thời gian làm bài 120 phút)	G1.4; G3.1- G3.4 G4.1- G4.4 G5.1; G5.2 G6.1- G6.3	3/5 × 50% (30%)
Công thức: $A1.1 \times 0.1 + A1.2 \times 0.2 + A1.3 \times 0.2 + A2.1 \times 0.2 + A2.2 \times 0.3$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

6.1.1. Lý thuyết

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Chương 1. Tổng quan về các hệ cơ sở dữ liệu (3) 1.1. Hệ cơ sở dữ liệu 1.1.1. Cơ sở dữ liệu và ứng dụng 1.1.2. Tính chất của một cơ sở dữ liệu 1.1.3. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS) 1.1.4. Người dùng cơ sở dữ liệu 1.2. Các mô hình dữ liệu thông dụng 1.2.1. Hệ thống tệp tin 1.2.2. Mô hình phân cấp 1.2.3. Mô hình mạng 1.2.4. Mô hình quan hệ 1.2.5. Mô hình hướng đối tượng 1.2.6. Mô hình quan hệ - đối tượng 1.3. Mô tả và lưu trữ dữ liệu trong một hệ quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS) 1.3.1. Một ví dụ theo mô hình quan hệ 1.3.2. Các mức trừu tượng dữ liệu trong một DBMS 1.4. Các ngôn ngữ cơ sở dữ liệu 1.5. Cấu trúc chung của một DBMS 1.6. Làm quen với một DBMS thông dụng	G1.2, G1.1, G1.3, G1.4	A1.1, A1.2
Chương 2. Mô hình dữ liệu quan hệ (3) 2.1. Các khái niệm cơ bản 2.1.1. Thực thể và mối liên kết 2.1.2. Thuộc tính và miền giá trị 2.1.3. Quan hệ và lược đồ quan hệ 2.1.4. Tạo lập một quan hệ bằng SQL 2.2. Một số ràng buộc dữ liệu trên quan hệ 2.2.1. NOT NULL 2.2.2. Khóa chính 2.2.3. Khóa ngoài 2.2.4. Check 2.2.4. Thiết lập khóa chính, khóa ngoài và check bằng SQL 2.3. Các phép toán trên mô hình quan hệ 2.3.1. Đại số quan hệ 2.3.2. Tính toán quan hệ	G1.4, G2.1, G2.2	A1.1, A1.2, A1.3
Chương 3. SQL cơ bản (9) 3.1. Giới thiệu về SQL 3.2. Các lệnh định nghĩa dữ liệu 3.2.1. Các kiểu dữ liệu 3.2.2. Lệnh CREATE TABLE 3.2.3. Lệnh ALTER TABLE 3.2.3. Lệnh DROP 3.3. Các lệnh cập nhật cơ sở dữ liệu	G1.4, G3.1, G3.2	A1.3, A2.1, A2.2

3.3.1. Câu lệnh INSERT 3.3.1. Câu lệnh UPDATE 3.3.1. Câu lệnh DELETE 3.4. Các lệnh thao tác dữ liệu 3.4.1. SELECT, FROM, WHERE, ORDER BY, GROUP BY 3.4.2. Liệt kê các dòng, các cột và sắp xếp kết quả 3.4.3. Truy vấn sử dụng toán tử Between, Like 3.4.4. Hàm gộp 3.4.5. Truy vấn lồng 3.4.6. Kết nối các bảng 3.4.7. Các phép toán tập hợp 3.5. Khung nhìn - View 3.5.1. View: khái niệm và ưu điểm 3.5.2. Tạo lập, sửa đổi và loại bỏ view 3.5.3. Cập nhật qua View		
Chương 4. SQL nâng cao (12) 4.1. Lập trình với Transact-SQL (T-SQL) 4.1.1. T-SQL là gì? 4.1.2. Biến: khai báo, gán giá trị cho biến và biến hệ thống 4.1.3. Khối lệnh và xử lý lỗi 4.1.4. Các cấu trúc lập trình: IF-THEN, CASE, WHILE, WAIFOR 4.1.5. Làm việc với bảng tạm 4.1.6. Phối hợp bắt lỗi 4.2. Làm việc với cursor 4.2.1. Tạo cursors 4.2.2. Cursors với Select 4.2.3. Các loại cursors 4.2.4. Ưu điểm và nhược điểm của cursors 4.3. Thủ tục 4.3.1. Thủ tục và lợi ích của thủ tục 4.3.2. Tạo lập, thực thi, sửa đổi và loại bỏ thủ tục 4.3.3. Tham số vào – ra thủ tục 4.3.4. Một số thủ tục có sẵn trong DBMS 4.4. Hàm 4.4.1. Giới thiệu về hàm 4.4.2. Hàm vô hướng 4.4.3. Hàm Table-Valued 4.4.4. Một số hàm có sẵn trong DBMS 4.5. Trigger 4.5.1. Giới thiệu về Trigger 4.5.2. Tạo lập, sửa đổi và loại bỏ Trigger 4.5.3. Các loại Triger: for, after và Instead of 4.5.4. Sử dụng Trigger 4.6. Giao dịch	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G3.4	A1.3, A2.1, A2.2

4.6.1. Giới thiệu về giao dịch 4.6.2. Giao dịch Implicit và Explicit 4.6.3. Làm việc với khóa và các kiểu đặt khóa 4.7. Chỉ mục 4.7.1. Chỉ mục, ưu điểm và nhược điểm của chỉ mục 4.7.2. Các kiểu chỉ mục trong DBMS 4.7.3. Tạo lập, cập nhật và loại bỏ chỉ mục		
Chương 5. Bảo mật cơ sở dữ liệu (3) 5.1. Tại sao lại phải bảo mật cơ sở dữ liệu? 5.2. Bảo mật cơ sở dữ liệu và ứng dụng 5.2.1. Xác thực đăng nhập 5.2.2. Mã hóa dữ liệu 5.3. Bảo mật truy cập cơ sở dữ liệu 5.3.1. Người dùng cơ sở dữ liệu 5.3.2. Kiến trúc bảo mật cơ sở dữ liệu trong SQL Server 5.3.3. Quyền hệ thống và quyền đối tượng 5.4. Sao lưu và phục hồi cơ sở dữ liệu	G1.4, G5.1, G5.2	A1.3 A2.1, A2.2
Chương 6. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ (12) 6.1. Quá trình thiết kế một cơ sở dữ liệu 6.2. Mô hình thực thể - liên kết 6.2.1. Các khái niệm 6.2.2. Ràng buộc về tỷ số lực lượng 6.2.3. Ràng buộc về sự tham gia 6.2.4. Thực thể yếu 6.2.5. Phân cấp lớp (“Is-a”) 6.2.6. Phép gộp 6.2.7. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan niệm bằng mô hình EER 6.3. Ánh xạ sơ đồ EER sang quan hệ 6.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ 6.4.1. Phụ thuộc hàm và suy diễn trên tập phụ thuộc hàm 6.4.2. Các dạng chuẩn: 1NF; 2NF; 3NF 6.4.3. Phép tách lược đồ quan hệ 6.4.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu bằng phân rã (chuẩn hóa) 6.4.5. Các thuật toán thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ dựa trên phủ tối thiểu 6.5. Một ví dụ về thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	G1.4, G2.1, G2.3, G4.1, G4.2, G4.3, G4.4	A1.2, A2.2
Chương 7. Xu hướng phát triển các hệ cơ sở dữ liệu (3) 7.1. Ưu điểm và nhược điểm của hệ cơ sở dữ liệu truyền thống 7.2. Các hệ cơ sở dữ liệu phân tán 7.2.1. Tổng quan về các hệ cơ sở dữ liệu phân tán 7.2.2. Phân mảnh, nhân bản cơ sở dữ liệu phân tán 7.3. XML và NoSQL 7.3.1. XML: Ứng dụng, biểu diễn và truy vấn dữ liệu 7.3.2. Các hệ cơ sở dữ liệu NoSQL thông dụng 7.4. OLAP 7.4.1. Kho dữ liệu	G1.4, G6.1, G6.2, G6.3	A2.2

7.4.2. OLAP		
7.4.3. Các thao tác trên OLAP		
7.4.4. Nâng cao với GROUP BY		

6.1.2. Dạy thực hành

Buổi thực hành (mỗi buổi 4 tiết)	Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
1	Bài 1: Khám phá các thành phần của một DBMS và tạo lập cơ sở dữ liệu	G1.4, G1.2, G2.1, G2.3 G4.1	A1.1, A1.2
2	Bài 2: Thiết lập ràng buộc dữ liệu và truy vấn CSDL với SQL	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G4.1, G4.2	A1.1, A1.2, A1.3 A2.1
3, 4, 5	Bài 3: Truy vấn CSDL với SQL sử dụng hàm gộp, kết nối, truy vấn lồng...; Kiểm tra thực hành	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G4.1, G4.2	A1.3 A2.1, A2.2
5	Bài 4: Các cấu trúc lập trình với T-SQL	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G3.4	A1.3 A2.1, A2.2
6, 7	Bài 5: Cursor và thủ tục	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, 3.4	A1.3 A2.1, A2.2
8, 9, 10	Bài 6: Hàm, Trigger, giao dịch và chỉ mục; Kiểm tra thực hành	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G3.4	A1.3 A2.1, A2.2
11	Bài 7: Bảo mật cơ sở dữ liệu	G1.4, G5.1, G5.2	A1.3 A2.1, A2.2
12	Bài 8: Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	G1.4, G2.1, G2.3, G4.1, G4.2, G4.3, G4.4	A1.2, A2.2

6.2 Kế hoạch dạy học

Lý thuyết: (Mỗi tuần 3 tiết lý thuyết)

Tuần (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)

1	Chương 1. Tổng quan về các hệ cơ sở dữ liệu 1.1. Hệ cơ sở dữ liệu 1.2. Các mô hình dữ liệu thông dụng 1.2.6. Mô hình quan hệ - đối tượng 1.3. Mô tả và lưu trữ dữ liệu trong một hệ quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS) 1.4. Các ngôn ngữ cơ sở dữ liệu 1.5. Cấu trúc của DBMS 1.6. Làm quen với một DBMS thông dụng	- Giới thiệu về học phần: đề cương chi tiết, slide bài giảng, bài thực hành, tài liệu chính, tham khảo, các yêu cầu của học phần. - Giảng lý thuyết: kết hợp giảng và trình chiếu slide, thuyết trình và hỏi đáp.	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Khám phá các thành phần của DBMS thông qua SSMS	G1.1 G3.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3
2	Chương 2. Mô hình dữ liệu quan hệ 2.1. Các khái niệm cơ bản 2.2. Một số ràng buộc dữ liệu trên quan hệ 2.3. Các phép toán trên mô hình quan hệ	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide; - Nhấn mạnh sự khác biệt của hệ thống CSDL với hệ thống tệp tin - Bài tập: Đại số quan hệ - Hướng dẫn bài thực hành 1	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Tạo lập và nhập dữ liệu vào các bảng trong DBMS	G1.2, G1.1, G1.3, G1.4	A1.1, A1.2
3	Chương 3. SQL cơ bản 3.1. Giới thiệu về SQL 3.2. Các lệnh định nghĩa dữ liệu 3.3. Các lệnh cập nhật cơ sở dữ liệu	- GV cung cấp hình minh họa sự khác biệt của một chương trình ứng dụng tiếp cận theo CSDL và hệ thống tệp tin - GV kết hợp giảng và trình chiếu slide; - Nhấn mạnh về ngữ nghĩa của các bảng, các cột và từ điển dữ liệu;	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Truy vấn trên 1 bảng; Truy vấn sử dụng kết nối các bảng	G1.4, G3.1	A1.3, A2.1, A2.2

		- Phân tích nội dung bài thực hành 2 - Trao đổi về các lỗi thường gặp trong bài thực hành 1			
4	Chương 3. SQL cơ bản (tiếp) 3.4. Các lệnh thao tác dữ liệu	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Lưu ý việc sử dụng các hàm kết nhập; gom nhóm - Bài tập: Phân tích ngữ nghĩa để kết nối các bảng - Trao đổi về các lỗi thường gặp thực hành 2	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Truy vấn lồng; Tạo khung nhìn	G1.4, G3.2	A1.3, A2.1, A2.2
5	Chương 3. SQL cơ bản (tiếp) 3.4. Các lệnh thao tác dữ liệu (tiếp) 3.5. Khung nhìn - View	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Nhấn mạnh ý nghĩa và cách sử dụng view và truy vấn lồng - Triển khai bài tập cá nhân 1, yêu cầu nạp qua LMS - Cho SV trao đổi về các lỗi thực hành thường gặp trong bài thực hành	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Khai báo biến, các lệnh gán giá trị cho biến; Các cấu trúc lập trình;	G1.4, G3.2	A1.3, A2.1, A2.2
6	Chương 4. SQL nâng cao 4.1. Lập trình với T-SQL	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Cách tổ chức chương trình trong T-SQL, phối hợp bắt lỗi - Cho SV trao đổi về các lỗi thực hành thường gặp trong bài thực hành 3, 4	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Các cấu trúc lập trình; Cursor - Nạp bài tập cá nhân 1	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.3	A1.3, A2.1, A2.2
7	Chương 4. SQL nâng cao (tiếp) 4.1. Lập trình với T-SQL (tiếp) 4.2. Cursor	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Bài tập: Các cấu trúc lập trình - Ý nghĩa và cách dùng cursor - Giải thích các lỗi	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Các tạo lập, thay đổi và sử dụng một thủ tục, hàm do	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.4	A1.3, A2.1, A2.2

		về khi viết chương trình sử dụng các cấu trúc lập trình	người dùng định nghĩa;		
8	Chương 4. SQL nâng cao (tiếp) 4.3. Thủ tục 4.4. Hàm	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Giải thích việc sử dụng thủ tục, hàm - Chỉ ra một số lỗi hay gặp về khi viết thủ tục và hàm - Bài tập: Lập trình thủ tục không tham số, có tham số vào-ra... Lập tình hàm	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu các kiểu trigger, cách dùng; So sánh trigger với thủ tục do người dùng định nghĩa; Lợi ích, cách tạo chỉ mục trong DBMS	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.4	A1.3, A2.1, A2.2
9	Chương 4. SQL nâng cao (tiếp) 4.5. Trigger 4.6. Giao dịch 4.7. Chỉ mục	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Giải thích ý nghĩa và cách sử dụng trigger - Làm rõ các lỗi khi không sử dụng giao dịch và cách khắc phục - Bài tập: Viết các trigger insert, delete và update; Tạo và loại bỏ chỉ mục	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Tạo login, người dùng; Các quyền truy cập; Cách gán quyền và thu hồi quyền với người dùng trên các đối tượng CSDL	G1.4, G2.1, G2.3, G3.1, G3.4	A1.3, A2.1, A2.2
10	Chương 5. Bảo mật cơ sở dữ liệu	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Phân tích và tổng hợp cơ chế điều khiển truy cập trong DBMS; - Giải thích login và user; - Bài tập: Gán quyền và thu hồi quyền truy cập trên các đối tượng CSDL	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Cách xác định tập thực thể, liên kết, tính chất liên kết; Vòng đời cơ sở dữ liệu	G1.4, G5.1, G5.2	A1.3, A2.1, A2.2
11	Chương 6. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	- Kết hợp giảng và trình chiếu slide - Giải thích về các	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần.	G1.4, G2.1, G2.3,	A1.2, A2.2

	6.1. Quá trình thiết kế cơ sở dữ liệu 6.2 Mô hình thực thể liên kết	ký pháp hay dùng khi mô hình hóa CSDL quan niệm - Bài tập: Xây dựng sơ đồ EER theo ký pháp Chen...	- Tự học: Các quy tắc ánh xạ EER sang quan hệ	G4.1	
12	Chương 6. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ (tiếp) 6.3. Ánh xạ sơ đồ EER sang quan hệ 6.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	- Kết hợp giảng, trình chiếu slide và đặt câu hỏi - Phân tích các lỗi hay gặp khi chuyển từ EER sang quan hệ - Bài tập: Thiết kế sơ đồ quan hệ từ sơ đồ EER	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Phụ thuộc hàm; Tiên đề Armstrong; Thuật toán tìm một khóa; tất cả các khóa; tìm phủ tối tiểu; Các dạng chuẩn; phép tách lược đồ quan hệ	G1.4, G2.1, G2.3, G4.1, G4.2, G4.3	A1.2, A2.2
13	Chương 6. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ (tiếp) 6.4. Các thuật toán thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ 6.5. Một ví dụ về thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	- Kết hợp giảng, trình chiếu slide và đặt câu hỏi - Bài tập: Tìm khóa, phủ tối tiểu; nhận xét chất lượng của sơ đồ quan hệ; chuẩn hóa CSDL quan hệ	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Tự học: Cơ sở dữ liệu phân tán; Dữ liệu XML, Xpath; Xquery; JSON; OLAP và các phép toán trên OLAP	G1.4, G2.1, G2.3, G4.3, G4.4	A1.2, A2.2
14	Chương 7. Xu hướng phát triển các hệ cơ sở dữ liệu 7.1. Ưu điểm và nhược điểm của hệ cơ sở dữ liệu truyền thống 7.2. Các hệ cơ sở dữ liệu phân tán 7.3. XML và NoSQL 7.4. OLAP	- Kết hợp giảng, trình chiếu slide và đặt câu hỏi - Phân tích hạn chế của CSDL quan hệ - Bài tập: Thực hiện phân mảnh, Viết lệnh Xpath; Xquery truy vấn dữ liệu XML; Gom nhóm và phân tích dữ liệu trên OLAP	- Bản cứng slide bài giảng phục vụ học phần. - Ôn tập: SQL cơ bản, nâng cao; Thiết kế CSDL quan hệ; - Giải các bài tập cuối chương 3 - 7	G1.4, G6.1, G6.2, G6.3	A2.2

Thực hành: 12 buổi (mỗi tuần 4 tiết, bắt đầu từ tuần 3)

Buổi	Nội dung	Hình thức tổ chức	Chuẩn bị của	CĐR học	Bài

thực hành (4 tiết)		dạy học	sinh viên	phần	đánh giá
1	Bài 1: Khám phá các thành phần của một DBMS và tạo lập cơ sở dữ liệu	Quán triệt nội quy, quy chế học thực hành; Giới thiệu về SSMS; Nhắc lại cách lưu bài thực hành trên LMS; Theo dõi, trợ giúp và nhận xét về buổi thực hành	Chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của Bài thực hành 1 Nạp bài vào hệ thống LMS	G1.2, G4.1	A1.1, A1.2
2	Bài 2: Thiết lập ràng buộc dữ liệu và truy vấn CSDL với SQL	SV tự thực hành theo nội dung; Lưu ý một số kỹ thuật về xây dựng ràng buộc; GV theo dõi, trợ giúp và nhận xét về buổi thực hành	Chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của Bài thực hành 2 Nạp bài vào hệ thống LMS	G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G4.1, G4.2	A1.1, A1.2, A1.3 A2.1
3, 4, 5	Bài 3: Truy vấn CSDL với SQL sử dụng hàm gộp, kết nối, truy vấn lồng...; Kiểm tra thực hành	SV thực hành theo nội dung bài thực hành; GV nhấn mạnh về ngữ nghĩa của quan hệ; về gom nhóm và hàm gộp; join, inner join, outter join, truy vấn lồng; view...; SV nạp bài thực hành vào hệ thống LMS; GV theo dõi và nhận xét về các buổi thực hành SV làm bài kiểm tra thực hành 60 phút; GV chấm và công bố điểm	- Chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của Bài thực hành 3; - Thi thực hành	G2.1, G2.3, G3.1, G3.3,	A1.3 A2.1, A2.2
5	Bài 4: Các cấu trúc lập trình với T-SQL	SV thực hành theo nội dung bài thực hành và nộp bài vào hệ thống LMS; GV theo dõi và nhận xét về buổi thực hành	Chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của Bài thực hành 4	G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G4.1, G4.2	A1.3 A2.1, A2.2
6, 7	Bài 5: Cursor và thủ tục	SV thực hành theo nội dung bài thực	Chuẩn bị nội dung theo yêu	G3.2- G3.4	A1.3 A2.1,

		hành và nộp bài vào hệ thống LMS; GV theo dõi và nhận xét về buổi thực hành	cầu của Bài thực hành 5		A2.2
8, 9, 10	Bài 6: Hàm, Trigger và giao dịch; Kiểm tra thực hành	SV thực hành theo nội dung bài thực hành; GV nhấn mạnh về cách dùng thủ tục; hàm; cursor và trigger; SV nạp bài thực hành vào hệ thống LMS; GV theo dõi và nhận xét về các buổi thực hành; SV làm bài kiểm tra thực hành 90 phút; GV chấm và công bố điểm	- Chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của Bài thực hành 6; - Thi thực hành	G3.2- G3.4	A1.3 A2.1, A2.2
11	Bài 7: Bảo mật cơ sở dữ liệu	SV thực hành theo nội dung bài thực hành; GV nhấn mạnh về đạo đức nghề nghiệp; SV nạp kết quả thực hành vào hệ thống LMS; GV theo dõi và nhận xét về những lỗi hay gặp trong buổi thực hành	Chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của Bài thực hành 8	G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G4.1, G4.2	A1.3 A2.1, A2.2
12	Bài 8: Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ	SV khá trình bày các giải pháp thiết kế CSDL; Tổ chức cho SV thảo luận, nhận xét và góp ý; GV tổng hợp, nhận xét về ưu điểm, nhược điểm của các giải pháp	SV chuẩn bị báo cáo về thiết kế CSDL quan hệ gồm tài liệu kỹ thuật + bài trình chiếu	G2.1, G2.3, G3.1, G3.3, G4.1, G4.2	A1.2, A2.2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Andy Oppel, *Nhập môn cơ sở dữ liệu*, Bản dịch Trường Đại học FPT, NXB Bách khoa Hà Nội, 2015

[2] Dmitri Korotkevitch, *Pro SQL Server Internals*, 2nd Edition, Apress, 2016

Tài liệu tham khảo:

[3] R. Elmasri and S. Navathe, *Fundamentals of Database Systems*, 7th edition, Addison-wesley, 2015

[4]. Craig S. Mullins, *Database Administration: The Complete Guide to DBA Practices and Procedures*, Second Edition, Addison-Wesley, 2013

[5] Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan, *Database System Concepts*, McGraw-Hill, 6th edition, 2015

8. Quy định của học phần

- ✓ Dự lớp theo đúng quy chế
- ✓ Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- ✓ Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Viện Sư phạm Tự nhiên - Bộ môn Tin học
- Địa chỉ: Tầng 2 - Nhà A0 - Đại học Vinh
- Email: viensptn.bmtinhoc@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TIN HỌC

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: **Trần Thị Kim Oanh**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính - Tiến Sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0912488055 Email: oanhstk@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Ngôn ngữ lập trình; Hệ thống thông tin quản lý

Giảng viên 2:

Họ và tên: **Trần Xuân Sang**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0945 233 252 Email: sangtx@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tin học ứng dụng; Xử lý ngôn ngữ tự nhiên

Giảng viên 3:

Họ và tên: **Phạm Thị Thu Hiền**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0913274053 Email:

Các hướng nghiên cứu chính: Tin học ứng dụng; Phương pháp giảng dạy tin học

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Phương pháp dạy học Tin học (tiếng Anh): Methods of teaching informatics	
- Mã số học phần: INF30010	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức đại cương khối ngành ☒ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	5
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	15
+ Số tiết làm đồ án học phần	15

+ Số tiết tự học:	150
- Học phần tiên quyết:	Nhập môn ngành Sư phạm; Tâm lý học; Giáo dục học; Ứng dụng ICT trong giáo dục; Kỹ thuật lập trình.
- Học phần song hành	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

2. Mô tả học phần

Phương pháp dạy học Tin học là học phần quan trọng, thuộc khối kiến thức chuyên ngành của ngành Sư phạm Tin học. Học phần trang bị cho sinh viên lí luận về phương pháp dạy học nói chung và phương pháp dạy học môn Tin học ở trường THPT nói riêng; Hiểu được vai trò, nhiệm vụ của môn Tin học ở trường phổ thông; Thực hiện tổ chức dạy học, thiết kế, thi công bài giảng môn Tin học. Về kỹ năng, học phần giúp rèn luyện cho sinh viên kỹ năng tổ chức dạy học, thiết kế, thực thi bài giảng môn Tin học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm.

3. Mục tiêu học phần

Các chuẩn đầu ra học phần		Trình độ năng lực	CDR CTĐT tương ứng	I,T,U
Ký hiệu	Nội dung CDR học phần			
G1	Hiểu được lý luận chung về phương pháp dạy học và phương pháp dạy học môn Tin học	3.0	1.2.1 1.2.6 1.4.2 4.3.3	I,T,U
G2	Phân tích được nội dung dạy học môn Tin ở bậc THPT.	3.5	1.4.2 2.1.1	T,U
G3	Vận dụng được phương pháp dạy học môn Tin ở bậc THPT.	3.5	1.3.6 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.7	T
G4	Vận dụng được các kỹ thuật dạy học Tin học ở bậc THPT	3.5	1.3.6 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.7	T
G5	Xây dựng được hồ sơ, kịch bản, giáo án bài dạy Tin học tiếp cận năng lực	3.5	2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.7 4.1.2 4.3.3 4.3.4 4.4.3	T,U

			4.4.2 4.4.6 4.5.2 4.6.1	
G6	<i>Thể hiện</i> được khả năng làm việc nhóm.	3.0	2.1.7 3.1.1 3.1.2 3.2.4	U
G7	<i>Thể hiện</i> được thái độ làm việc nghiêm túc, chăm chỉ, linh hoạt, sáng tạo, cầu tiến.	3.5	2.5.2 2.5.3 2.5.4 2.6.1 4.1.1 4.1.2	U
G8	<i>Thể hiện</i> được khả năng thuyết trình	3.0	3.2.4 3.2.5 4.6.1	U

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	G1.1	<i>Hiểu</i> được đại cương chung về phương pháp giảng dạy học bộ môn	I,T, U
	G1.2	<i>Hiểu</i> được nhiệm vụ của môn phương pháp dạy học Tin học	I,T
G2	G2.1	<i>Hiểu</i> được mục tiêu, yêu cầu cần đạt của môn Tin học ở bậc THPT	I,T,U
	G2.2	<i>Phân tích</i> được nội dung chương trình Tin học lớp 10, 11, 12	T,U
G3	G3.1	<i>Hiểu</i> được các phương pháp dạy học Tin học	I,T
G3	G3.2	<i>Vận dụng</i> được các phương pháp dạy học phù hợp trong xây dựng bài dạy	T
G4	G4.1	<i>Hiểu</i> được một số kỹ thuật dạy học Tin học	I,T
	G4.2	<i>Vận dụng</i> được các kỹ thuật dạy học thích hợp trong xây dựng bài dạy	T
	G4.3	<i>Vận dụng</i> được các kỹ thuật kiểm tra, đánh giá	T

G5	G5.1	<i>Thiết kế</i> được kịch bản dạy học Tin học tiếp cận năng lực	T,U
	G5.2	<i>Xây dựng</i> được giáo án dạy học Tin học tiếp cận năng lực	T,U
G6	G6.1	<i>Thể hiện</i> được khả năng thành lập nhóm	U
	G6.2	<i>Thể hiện</i> được khả năng lãnh đạo nhóm	U
G7	G7.2	<i>Thể hiện</i> được thái độ yêu nghề	U
	G7.2	<i>Thể hiện</i> được thái độ làm việc nghiêm túc, chăm chỉ, linh hoạt, sáng tạo, cầu tiến.	U
G8	G8.1	<i>Thể hiện</i> được sự trau dồi khả năng thuyết trình	U
	G8.2	<i>Thể hiện</i> được sự tự tin trong thuyết trình	U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	Giáo viên đánh giá và lưu lại hồ sơ.	G6.1- G8.2	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Đánh giá 2 bài tập nhóm tương tác qua hệ thống LMS	G1.1 – G8.3	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	A.1.3.1. Bài kiểm tra trắc nghiệm số 1	G1.1, G1.2, G2.1, G2.2	10%
	A.1.3.2. Bài kiểm tra trắc nghiệm số 2	G3.1, G3.2	10%
A2. Đánh giá kết thúc học phần			50%
	Bảo vệ Đồ án học phần	G1.1 – G8.2	50%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + A2*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Chương 1. Một số vấn đề chung về lý luận dạy học (4 tiết)

1.1. Đại cương về phương pháp dạy học bộ môn

1.1.1 Khái niệm phương pháp dạy học bộ môn

1.1.2 Hệ thống dạy học

1.1.3 Những thành tố cơ bản của phương pháp dạy học bộ môn

1.2 Nhiệm vụ của môn phương pháp dạy học Tin học

1.2.1 Nhiệm vụ khoa học

1.2.2 Nhiệm vụ nghiệp vụ

Chương 2. Phân tích chương trình Tin học ở trường THPT (12 tiết)

2.1 Chương trình Tin học THPT hiện hành

- 2.1.1 Mục tiêu
- 2.1.2 Nội dung và chuẩn kiến thức
 - 2.1.3 Chuẩn kiến thức, kỹ năng chương trình Tin học 10
 - 2.1.4 Chuẩn kiến thức, kỹ năng chương trình Tin học 11
 - 2.1.5 Chuẩn kiến thức, kỹ năng chương trình Tin học 12
 - 2.1.6 Phân tích một số nội dung cụ thể
- 2.2 Chương trình Tin học THPT theo Chương trình giáo dục phổ thông mới
 - 2.2.1 Quan điểm xây dựng chương trình
 - 2.2.2 Mục tiêu
 - 2.2.3 Yêu cầu cần đạt đối với chương trình Tin học lớp 10, 11, 12
 - 2.2.4 Nội dung giảng dạy Tin học 10, 11, 12

Chương 3. Phương pháp dạy học môn Tin học (16 tiết)

- 3.1 Những vấn đề chung về phương pháp dạy học
 - 3.1.1 Hiện trạng dạy học Tin học ở nước ta
 - 3.1.2 Các đặc trưng của dạy học môn Tin học
- 3.2 Phương pháp dạy học truyền thống
 - 3.2.1 Nhóm phương pháp dùng lời
 - 3.2.2 Nhóm phương pháp trực quan
 - 3.2.3 Nhóm phương pháp thực hành
- 3.3 Phương pháp dạy học tiếp cận năng lực
 - 3.3.1 Phương pháp thảo luận
 - 3.3.2 Phương pháp làm việc nhóm
 - 3.3.3 Phương pháp dạy học theo dự án
 - 3.3.4 Phương pháp học qua trò chơi
- 3.4. Thực hành sử dụng các phương pháp dạy học

Chương 4. Một số kỹ thuật dạy học môn Tin học (12 tiết)

- 4.1 Các loại bài dạy môn Tin học
 - 4.1.1 Nhận dạng các loại bài dạy
 - 4.1.2 Bài dạy lý thuyết
 - 4.1.3 Bài dạy thực hành
- 4.2 Xây dựng hồ sơ bài dạy
 - 4.2.1 Những vấn đề cần chuẩn bị cho một bài dạy
 - 4.2.2 Hình thức chung của giáo án bài dạy tiếp cận năng lực
 - 4.2.3 Kỹ thuật mở đầu bài dạy
- 4.3 Hoạt động nhóm
 - 4.3.1 Mục đích hoạt động nhóm
 - 4.3.2 Quản lý hoạt động nhóm
 - 4.3.3 Đánh giá kết quả thông qua hoạt động nhóm
- 4.4. Thực hành hoạt động nhóm và xây dựng hồ sơ bài giảng

Chương 5. Phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập (8 tiết)

- 5.1 Kiểm tra đánh giá
 - 5.1.1 Mục đích kiểm tra đánh giá
 - 5.1.2 Nội dung kiểm tra đánh giá
 - 5.1.3 Phương pháp kiểm tra đánh giá

- 5.1.4 Hình thức kiểm tra đánh giá
- 5.2 Các phương pháp kiểm tra đánh giá
- 5.2.1 Các phương pháp kiểm tra đánh giá truyền thống
- 5.3.2 Các phương pháp kiểm tra đánh giá tiếp cận năng lực
- 5.3. Thực hành sử dụng các phương pháp kiểm tra đánh giá
- Chương 6. Phương tiện và thiết bị dạy học môn Tin học (8 tiết)**
- 6.1 Khái quát về việc sử dụng phương tiện và thiết bị dạy học
- 6.1.1 Phương tiện và thiết bị dạy học chung
- 6.1.2 Phương tiện và thiết bị dạy học môn Tin học
- 6.2 Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy học Tin học
- 6.2.1 Soạn bài dạy bằng Powerpoint
- 6.2.2 Soạn bài dạy e_learning
- 6.3. Thực hành soạn bài dạy bằng Powerpoint và bài dạy e_learning
- 6.2 Kế hoạch dạy học (4 tiết/tuần)**

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1	Chương 1. Một số vấn đề chung về lý luận dạy học 1.1. Đại cương về phương pháp dạy học bộ môn 1.1.1 Khái niệm phương pháp dạy học bộ môn 1.1.2 Hệ thống dạy học 1.1.3 Những thành tố cơ bản của phương pháp dạy học bộ môn	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng, -Qui định: Ngồi theo nhóm trên lớp Lý thuyết. -Tự học: đọc chương 1 tài liệu [1] .	G1.1 G1.2	A1.1 A1.2 A1.3
2	Chương 2. Phân tích chương trình Tin học ở trường THPT 2.1 Chương trình Tin học THPT hiện hành 2.1.1 Mục tiêu 2.1.2 Nội dung và chuẩn kiến thức 2.1.3 Chuẩn kiến thức, kỹ năng	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Phân tích chương trình Tin học hiện hành của lớp 10, 11, 12 - Chia nhóm - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Sách giáo khoa Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [1];	G2.1 G2.2	A1.1 A1.2 A1.3

	chương trình Tin học 10	- Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	Nghiên cứu SGK Tin học 10,11,12		
3	Chương 2. Phân tích chương trình Tin học ở trường THPT (tiếp) 2.1.4 Chuẩn kiến thức, kỹ năng chương trình Tin học 11 2.1.5 Chuẩn kiến thức, kỹ năng chương trình Tin học 12 2.1.6 Phân tích một số nội dung cụ thể	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Phân tích chương trình Tin học trong Chương trình giáo dục phổ thông mới lớp 10, 11, 12 - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [1]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12	G2.1 G2.2	A1.1 A1.2 A1.3
4	Chương 2. Phân tích chương trình Tin học ở trường THPT (tiếp) 2.2 Chương trình Tin học THPT theo Chương trình giáo dục phổ thông mới 2.2.1 Quan điểm xây dựng chương trình 2.2.2 Mục tiêu	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Phân tích chương trình Tin học trong Chương trình giáo dục phổ thông mới lớp 10, 11, 12 - Chuẩn bị nội dung thảo luận	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc	G2.1 G2.2	A1.1 A1.2 A1.3

	2.2.3 Yêu cầu cần đạt đối với chương trình Tin học lớp 10, 11, 12 2.2.4 Nội dung giảng dạy Tin học 10, 11, 12	nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	chương 2 tài liệu [1]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12		
5	Chương 3. Phương pháp dạy học môn Tin học 3.1 Những vấn đề chung về phương pháp dạy học 3.1.1 Hiện trạng dạy học Tin học ở nước ta 3.1.2 Các đặc trưng của dạy học môn Tin học 3.2 Phương pháp dạy học truyền thống 3.2.1 Nhóm phương pháp dùng lời 3.2.2 Nhóm phương pháp trực quan	- GV chiếu slide 10 câu hỏi trắc nghiệm chương 2, cho SV xung phong trả lời - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 3 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12	G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
6	Chương 3. Phương pháp dạy học môn Tin học (tiếp) 3.2.3 Nhóm phương pháp thực hành 3.3 Phương pháp dạy học tiếp cận năng lực	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm	G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3

	3.3.1 Phương pháp thảo luận	- Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	-Tự học: đọc chương 3 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12		
7	Chương 3. Phương pháp dạy học môn Tin học (tiếp) 3.3.2 Phương pháp làm việc nhóm 3.3.3 Phương pháp dạy học theo dự án 3.3.4 Phương pháp học qua trò chơi	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 3 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12	G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
8	Chương 3. Phương pháp dạy học môn Tin học (tiếp) 3.4. Thực hành sử dụng các phương pháp dạy học	- Phân công sinh viên đóng giáo viên và sinh viên đóng vai học sinh - Chuẩn bị các nội dung phù hợp đối với từng phương pháp giảng dạy - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	- SV đóng vai giáo viên sẽ giảng dạy cho SV đóng vai học sinh - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 3 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn	G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3

			Tin học lớp 10,11,12		
9	Chương 4. Một số kỹ thuật dạy học môn Tin học 4.1 Các loại bài dạy môn Tin học 4.1.1 Nhận dạng các loại bài dạy 4.1.2 Bài dạy lý thuyết 4.2.2 Bài dạy thực hành 4.2 Xây dựng hồ sơ bài giảng 4.2.1 Những vấn đề cần chuẩn bị cho một bài dạy 4.2.2 Hình thức chung của giáo án bài dạy tiếp cận năng lực 4.2.3 Kỹ thuật mở đầu bài dạy	- GV chiếu slide 10 câu hỏi trắc nghiệm chương 3, cho SV xung phong trả lời - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12	G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2
10	Chương 4. Một số kỹ thuật dạy học môn Tin học (tiếp) 4.3 Hoạt động nhóm 4.3.1 Mục đích hoạt động nhóm 4.3.2 Quản lý hoạt động nhóm 4.3.3 Đánh giá kết quả thông qua hoạt động nhóm	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung thảo luận nhóm - Yêu cầu sinh viên chuẩn bị dụng cụ phục vụ cho thảo luận nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Thảo luận nhóm -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12	G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2
11	Chương 4. Một số	-Lý thuyết: GV	-Bản cứng	G4.1	A1.1

	kỹ thuật dạy học môn Tin học (tiếp) 4.4. Thực hành hoạt động nhóm và xây dựng hồ sơ bài giảng	kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung soạn bài giảng cho từng nhóm - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	phục vụ học phần: Slide bài giảng - Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12 - Làm việc nhóm - Gửi sản phẩm qua hệ thống LMS để giáo viên chấm điểm -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1]; Phần II tài liệu [2]; Nghiên cứu Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học lớp 10,11,12	G4.2	A1.2 A2
12	Chương 5. Phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập 5.1 Kiểm tra đánh giá 5.1.1 Mục đích kiểm tra đánh giá 5.1.2 Nội dung kiểm tra đánh giá 5.1.3 Phương pháp kiểm tra đánh giá 5.1.4 Hình thức kiểm tra đánh giá 5.2 Các phương pháp đánh giá 5.2.1 Các phương pháp kiểm tra đánh giá truyền thống	- GV chiếu slide 10 câu hỏi trắc nghiệm chương 4, cho SV xung phong trả lời -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1]; Phần III tài liệu [2];	G4.3	A1.1 A1.2 A2
13	Chương 5.	-Lý thuyết: GV	-Bản cứng	G4.3	A1.1

	Phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập (tiếp) 5.3.2 Các phương pháp kiểm tra đánh giá tiếp cận năng lực 5.3. Thực hành sử dụng các phương pháp kiểm tra đánh giá	kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung cần đánh giá - Cho SV nhận xét góp ý cho nhau - GV kết luận	phục vụ học phần: Slide bài giảng -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1]; Phần III tài liệu [2]; - Làm việc nhóm		A1.2 A2
14	Chương 6. Phương tiện và thiết bị dạy học Tin học 6.1 Khái quát về việc sử dụng phương tiện và thiết bị dạy học 6.1.1 Phương tiện và thiết bị dạy học chung 6.1.2 Phương tiện và thiết bị dạy học môn Tin học 6.2 Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy học Tin học 6.2.1 Soạn bài giảng bằng Powerpoint	- GV chiếu slide 10 câu hỏi trắc nghiệm chương 5, cho SV xung phong trả lời -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1]; - Chuẩn bị máy tính cài sẵn Powerpoint và iSpring Suite	G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2
15	Chương 6. Phương tiện và thiết bị dạy học Tin học (tiếp) 6.2.2 Soạn bài dạy e_learning 6.3. Thực hành soạn bài dạy bằng Powerpoint và bài dạy e_learning	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Chuẩn bị nội dung cần xây dựng bài dạy bằng Powerpoint và bài dạy e_learning - Cho SV nhận xét góp ý cho	-Bản cứng phục vụ học phần: Slide bài giảng -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1]; - Làm việc nhóm -Gửi sản phẩm qua hệ	G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2

		nhau - GV kết luận	thống LMS để giáo viên chấm điểm -Chuẩn bị máy tính cài sẵn Powerpoint và iSpring Suite		

6.3. Chủ đề thảo luận nhóm

Nội dung	CĐR học phần	Bài đánh giá
Chủ đề 1: Phân tích chương trình Tin học THPT - Phân tích ưu điểm, hạn chế chương trình Tin học THPT hiện hành - Phân tích ưu điểm của chương trình Tin học mới so với chương trình hiện hành	G2.1 G2.2	A1.1 A1.2 A1.3
Chủ đề 2: Các phương pháp dạy học tiếp cận năng lực phù hợp dạy học Tin học	G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
Chủ đề 3: Xây dựng hồ sơ bài giảng	G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2
Chủ đề 4: Phương pháp đánh giá tiếp cận năng lực	G4.3	A1.1 A1.2 A2
Chủ đề 5: Xây dựng bài dạy bằng Powerpoint và bài dạy e learning		

7. Nguồn học liệu

Tài liệu chính

[1] Trần Văn Hạo, Lê Đức Long, *Phương pháp dạy học môn Tin học*, Trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh, 2007.

[2] Bernd Meier, Nguyễn Văn Cường, *Lý luận dạy học hiện đại*, Nhà xuất bản Đại học Sư phạm, 2018.

Tài liệu tham khảo

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Tài liệu bồi dưỡng cán bộ quản lý và giáo viên về dạy học và kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học sinh theo định hướng năng lực môn Tin học cấp THPT*, 2014.

[4] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Hướng dẫn dạy học theo chương trình giáo dục phổ thông mới môn Tin học*, 2019.

[5] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Chương trình giáo dục phổ thông mới môn Tin học*, công bố ngày 27/12/2018.

[6] Sách giáo khoa Tin học 10, 11, 12, NXB Giáo dục, 2017.

8. Quy định của học phần

- Dự lớp theo đúng quy chế
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Viện Sư phạm Tự nhiên - Bộ môn Tin học
- Địa chỉ: Tầng 2 - Nhà A0 – Trường Đại học Vinh
- Email: oanhdhv@gmail.com

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Thị Kim Oanh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính - Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện Sư phạm Tự nhiên – Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện Sư phạm Tự nhiên – Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0912 488 055 Email: oanhhtk@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Hệ thống Thông tin quản lý; Lý luận dạy học Tin học.

Giảng viên 2:

Họ và tên: Cao Thanh Sơn

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0912.445.955 E-mail: sonct@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Cơ sở dữ liệu suy diễn; Lập trình logic; Web ngữ nghĩa.

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Lập trình hướng đối tượng	
(tiếng Anh): Object – Oriented Programming	
- Mã số học phần: INF30009	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức đại cương khối ngành ☒ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	5
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	30
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	150
- Học phần tiên quyết:	Kỹ thuật lập trình
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Lập trình hướng đối tượng là phương pháp lập trình hiện đại và là phương pháp lập trình chủ đạo trong công nghiệp phần mềm hiện nay. Nhiều ngôn ngữ lập trình ra đời dựa trên tư tưởng hướng đối tượng như C++, Visual C++, C#, Java,... Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng lập trình hướng đối tượng bằng ngôn ngữ

lập trình C++. Sinh viên nắm vững kiến thức học phần này là cơ sở cho việc tiếp cận các ngôn ngữ lập trình hiện đại, các công cụ phát triển phần mềm hiện nay. Đây cũng là học phần tiên quyết cho nhiều học phần chuyên ngành của sinh viên ngành Sư phạm Tin học.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên</i>	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Hiểu</i> được các khái niệm cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++.	1.3.2 1.3.4	2.5
G2	<i>Vận dụng</i> được các kiểu dữ liệu của ngôn ngữ lập trình C++ trong lập trình.	1.3.2 1.3.4	3.0
G3	<i>Vận dụng</i> được các cấu trúc lập trình để giải quyết bài toán.	1.3.2 1.3.4	3.0
G4	<i>Sử dụng</i> được các hàm tự xây dựng trong chương trình.	1.3.2 1.3.4 2.5.3	3.0
G5	<i>Hiểu</i> được các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng.	1.3.2 1.3.4 2.5.2 2.5.3	2.5
G6	<i>Phân tích</i> được bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng.	1.3.2 1.3.4 2.5.2 2.5.3	3.0
G7	<i>Giải quyết</i> được bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng.	1.3.2 1.3.4 2.5.2 2.5.3	3.0
G8	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ngôn ngữ lập trình với sinh viên ngành Sư phạm Tin học.	2.6.1 3.2.8	2.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	G1.1	<i>Hiểu</i> được các yếu tố cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++	T,U
	G1.2	<i>Hiểu</i> được cấu trúc của một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình C++	T,U

G2	G2.1	<i>Giải thích</i> được ý nghĩa, cách khai báo các kiểu dữ liệu trong ngôn ngữ lập trình C++	T,U
	G2.2	<i>Sử dụng</i> được các kiểu dữ liệu của ngôn ngữ lập trình C++ trong lập trình.	T,U
G3	G3.1	<i>Giải thích</i> được ý nghĩa, cách thức hoạt động của các cấu trúc lập trình.	T,U
	G3.2	<i>Vận dụng</i> được các cấu trúc lập trình để giải quyết các bài toán.	T,U
G4	G4.1	<i>Phân tích</i> được ý nghĩa, cách xây dựng và sử dụng hàm trong chương trình.	T,U
	G4.2	<i>Vận dụng</i> được hàm trong việc giải quyết các bài toán.	T,U
G5	G5.1	<i>Hiểu</i> được các khái niệm mở rộng trong ngôn ngữ lập trình C++ hỗ trợ cho lập trình	T
	G5.2	<i>Hiểu</i> được các khái niệm lớp, đối tượng	T
	G5.3	<i>Hiểu</i> được cách thức xây dựng lớp và khai báo đối tượng thuộc lớp	T
G6	G6.1	<i>Mô tả</i> được đối tượng, lớp để giải quyết bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng.	T
	G6.2	<i>Xác định</i> được mô hình kế thừa của các lớp trong bài toán	T
G7	G7.1	<i>Khai báo</i> được đối tượng, lớp bằng ngôn ngữ C++	T
	G7.2	<i>Giải quyết</i> được các bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng bằng ngôn ngữ lập trình	T
G8	G8.1	<i>Sử dụng</i> được tiếng Anh trong việc đọc tài liệu liên quan đến học phần.	U
	G8.2	<i>Hình thành</i> được thái độ làm việc nghiêm túc, chăm chỉ, say mê, kiên trì, chịu khó.	U
	G8.3	<i>Thể hiện</i> được tính sáng tạo trong xây dựng lớp, xây dựng các giải thuật.	U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần	50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập	10%

	Giáo viên đánh giá và lưu lại hồ sơ.	G8.1- G8.3	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Đánh giá bài tập cá nhân (2 bài) qua hệ thống LMS	G1.1 – G7.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Bài kiểm tra Trắc nghiệm trên máy tính	G1.1 – G4.2	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
A2.1. Đánh giá thực hành			20%
	Đánh giá bài tập thực hành cá nhân (3 bài) qua hệ thống LMS	G1.1 – G7.2	20%
A2.2. Thi kết thúc học phần			30%
	Thi thực hành trên máy	G1.1 – G7.2	30%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + A2.1*20\% + A2.2*30\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Nội dung
Chương 1. Các yếu tố cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++ (6 tiết) 1.1. Giới thiệu ngôn ngữ lập trình C++ 1.2. Cấu trúc của một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình C++ 1.3. Môi trường lập trình 1.4. Ký pháp ngôn ngữ lập trình C++ 1.5. Biểu thức 1.6. Các hàm xuất/nhập dữ liệu
Chương 2. Các cấu trúc lập trình (3 tiết) 2.1. Cấu trúc tuần tự 2.2. Cấu trúc rẽ nhánh 2.3. Cấu trúc tuyển chọn 2.4. Cấu trúc lặp 2.5. Câu lệnh break và continue 2.6. Câu lệnh goto 2.7. Bài tập
Chương 3. Con trỏ và mảng (6 tiết) 3.1. Con trỏ 3.2. Dữ liệu kiểu mảng 3.3. Liên hệ giữa con trỏ và mảng 3.4. Cấp phát động 3.5. Bài tập
Chương 4. Hàm (6 tiết) 4.1. Khái niệm hàm trong ngôn ngữ lập trình C++ 4.2. Hàm xây dựng sẵn 4.3. Hàm do người lập trình xây dựng

4.4. Nguyên mẫu của hàm 4.5. Truyền tham số 4.6. Mảng tham gia làm đối của hàm 4.7. Bài tập
Chương 5. Dữ liệu kiểu tệp (3 tiết) 5.1. Giới thiệu 5.2. Tệp văn bản và tệp nhị phân 5.3. Các hàm xử lý tệp 5.4. Ví dụ áp dụng 5.5. Bài tập
Chương 6. Các mở rộng của C++ hỗ trợ lập trình hướng đối tượng (6 tiết) 6.1. Toán tử xuất 6.2. Toán tử nhập 6.3. Toán tử phạm vi 6.4. Hàm inline 6.5. Tham chiếu 6.6. Định nghĩa chồng hàm 6.7. Định nghĩa chồng toán tử 6.8. Các toán tử cấp phát và giải phóng bộ nhớ động 6.9. Bài tập
Chương 7. Đối tượng và Lớp (9 tiết) 7.1. Đối tượng 7.2. Lớp 7.3. Hàm thiết lập và hàm huỷ bỏ 7.4. Hàm thiết lập sao chép 7.5. Phép gán các đối tượng 7.6. Hàm bạn và lớp bạn 7.7. Định nghĩa toán tử trên lớp 7.8. Bài tập
Chương 8. Kế thừa (6 tiết) 8.1. Giới thiệu 8.2. Đơn kế thừa 8.3. Đa kế thừa 8.4. Lớp cơ sở ảo 8.5. Tương ứng bội 8.6. Bài tập

6.2 Kế hoạch dạy học

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)

1	Chương 1. Các yếu tố cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++ 1.1. Giới thiệu ngôn ngữ lập trình C++ 1.2. Cấu trúc của một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình C++ 1.3. Môi trường lập trình 1.4. Ký pháp ngôn ngữ lập trình C++ 1.5. Biểu thức	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV yêu cầu sinh viên biểu diễn các biểu thức trong toán học bằng cú pháp của ngôn ngữ lập trình C++	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [2]	G1.1 G1.2	A1.2 A1.3 A2.1
2	Chương 1. Các yếu tố cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++ (tiếp) 1.5. Biểu thức (tiếp) 1.6. Các hàm xuất/nhập dữ liệu	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV yêu cầu sinh viên viết các chương trình đơn giản đầu tiên bằng ngôn ngữ lập trình C++	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [2]	G2.1 G2.2	A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
3	Chương 2. Các cấu trúc lập trình 2.1. Cấu trúc tuần tự 2.2. Cấu trúc rẽ nhánh 2.3. Cấu trúc tuyển chọn	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 1 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp.	G3.1 G3.2	A1.2 A1.3 A2.1 A2.2

	2.4. Cấu trúc lặp 2.5. Câu lệnh break và continue 2.6. Câu lệnh goto 2.7. Bài tập	- GV trình bày thuật toán một số bài toán liên quan đến các cấu trúc lặp trình. - GV viết chương trình theo thuật toán đã trình bày.	-Tự học: đọc chương 3 tài liệu [2]		
4	Chương 3. Con trỏ và mảng 3.1. Con trỏ 3.2. Dữ liệu kiểu mảng 3.3. Liên hệ giữa con trỏ và mảng	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 2 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV làm rõ ý nghĩa việc sử dụng dữ liệu kiểu con trỏ. - GV làm rõ ý nghĩa của dữ liệu kiểu mảng - GV trình bày các thuật toán đối với mảng	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [2]	G2.1 G2.2	A1.2 A2.1 A2.2
5	Chương 3. Con trỏ và mảng (tiếp) 3.4. Cấp phát động 3.5. Bài tập	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV giới thiệu các thuật toán đối với mảng - GV làm rõ sự liên hệ giữa con trỏ và mảng - GV làm rõ ý nghĩa của việc cấp phát động - GV hướng dẫn sinh viên làm bài tập tại lớp về các kiến thức chương 4.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [2]	G2.1 G2.2	A1.2 A2.1 A2.2

6	Chương 4. Hàm 4.1. Khái niệm hàm trong ngôn ngữ lập trình C++ 4.2. Hàm xây dựng sẵn 4.3. Hàm do người lập trình xây dựng	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 3 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu vấn đề nảy sinh trong lập trình khi giải quyết các bài toán phức tạp. - SV đề xuất giải pháp sử dụng hàm để giải quyết các bài toán ở các chương trên.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [2]	G4.1	A1.2 A2.1 A2.2
7	Chương 4. Hàm (tiếp) 4.4. Nguyên mẫu của hàm 4.5. Truyền tham số 4.6. Mảng tham gia làm đối của hàm 4.7. Bài tập	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV yêu cầu sinh viên lấy các ví dụ minh họa cho các cách truyền tham số.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [2]	G4.2	A1.2 A2.1 A2.2
8	Chương 5. Dữ liệu kiểu tệp 5.1. Giới thiệu 5.2. Tệp văn bản và tệp nhị phân 5.3. Các hàm xử lý tệp 5.4. Ví dụ áp dụng 5.5. Bài tập	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 4 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu ý nghĩa của việc sử dụng dữ liệu kiểu tệp - GV giới thiệu các hàm xử lý tệp văn	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 7 tài liệu [2]	G2.1 G2.2	A1.2 A2.1 A2.2

		bản và lấy các ví dụ - SV làm bài tập GV yêu cầu			
9	Chương 6. Các mở rộng trong C++ hỗ trợ lập trình hướng đối tượng 6.1. Toán tử xuất 6.2. Toán tử nhập 6.3. Toán tử phạm vi 6.4. Hàm inline 6.5. Tham chiếu	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 5 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu ý nghĩa của các toán tử mở rộng trong C++ hỗ trợ cho lập trình hướng đối tượng	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 1, 2 tài liệu [1]	G5.1 G5.2	A1.2 A2.1 A2.2
10	Chương 6. Các mở rộng trong C++ hỗ trợ lập trình hướng đối tượng (tiếp) 6.6. Định nghĩa chồng hàm 6.7. Định nghĩa chồng toán tử 6.8. Các toán tử cấp phát và giải phóng bộ nhớ động 6.9. Bài tập	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV phân tích ý nghĩa và cách thức sử dụng toán tử và hàm - GV phân tích khái niệm chồng hàm, chồng toán tử - GV phân tích ý nghĩa, mục đích của việc cấp phát động	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 1, 2 tài liệu [1]	G5.3	A1.2 A2.1 A2.2
11	Chương 7. Đối tượng và Lớp 7.1. Đối tượng 7.2. Lớp 7.3. Hàm thiết lập và hàm huỷ bỏ	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 6 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp.	G6.1 G6.2	A1.2 A2.1 A2.2

	7.4. Hàm thiết lập sao chép	- GV phân tích bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng - GV làm rõ ý nghĩa của hàm thiết lập và hàm hủy bỏ	-Tự học: đọc chương 3, 4 tài liệu [1]		
12	Chương 7. Đối tượng và Lớp (tiếp) 7.5. Phép gán các đối tượng 7.6. Hàm bạn và lớp bạn 7.7. Định nghĩa toán tử trên lớp 7.8. Bài tập	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV phân tích bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 3, 4 tài liệu [1]	G6.1 G6.2	A1.2 A2.1 A2.2
13	Chương 8. Kế thừa 8.1. Giới thiệu 8.2. Đơn kế thừa	- GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 7 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV hướng dẫn SV phân tích bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng - SV sử dụng các kiến thức và kỹ năng đã học để giải quyết bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1]	G7.1 G7.2	A1.2 A2.1 A2.2
14	Chương 8. Kế thừa	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình	-Bản cứng phục vụ	G7.1 G7.2	A1.2 A2.1

	(tiếp) 8.3. Đa kế thừa 8.4. Lớp cơ sở ảo	chiếu slide. - GV nêu các bài toán thực tế, hướng dẫn SV phân tích theo tiếp cận hướng đối tượng - GV hướng dẫn SV xác định mô hình kế thừa của bài toán	học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1]		A2.2
15	Chương 8. Kế thừa (tiếp) 8.5. Tương ứng bội 8.6. Bài tập	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV hướng dẫn SV sử dụng các kiến thức và kỹ năng đã học để giải quyết bài toán theo tiếp cận hướng đối tượng - GV chiếu slide các câu hỏi trắc nghiệm chương 8 (10 câu hỏi), cho sinh viên xung phong trả lời.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1]	G7.1 G7.2	A1.2 A2.1 A2.2

6.3. Thực hành (12 buổi)

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức DH	Chuẩn bị của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
1-2	Bài thực hành 1: Các khái niệm cơ bản - Các cấu trúc lập trình	Trên lớp: 4 Tự học: 8 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G3.1 G3.2	A1.2 A1.3 A2.1

		làm của sinh viên			
2-3	Bài thực hành 2: Dữ liệu kiểu mảng	Trên lớp: 4 Tự học: 8 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài tập vào tiết thực hành cuối Bài thực hành 2 qua hệ thống LMS	G2.1 G2.2	A1.2 A2.1 A2.2
4-5	Bài thực hành 3: Hàm	Trên lớp: 4 Tự học: 8 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện các bài tập thực hành theo yêu cầu	G4.1 G4.2	A1.2 A2.1 A2.2
5-6	Bài thực hành 4: Dữ liệu kiểu tệp	Trên lớp: 4 Tự học: 8 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài tập vào tiết thực hành cuối Bài thực hành 4 qua hệ thống LMS	G2.1 G2.2	A1.2 A2.1 A2.2
7-8	Bài thực hành 5: Các mở rộng trong C++ hỗ trợ lập trình hướng đối tượng	Trên lớp: 4 Tự học: 8 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu	G5.1 G5.2 G5.3	A1.2 A2.1 A2.2
8-10	Bài thực hành 6: Đối tượng và lớp	Trên lớp: 6 Tự học: 12 - Hướng dẫn sinh viên làm	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu	G6.1 G6.2	A1.2 A2.1 A2.2

		bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Nạp bài tập vào tiết thực hành cuối Bài thực hành 6 qua hệ thống LMS		
11-12	Bài thực hành 7: Kế thừa	Trên lớp: 4 Tự học: 8 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu	G7.1 G7.2	A1.2 A2.1 A2.2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Phạm Văn Ất (chủ biên), *Giáo trình C++ và lập trình hướng đối tượng*, Nhà xuất bản Bách Khoa Hà Nội, 2018.

[2] Trần Thị Kim Oanh, Cao Thanh Sơn, *Giáo trình Ngôn ngữ lập trình C*, Nhà xuất bản Đại học Vinh, 2015.

Tài liệu tham khảo:

[3] Phạm Văn Ất (chủ biên), *Kỹ thuật lập trình C cơ sở và nâng cao*, Nhà xuất bản Bách Khoa Hà Nội, 2018.

[4] Paul Deitel, Harvey Deitel, *C How to program*, Pearson, 2012.

[5] Paul Deitel, Harvey Deitel, *C++ How to program*, Pearson, 2014.

8. Quy định của học phần

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp
- Tham gia đủ số tiết thực hành quy định.
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.

9. Phụ trách học phần

- Viện Sư phạm Tự nhiên
- Địa chỉ: Tầng 2 - Nhà A0 – Trường Đại học Vinh
- Email: oanhdhv@gmail.com

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT ELEARNING

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Thị Kim Oanh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính – Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0912 488 055 Email: oanhthk@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tin học kinh tế, Ngôn ngữ lập trình.

Giảng viên 2:

Họ và tên: Nguyễn Bùi Hậu

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên – Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0944 384 861 Email: haunb@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tin học ứng dụng, phương pháp giảng dạy tin học

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên môn học (tiếng Việt): Elearning	
(tiếng Anh): Elearning	
- Mã số môn học: INF20006	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức đại cương khối ngành ☒ Kiến thức chuyên ngành ☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Môn học đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Môn học tiên quyết:	Ứng dụng ICT trong giáo dục
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần Elearning giới thiệu đại cương về phương tiện dạy học hiện đại và elearning. Hướng dẫn sinh viên sử dụng các phần mềm tạo bài giảng E-learning: MS Power Point, Adobe Presenter, iSpring; xây dựng hệ thống giảng dạy và học tập trực tuyến sử dụng phần mềm mã nguồn mở Moodle; tạo các bài tập tương tác trong PowerPoint sử dụng

VBA; xây dựng website hỗ trợ dạy học bằng cách sử dụng ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML hoặc sử dụng phần mềm Dreamweaver. Học phần cung cấp các bài tập thực hành để giúp sinh viên làm quen với cách giải quyết các vấn đề liên quan đến vị trí nghề nghiệp trong tương lai.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Hiểu</i> các khái niệm về phương tiện dạy học hiện đại và E-learning	2.1.7	2.5
G2	<i>Sử dụng</i> được các phần mềm tạo bài giảng E-learning: MS Power Point, Adobe Presenter, iSpring	1.3.4 1.3.5 2.1.7	3.0
G3	<i>Áp dụng</i> được Moodle xây dựng hệ thống giảng dạy và học tập trực tuyến	1.3.4	3.0
G4	<i>Áp dụng</i> được VBA tạo các bài tập tương tác trong PowerPoint	2.1.7 3.2.4	3.0
G5	<i>Sử dụng</i> được HTML hoặc Dreamweaver để xây dựng website hỗ trợ dạy học	1.3.4	3.5
G6	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập thực hành	3.1.2	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	G1.1 <i>Hiểu</i> các vai trò của phương tiện trong quá trình dạy học	T
	G1.2 <i>Hiểu</i> các khái niệm về phương tiện dạy học	T
	G1.3 <i>Hiểu</i> quy trình thiết kế bài giảng elearning	T
G2	G2.1 <i>Sử dụng</i> được MS Powerpoint và Adobe Presenter thiết kế bài giảng elearning	T,U
	G2.2 <i>Sử dụng</i> được iSpring thiết kế bài giảng elearning	T
G3.1	<i>Hiểu</i> các khái niệm về Moodle	I,T

	G3.2	<i>Vận dụng</i> Moodle tạo được hệ thống học tập trực tuyến	T
G4	G4.1	<i>Sử dụng</i> được Label trong VBA để tạo bài trắc nghiệm tương tác điền vào chỗ trống	T
	G4.2	<i>Sử dụng</i> được Text box trong VBA để tạo bài trắc nghiệm tương tác điền khuyết	T
	G4.3	<i>Sử dụng</i> được Option box trong VBA để tạo bài trắc nghiệm tương tác nhiều lựa chọn	T
G5	G5.1	<i>Hiểu</i> quy trình xây dựng website	T
	G5.2	<i>Sử dụng</i> HTML tạo được website đơn giản	T,U
	G5.3	<i>Sử dụng</i> Dreamweaver thiết kế được website	T
G6	G6.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	U
	G6.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập thực hành	U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ môn học			
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	Giáo viên đánh giá và lưu lại hồ sơ.	G6.1- G6.2	10%
A1.2. Hồ sơ môn học			20%
	Đánh giá thông qua 3 bài tập nhóm được gửi vào LMS. Trả lời các câu hỏi cuối chương vào vở tự học (chấm tay và tạo bài tập trên LMS sinh viên nộp lên).	G1.1 – G5.3	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Bài kiểm tra Trắc nghiệm trên máy tính	G1.1 – G2.2	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
	A2.1. Bài thi thực hành	G2.1 – G5.3	(15/45)*50%
	A2.2. Bài thi kết thúc học phần	G2.1 – G5.3	(30/45)*50%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + (A2.1*15+A2.2*30)/45*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Chương 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC HIỆN ĐẠI

1.1 Khái niệm về phương tiện dạy học

1.1.1 Khái niệm

1.1.2 Phân loại

1.2 Vai trò của phương tiện trong quá trình dạy học

- 1.3 Yêu cầu đối với phương tiện dạy học
 - 1.3.1 Tiêu chí đánh giá phương tiện dạy học
 - 1.3.2 Yêu cầu sử dụng phương tiện dạy học
- 1.4 Phương tiện dạy học hiện đại.
 - 1.4.1 Một số phương tiện dạy học hiện đại
 - 1.4.2 Mối quan hệ giữa phương pháp và phương tiện dạy học hiện đại

Chương 2. THIẾT KẾ BÀI GIẢNG E-LEARNING

- 2.1 Bài giảng elearning
 - 2.1.1 Khái niệm bài giảng elearning
 - 2.1.2 Các tiêu chí đánh giá chất lượng bài giảng elearning
 - 2.1.3 Các chuẩn trong elearning
- 2.2 Quy trình thiết kế bài giảng elearning
 - 2.2.1 Xác định mục tiêu bài học
 - 2.2.2 Xác định nội dung và cấu trúc bài học
 - 2.2.3 Xây dựng các thư viện tư liệu
 - 2.2.4 Lựa chọn phần mềm trình diễn
 - 2.2.5 Chạy thử và hoàn thiện
- 2.3 Thiết kế bài giảng elearning trên MS Powerpoint và Adobe Presenter
 - 2.3.1 Tích hợp Adobe Presenter trên MS Powerpoint
 - 2.3.2 Quy trình tạo bài trình chiếu
 - 2.3.3 Các kỹ thuật tạo video, audio cho bài trình chiếu
 - 2.3.4 Các kỹ thuật tạo câu hỏi trắc nghiệm
- 2.4 Thiết kế bài giảng elearning trên iSpring Suite
 - 2.4.1. Giới thiệu iSpring Suite
 - 2.4.2. Chèn bài trắc nghiệm
 - 2.4.3. Chèn sách điện tử
 - 2.4.4. Ghi âm, ghi hình
 - 2.4.5. Cấu trúc bài giảng
 - 2.4.6. Xuất bản
- 2.5. Tạo bài tập tương tác trong PowerPoint sử dụng VBA
 - 2.5.1 Label
 - 2.5.2 Text box
 - 2.5.3 Option box
- 2.6. Moodle và khóa học trực tuyến
 - 2.6.1 Giới thiệu Moodle
 - 2.6.2 Tạo khóa học trực tuyến với Moodle

Chương 3. XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ DẠY HỌC

- 3.1 Quy trình xây dựng website
 - 3.1.1 Khái niệm website
 - 3.1.2 Quy trình xây dựng website
- 3.2 Tạo website đơn giản với HTML
 - 3.2.1 Giới thiệu HTML
 - 3.2.2 Cấu trúc cơ bản của một trang web
 - 3.2.3 Định dạng trang
 - 3.2.4 Định dạng văn bản
 - 3.2.5 Liên kết trang web

- 3.2.6 Định dạng bảng
- 3.2.7 Định dạng danh sách
- 3.2.8 Chèn hình ảnh và sử dụng Frames
- 3.3 Sử dụng Dreamweaver thiết kế website
- 3.3.1 Môi trường làm việc của Dreamweaver
- 3.3.2 Các thao tác với trang web
- 3.3.3 Làm việc với hình ảnh
- 3.3.4 Làm việc với danh sách
- 3.3.5 Làm việc với liên kết
- 3.3.6 Làm việc với bảng biểu
- 3.3.7 Sử dụng Template
- 3.3.8 CSS trong Dreamweaver
- 3.4 Ứng dụng các phần mềm để tạo website hỗ trợ dạy học
- 6.2 Kế hoạch dạy học**

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1 (2 tiết)	Chương 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC HIỆN ĐẠI 1.1 Khái niệm về phương tiện dạy học 1.1.1 Khái niệm 1.1.2 Phân loại 1.2 Vai trò của phương tiện trong quá trình dạy học 1.3 Yêu cầu đối với phương tiện dạy học 1.3.1 Tiêu chí đánh giá phương tiện dạy học 1.3.2 Yêu cầu sử dụng phương tiện dạy học 1.4 Phương tiện dạy học hiện đại. 1.4.1 Một số phương tiện dạy học hiện đại	-Tạo nhóm, cử đại diện nhóm. - GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Câu hỏi thảo luận, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Ngồi theo nhóm trên lớp Lý thuyết. -Tự học: đọc chương 1 tài liệu [1] .	G1.1 G1.2	A1.2 A1.3

	1.4.2 Mối quan hệ giữa phương pháp và phương tiện dạy học hiện đại				
2 (2 tiết)	Chương 2. THIẾT KẾ BÀI GIẢNG ELEARNING 2.2 Bài giảng elearning 2.1.1 Khái niệm bài giảng elearning 2.1.2 Các tiêu chí đánh giá chất lượng bài giảng elearning 2.1.3 Các chuẩn trong elearning 2.2 Quy trình thiết kế bài giảng elearning 2.2.1 Xác định mục tiêu bài học 2.2.2 Xác định nội dung và cấu trúc bài học 2.2.3 Xây dựng các thư viện tư liệu 2.2.4 Lựa chọn phần mềm trình diễn 2.2.5 Chạy thử và hoàn thiện	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Trình bày các kiến thức cơ bản về Elearning, các chuẩn trong elearning.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Thực hiện xây dựng được 1 bản trình diễn về quy trình xây dựng bài giảng elearning -Tự học: đọc chương 1 tài liệu [2]	G1.3	A1.2 A1.3
3 (1 tiết)	2.3 Thiết kế bài giảng elearning trên MS	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Hướng dẫn thao tác	- Bản cứng phục	G2.1	A1.2 A1.3

	Powerpoint và Adobe Presenter 2.3.1 Tích hợp Adobe Presenter trên MS Powerpoint 2.3.2 Quy trình tạo bài trình chiếu 2.3.3 Các kỹ thuật tạo video, audio cho bài trình chiếu 2.3.4 Các kỹ thuật tạo câu hỏi trắc nghiệm	thiết kế bài giảng elearning trên MS Powerpoint và Adobe Presenter	vụ học phần. - Thực hiện thiết kế bài giảng elearning trên MS Powerpoint và Adobe Presenter -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [1] và làm Bài tập thảo luận nhóm: Chủ đề 1.		
3 (1 tiết)		-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 1. -Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.			
4 (2 tiết)	2.4 Thiết kế bài giảng elearning trên iSpring Suite 2.4.1. Giới thiệu iSpring Suite 2.4.2. Chèn Bài trắc nghiệm 2.4.3. Chèn Sách điện tử	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Hướng dẫn thao tác thiết kế bài giảng elearning trên iSpring Suite	- Bản cứng phục vụ học phần. - Thực hiện thiết kế bài giảng elearning trên iSpring Suite -Tự học: Đọc chương 3 tài liệu [2]	G2.2	A1.2 A1.3 A2
5 (2 tiết)	2.4.4. Ghi âm, ghi hình 2.4.5. Cấu trúc bài giảng 2.4.6. Xuất bản	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Hướng dẫn thao tác thiết kế bài giảng elearning trên iSpring Suite	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đọc chương 4 tài liệu [1] và thực hiện thao tác thiết kế bài giảng elearning trên iSpring Suite	G2.2	A1.2 A1.3 A2
6 (2 tiết)	2.5. Tạo bài tập tương tác trong PowerPoint sử dụng VBA 2.5.1 Label	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Hướng dẫn thao tác thiết kế bài tập tương tác trong	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: SV thực hiện bài tập tương tác trong	G4.1 G4.2 G4.3	A1.2 A1.3 A2

	2.5.2 Text box 2.5.3 Option box	PowerPoint sử dụng VBA	PowerPoint sử dụng VBA và gửi bài qua cổng thông tin		
7 (1 tiết)	2.6. Moodle và khóa học trực tuyến 2.6.1 Giới thiệu Moodle 2.6.2 Tạo khóa học trực tuyến với Moodle	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Hướng dẫn thực hiện tạo khóa học trực tuyến với Moodle			
7 (1 tiết) Thảo luận		- Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 2. - Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. - Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. - GV kết luận.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Ngồi theo qui định. - Tự học: Làm bài tập nhóm: Chủ đề 2.	G3.1 G3.2	A1.2 A1.3 A2
8 (2 tiết)	3.1 Quy trình xây dựng website 3.1.1 Khái niệm website 3.1.2 Quy trình xây dựng website 3.2 Tạo website đơn giản với HTML 3.2.1 Giới thiệu HTML 3.2.2 Cấu trúc cơ bản của một trang web	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Bài tập: GV yêu cầu các nhóm SV nghiên cứu quy trình xây dựng website	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Nghiên cứu quy trình xây dựng website Nghiên cứu chương 3 trong slides bài giảng do GV cung cấp.	G5.1 G5.2	A1.2 A1.3 A2
9 (2 tiết)	3.2.3 Định dạng trang 3.3.4 Định dạng văn bản 3.2.5 Liên kết trang web	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - GV yêu cầu các nhóm SV nghiên cứu các thao tác định dạng khi xây dựng website	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Nghiên cứu chương 3 trong slides bài giảng do GV cung cấp..	G5.2	A1.2 A1.3 A2
10 (2 tiết)	3.2.6 Định dạng bảng 3.2.7 Định dạng	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - GV yêu cầu các	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: SV tìm	G5.2	A1.2 A1.3 A2

	danh sách 3.2.8 Chèn hình ảnh và sử dụng Frames	nhóm SV nghiên cứu các thao tác định dạng khi xây dựng website	hiểu các phần mềm cho phép soạn thảo file HTML		
11 (1tiết)	3.3 Sử dụng Dreamweaver thiết kế website 3.3.1 Môi trường làm việc của Dreamweaver 3.3.2 Các thao tác với trang web	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV hướng dẫn sinh viên sử dụng Dreamweaver thiết kế website	- Bản cứng phục vụ học phần. -Ngồi theo qui định.	G5.3	A1.2 A1.3 A2
11 (1 tiết) Thảo luận		-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 3. -Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.	- Tự học: Làm bài tập nhóm: Chủ đề 3.		
12 (2 tiết)	3.3.3 Làm việc với hình ảnh 3.3.4 Làm việc với danh sách 3.3.5 Làm việc với liên kết	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV hướng dẫn sinh viên sử dụng các lệnh làm việc với hình ảnh, danh sách	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Nghiên cứu chương 3 trong slides bài giảng do GV cung cấp.	G5.3	A1.2 A2
13 (2 tiết)	3.3.6 Làm việc với bảng biểu	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV hướng dẫn sinh viên sử dụng các lệnh làm việc với bảng biểu.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu sử dụng các lệnh làm việc với bảng biểu.	G5.3	A1.2 A2
14 (2 tiết)	3.3.7 Sử dụng Template	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV hướng dẫn sinh viên sử dụng các lệnh làm việc với template	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Làm việc với template. Làm bài tập nhóm: Chủ đề 4.	G5.3	A1.2 A2
15 (1 tiết)	3.3.8 CSS trong Dreamweaver	- GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV hướng dẫn sinh viên sử dụng các lệnh làm việc với CSS	- Bản cứng phục vụ học phần. -Ngồi theo qui định. - Tự học: Xem lại	G5.3	A1.2 A2

15 (1 tiết) Thảo luận		-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 4. -Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.	các bài thực hành.		

6.3. Chủ đề thảo luận nhóm

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Chủ đề 1: Thiết kế bài giảng elearning trên MS Powerpoint và Adobe Presenter, iSpring.	G2.1-G2.2	A1.2, A1.3
Chủ đề 2: Tạo khóa học trực tuyến với Moodle	G3.1, G3.2	A1.2, A1.3, A2
Chủ đề 3: Thiết kế website đơn giản dùng HTML	G5.1, G5.2, G5.3	A1.2, A1.3, A2
Chủ đề 4: Sử dụng các lệnh làm việc với CSS	G5.1, G5.2, G5.3	A1.2, A1.3, A2

6.4. Thực hành (12 buổi)

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Bài thực hành 1: Thiết kế bài giảng trên MS PowerPoint	G2.1	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 2: Thiết kế bài giảng elearning sử dụng Adobe Presenter (buổi 1)	G2.1	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 3: Thiết kế bài giảng elearning sử dụng Adobe Presenter (buổi 2)	G2.1	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 4: Thiết kế bài giảng elearning sử dụng iSpring (buổi 1)	G2.2	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 5: Thiết kế bài giảng elearning sử dụng iSpring (buổi 2)	G2.2	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 6: Tạo bài tập tương tác sử dụng VBA	G4.1-G4.3	A1.2, A1.3

Bài thực hành 7: Tạo khóa học trực tuyến với Moodle (buổi 1)	G3.1-G3.2	A1.2, A1.3
Bài thực hành 8: Tạo khóa học trực tuyến với Moodle (buổi 2)	G3.1-G3.2	A1.2, A1.3
Bài thực hành 9: Bài tập tổng hợp	G2.1-G2.2 G4.1-G4.3	A1.2, A1.3
Bài thực hành 10: Tạo Website sử dụng HTMT trong môi trường Dreamweaver (buổi 1)	G5.1-G5.3	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 11: Tạo Website sử dụng HTMT trong môi trường Dreamweaver (buổi 2)	G5.1-G5.3	A1.2, A1.3 A2
Bài thực hành 12: Làm việc với CSS	G5.1-G5.3	A1.2, A1.3 A2

7. Nguồn học liệu

Tài liệu chính

[1] Đỗ Mạnh Cường, *Ứng dụng CNTT trong dạy học*, NXB Đại học Quốc gia TP HCM, 2008

[2] Epignosis LLC, *E-learning: Concepts, trends, applications*, ebook, 2014.

Tài liệu tham khảo

[3] Adobe Systems Incorporated, *Adobe Presenter 8*, 2012

[4] Công ty Cổ phần Mạng giáo dục Bạch Kim, *Hướng dẫn sử dụng Violet*, 2011

[5] Daulsoft Systems Incorporated, *LecturerMaker User Guide*, 2010

[6] Jon Duckett, *HTML and CSS: Design and Build Websites*, 2011

[7] Adobe Systems Incorporated, *Adobe Dreamweaver CS6*, 2012

8. Quy định của học phần

- ✓ Dự lớp theo đúng quy chế
- ✓ Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- ✓ Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Viện Sư phạm Tự nhiên - Bộ môn Tin học
- Địa chỉ: Tầng 2 - Nhà A0 - Đại học Vinh
- Email: viensptn@vinhuni.edu.vn;

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT ĐƯỜNG LỐI CÁCH MẠNG CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1: Nguyễn Văn Trung

Chức danh, học hàm, học vị: GV, TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 091.50.52.736 Email: trunglsd@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử Đảng CS Việt Nam, Đường lối cách mạng Đảng CS Việt Nam, Xây dựng Đảng...

Giảng viên 2: Phan Quốc Huy

Chức danh, học hàm, học vị: GVC. ThS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0912.376.524 Email: huyquoc58@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử Đảng CS Việt Nam, Đường lối cách mạng của Đảng CS Việt Nam, Xây dựng Đảng...

Giảng viên 3: Trần Cao Nguyên

Chức danh, học hàm, học vị: GV, TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0902252168 Email: nguyengdct@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử Đảng CS Việt Nam, Đường lối cách mạng Đảng CS Việt Nam, Xây dựng Đảng...

Giảng viên 4: Trần Thị Hạnh

Chức danh, học hàm, học vị: GV, ThS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0905797656 Email: hanhtran2202@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử Đảng CS Việt Nam, Đường lối cách mạng Đảng CS Việt Nam, Xây dựng Đảng...

Giảng viên 5: Phan Thị Nhuận

Chức danh, học hàm, học vị: GV, ThS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0933698094 Email: phannhuandhv@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử Đảng CS Việt Nam, Đường lối cách mạng Đảng CS Việt Nam, Xây dựng Đảng...

Giảng viên 6: Dương Thị Mai Hoa

Chức danh, học hàm, học vị: GV, ThS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 0972989797 Email: hoaduong.project@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Lịch sử Đảng CS Việt Nam, Đường lối cách mạng Đảng

CS Việt Nam, Xây dựng Đảng...

Giảng viên 7: Nguyễn Thị Lê Vinh

Chức danh, học hàm, học vị: GV, ThS

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa Giáo dục Chính trị, trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại: 01233372016 Email: vinh.sarah@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Chính trị học, Đường lối cách mạng Đảng CS Việt Nam.

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần: (Tiếng Việt): Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam (Tiếng Anh): Revolutionary Policies of the Vietnam Communist Party	
- Mã số học phần: POL 10003	
☒ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ: 03	
+ Số tiết lý thuyết:	30
+Số tiết thảo luận /bài tập:	15
+ Số tiết thực hành:	0
+Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin.
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần thuộc khối kiến cơ bản nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về hệ thống những quan điểm chủ trương chính sách của Đảng trong tiến trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam, từ cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân đến cách mạng xã hội chủ nghĩa. Trong đó chủ yếu tập trung vào đường lối của Đảng thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội, phục vụ cho cuộc sống và công tác. Xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, phấn đấu theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Giải thích</i> đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam qua các thời kỳ cách mạng trên các lĩnh vực	1.1.1	2.5
G2	<i>Thể hiện</i> phẩm chất đạo đức, trách nhiệm xã hội và niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng.	2.5.3	2.5
G3	<i>Có khả năng</i> vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn doanh nghiệp theo đường lối của Đảng	4.1.3	2.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CDR	Trình độ năng lực	CDR CTĐT	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	G1.1	Xác định đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp nghiên cứu môn học Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	2.0	1.1.1	T
	G1.2	Mô tả hoàn cảnh trong nước, quốc tế tác động đến đường lối của Đảng	2.5	1.1.1	T
	G1.3	Diễn giải quá trình hình thành, phát triển và nội dung đường lối của Đảng qua các thời kỳ cách mạng	2.5	1.1.1	TU
	G1.4	Trình bày vai trò lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam thông qua đường lối trong tiến trình cách mạng.	2.5	1.1.1	T
G2	G2.1	Thể hiện niềm tin vào đường lối lãnh đạo của Đảng, định hướng phân đấu theo mục tiêu ý tưởng của Đảng	2.5	2.5.3	T
	G2.2	Thể hiện phẩm chất đạo đức tốt, có ý thức trách nhiệm công dân, ý thức nghề nghiệp đúng đắn.	2.5	2.5.3	T
G3	G3.1	Có khả năng vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn doanh nghiệp theo đường lối của Đảng	2.5	4.1.3	T

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR học phần	Tỉ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			60%
A1.1. Ý thức học tập			10%
	- Tham gia đầy đủ các buổi học lý thuyết và đúng giờ. <i>Ghi chú: Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu hồ sơ</i>	G2.2	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	- Nộp 01 bài tập cá nhân, 03 bài tập nhóm trên hệ thống LMS của nhà trường <i>Ghi chú: Giảng viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu hồ sơ</i>	G1.3 G2.1 G3.1	20%
A1.3. Đánh giá định kì			30%
	- Một bài kiểm tra trắc nghiệm thuộc tín chỉ 1. <i>Ghi chú: Trung tâm Kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1 – G1.4	30%
A2. Đánh giá cuối kì			40%
	Bài kiểm tra, trắc nghiệm khách quan.	G1.1 – G1.4	40%

Công thức tính điểm học phần: (Gồm 4 con điểm thành phần)

$$A1.1*0,1 + A1.2*0,2 + A1.3*0,3 + A2*0,4$$

6. Nội dung giảng dạy

6.1. Lý thuyết

Nội dung	CĐR học phần	Bài đánh giá
Bài mở đầu: Đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp nghiên cứu môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam (1 tiết) 1. Đối tượng và nhiệm vụ nghiên cứu 2. Phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học	G1.1	A1.1 A1.3 A2
Chương 1. Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng (5 tiết) 1.1. Hoàn cảnh lịch sử ra đời Đảng Cộng sản Việt Nam 1.2. Hội nghị thành lập Đảng và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng	G1.2 G1.3	A1.1 A1.3 A2
Chương 2. Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945) (9 tiết) 2.1. Chủ trương đấu tranh từ năm 1930 đến năm 1939 2.2. Chủ trương đấu tranh từ năm 1939 đến năm 1945	G1.2 G1.3 G1.4 G2.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
Chương 3. Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945 – 1975) (9 tiết) 3.1. Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược (1945 – 1975) 3.2. Đường lối kháng chiến chống Mỹ, cứu nước thống nhất tổ quốc (1954 – 1975)	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2
Chương 4. Đường lối công nghiệp hóa (6 tiết) 4.1. Công nghiệp hóa thời kỳ trước đổi mới 4.2. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa thời kỳ đổi mới	G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G3.1	A1.1 A1.2 A2
Chương 5. Đường lối xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa (3 iết) 5.1. Quá trình đổi mới nhận thức về kinh tế thị trường 5.2. Tiếp tục hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở nước ta	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2
Chương 6. Đường lối xây dựng hệ thống chính trị (3 tiết) 6.1. Đường lối xây dựng hệ thống chính trị thời kỳ trước đổi mới (1975-1986) 6.2. Đường lối xây dựng hệ thống chính trị thời kỳ	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2

đổi mới		
Chương 7. Đường lối xây dựng và phát triển nền văn hóa và giải quyết các vấn đề xã hội (6 tiết) 7.1. Quá trình nhận thức và nội dung đường lối xây dựng và phát triển nền văn hóa 7.2. Quá trình nhận thức và chủ trương giải quyết các vấn đề xã hội	G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G3.1	A1.1 A1.2 A2
Chương 8. Đường lối đối ngoại (3 tiết) 8.1. Đường lối đối ngoại từ năm 1975 đến năm 1986 8.2. Đường lối đối ngoại hội nhập quốc tế thời kỳ đổi mới	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2

6.2. Kế hoạch học tập

(3 tiết/1 tuần)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1	Bài mở đầu: Đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp nghiên cứu môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam (1 tiết) 1. Đối tượng và nhiệm vụ nghiên cứu 2. Phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - GV hỏi đối tượng, nhiệm vụ môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam và nhận xét câu trả lời.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương mở đầu tài liệu [1]	G1.1	A1.1 A1.3 A2
	Chương 1. Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng (5 tiết) 1.1. Hoàn cảnh lịch sử ra đời Đảng Cộng sản	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - GV hỏi hoàn cảnh thế giới trong nước trước khi thành lập Đảng và nhận xét câu trả lời. - GV hỏi vai trò của Nguyễn Ái Quốc đối với sự ra đời của Đảng	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập	G1.2	A1.1 A1.3 A2

	Việt Nam 1.2. Hội nghị thành lập Đảng và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng	và nhận xét câu trả lời.	- Tự học: Đọc chương 1, mục 1.1 tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 1.		
2	Chương 1. Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng (tiếp)	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - GV hỏi hoàn cảnh, nội dung của Hội nghị thành lập Đảng và nhận xét câu trả lời. - GV hỏi nội dung cơ bản của Cương lĩnh chính trị đầu tiên và nhận xét câu trả lời.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 1, mục 1.1 tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 1.	G1.3	A1.1 A1.3 A2
3	Chương 2. Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945) (9 tiết) 2.1. Chủ trương đấu tranh từ năm 1930 đến năm 1939 2.2. Chủ trương đấu tranh từ năm 1939 đến năm 1945	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - GV hỏi chủ trương đấu tranh trong những năm 1930 - 1939 và nhận xét câu trả lời. - GV hỏi hoàn cảnh và chủ trương chiến lược mới của Đảng và nhận xét câu trả lời. - GV hỏi hoàn cảnh và chủ trương phát động cao trào kháng Nhật cứu nước và nhận xét câu trả lời.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 1, tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 3 tập 1.	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
4	Chương 2. Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945) (Tiếp)	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - GV hỏi đường lối phát động tổng khởi nghĩa	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A1.2 A1.3 A2

		và nhận xét câu trả lời. - GV hỏi kết quả, tính chất của cách mạng Tháng Tám và nhận xét câu trả lời. - GV hướng dẫn SV thành lập nhóm thảo luận, yêu cầu các nhóm nộp slide lên hệ thống LMS - GV yêu cầu các nhóm lên báo cáo slide đã soạn - GV nhận xét và tổng hợp ý kiến	bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 1, tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 3 tập 1.		
5	Chương 2. Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945) (Tiếp)	- GV hướng dẫn SV thành lập nhóm thảo luận, yêu cầu các nhóm nộp slide lên hệ thống LMS - GV yêu cầu các nhóm lên báo cáo slide đã soạn - GV nhận xét và tổng hợp ý kiến	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 1, tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 3 tập 1. Chuẩn bị thành lập nhóm, phân chia công việc; Nộp slide lên hệ thống LMS đúng hạn	G1.4 G2.1	A1.1 A1.2
6	Chương 3. Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Nêu những chủ trương xây dựng và bảo vệ chính quyền cách	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2

	(1945 – 1975) (9 tiết) 3.1. Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược (1945 – 1975) 3.2 Đường lối kháng chiến chống Mỹ, cứu nước thống nhất tổ quốc (1954 – 1975)	mạng (1945 – 1946) - GV hỏi đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược và nhận xét câu trả lời. GV hỏi đường lối xây dựng chế độ dân chủ nhân dân và nhận xét câu trả lời. - GV yêu cầu SV chuẩn bị nội dung mục 3.1.2	dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 3, mục 3.1 tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 3, tập 1, tr .136 – 162.		
7	Chương 3. Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945 – 1975) (Tiếp)	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Gv hỏi về hoàn cảnh lịch sử giai đoạn 1954 – 1965 và nhận xét câu trả lời. - Gv hỏi đường lối của Đảng trong giai đoạn 1954 – 1965 và nhận xét câu trả lời. - Gv hỏi về hoàn cảnh lịch sử giai đoạn 1965 – 1975 và nhận xét câu trả lời - Gv hỏi đường lối của Đảng trong giai đoạn 1965 – 1975 và nhận xét câu trả lời.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 3, mục 3.2 tài liệu [1]; Tài liệu tham khảo 3, tập 1, tr .136 – 162	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2
8	Chương 3. Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945 – 1975) (Tiếp)	- GV hướng dẫn SV thành lập nhóm thảo luận, yêu cầu các nhóm nộp slide lên hệ thống LMS - GV yêu cầu các nhóm lên báo cáo slide đã soạn - GV nhận xét và tổng hợp ý kiến	Bản cứng phục vụ học phần: vở ghi, vở bài tập Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài	G1.4 G2.1	A1.1 A1.2

			tập. Chuẩn bị thành lập nhóm, phân chia công việc; Nộp slide lên hệ thống LMS đúng hạn		
9	Chương 4. Đường lối công nghiệp hóa (3 tiết) 4.1 Công nghiệp hóa thời kỳ trước đổi mới 4.2. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa thời kỳ đổi mới	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Nêu mục tiêu và phương hướng công nghiệp hóa thời kỳ đổi mới	Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 4, mục 4.1, tài liệu [1] Đọc tài liệu tham khảo 3, tập 2, tr 76-135.	G1.2 G1.3 G1.4 G2.1	A1.1 A1.2 A2
10	Chương 4. Đường lối công nghiệp hóa (tiếp theo - Thảo luận)	- GV hướng dẫn SV thành lập nhóm thảo luận, yêu cầu các nhóm nộp slide lên hệ thống LMS - GV yêu cầu các nhóm lên báo cáo slide đã soạn - GV nhận xét và tổng hợp ý kiến - GV yêu cầu SV ôn tập	Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập Chuẩn bị thành lập nhóm, phân chia công việc; Nộp slide lên hệ thống LMS đúng hạn	G1.4 G3.1	A1.1 A1.2

11	Chương 5. Đường lối xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa (3 tiết lý thuyết + 2 tiết thảo luận) 5.1. Quá trình đổi mới nhận thức về kinh tế thị trường 5.2 Tiếp tục hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở nước ta	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Nêu quá trình đổi mới tư duy của Đảng về kinh tế thị trường. - Nêu mục tiêu, quan điểm và chủ trương tiếp tục thể xây dựng hệ thống chính trị thời kỳ đổi mới - GV hỏi quá trình đổi mới tư duy của Đảng về kinh tế thị trường, nhận xét câu trả lời. - GV hỏi một số quan điểm về hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường, nhận xét câu trả lời. - GV hướng dẫn SV thành lập nhóm thảo luận, yêu cầu các nhóm nộp slide lên hệ thống LMS	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 5, tài liệu [1]; Đọc tài liệu tham khảo 3, tập 3, tr 54-103. Chuẩn bị thành lập nhóm, phân chia công việc; Nộp slide lên hệ thống LMS đúng hạn	G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G3.1	A1.1 A1.2 A2
12	Chương 6. Đường lối xây dựng hệ thống chính trị (3 tiết) 6.1. Đường lối xây dựng hệ thống chính trị thời kỳ trước đổi mới (1975-1986) 6.2. Đường lối xây dựng hệ thống chính trị thời kỳ đổi mới	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Nêu mục tiêu, quan điểm và chủ trương xây dựng hệ thống chính trị thời kỳ đổi mới - GV hỏi đổi mới tư duy về hệ thống chính trị, nhận xét câu trả lời - GV yêu cầu SV chuẩn bị nội dung tự học và hoàn thành các câu hỏi ôn tập.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 6, tài liệu [1]; Đọc tài liệu tham khảo 3, tập 1, tr 251-297.	G1.2 G1.3 G1.4	A2
13	Chương 7. Đường lối xây	- Lý thuyết: GV kết hợp	Bản cứng phục vụ		

	dựng và phát triển nền văn hóa và giải quyết các vấn đề xã hội (6 tiết) 7.1. Quá trình nhận thức và nội dung đường lối xây dựng và phát triển nền văn hóa 7.2. Quá trình nhận thức và chủ trương giải quyết các vấn đề xã hội	giảng và trình chiếu slide - Nêu quá trình nhận thức và nội dung đường lối giải quyết các vấn đề xã hội trong thời kỳ đổi mới nhận xét câu trả lời - Nêu quá trình nhận thức và nội dung đường lối xây dựng và phát triển nền văn hóa trong thời kỳ đổi mới nhận xét câu trả lời	học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 7, mục 7.2, tài liệu [1]; Đọc tài liệu tham khảo 3, tập 2, tr 332-381.	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2
14	Chương 7. (Thảo luận – Tiếp)	- GV hướng dẫn SV thành lập nhóm thảo luận, yêu cầu các nhóm nộp slide lên hệ thống LMS - GV yêu cầu các nhóm lên báo cáo slide đã soạn - GV nhận xét và tổng hợp ý kiến - GV yêu cầu SV ôn tập	Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 7, mục 7.2, tài liệu [1]; Chuẩn bị thành lập nhóm, phân chia công việc; Nộp slide lên hệ thống LMS đúng hạn	G1.4 G2.1 G3.1	A1.2
15	Chương 8. Đường lối đối ngoại (3 tiết) 8.1. Đường lối đối ngoại từ năm 1975 đến năm	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Nêu hoàn cảnh lịch sử, quá trình hình thành và nội dung đường lối	Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc slide bài giảng	G1.2 G1.3 G1.4	A1.1 A2

	1986 8.2. Đường lối đối ngoại hội nhập quốc tế thời kỳ đổi mới	đối ngoại hội nhập quốc tế - GV hỏi cơ hội và thách thức đối với công tác đối ngoại của Việt Nam trong thời kỳ đổi mới, nhận xét câu trả lời - GV cho bài trắc nghiệm ngắn để ôn tập kiến thức của các chương	dạng handout, vở ghi, vở bài tập - Tự học: Đọc chương 8, tài liệu [1]; Đọc tài liệu tham khảo 3, tập 3, tr 128-180. Ôn tập		

7. Nguồn học liệu (các giáo trình, tài liệu tham khảo, các phần mềm,...)

Giáo trình:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam*, Nxb CTQG, HN 2016.

Tài liệu tham khảo:

[1]. Đinh Xuân Lâm, Nguyễn Văn Khánh, Nguyễn Đình Lễ, *Đại cương Lịch sử Việt Nam*, Tập 2. NXB Giáo dục 2001.

[2]. Lê Mậu Hãn, Trần Bá Đệ, Nguyễn Văn Thư, *Đại cương Lịch sử Việt Nam* -Tập 3. NXB Giáo dục 2001.

[3]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Một số chuyên đề Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam*, Nxb Chính trị quốc gia, HN 2007.

8. Quy định của học phần

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp;
- Tham gia đủ số tiết thực hành quy định;
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Khoa Giáo dục chính trị/
- Tổ bộ môn Lịch sử Đảng.
- Địa chỉ/email: số 182 - Lê Duẩn, thành phố Vinh.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Phan Anh Phong

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Khoa học máy tính và CNPM, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0912.120.062, Email: phongpa@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Fuzzy systems, Type-2 fuzzy sets, Hedge algebras, Data mining, Data science and Soft computing

Giảng viên 2:

Họ và tên: Lê Văn Tấn

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Trung tâm CNTT, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Trung tâm CNTT, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0982.806.389, E-mail: tanlv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Cơ sở dữ liệu suy diễn; Web ngữ nghĩa.

Giảng viên 3:

Họ và tên: Võ Đức Quang

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Khoa học máy tính và CNPM, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0989.891.418, E-mail: quangvd@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Xử lý thông tin mờ, Học máy

1.2. Thông tin về học phần:

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên môn học (tiếng Việt): Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	
(tiếng Anh): Information Systems Analysis and Design	
- Mã số môn học: INF30017	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức đại cương khối ngành	☒ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung	☐ Môn học đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	35
+ Số tiết bài tập:	10
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0

+ Số tiết tự học:	90
- Môn học tiên quyết:	Không
- Môn học trước:	Cơ sở dữ liệu
- Môn học song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Học phần *Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin* cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan về phương pháp luận, quy trình và các kỹ thuật phân tích, thiết kế, xây dựng một hệ thống thông tin: phân tích yêu cầu, chức năng, cấu trúc, tiến trình, dữ liệu hệ thống; thiết kế kiến trúc tổng thể, giao diện, đối tượng, hành vi và dữ liệu lưu trữ; công cụ mô hình hóa hướng đối tượng. Học phần này cũng trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản trong vận hành và hỗ trợ vòng đời hệ thống.

Học phần cũng đưa ra hệ thống Bài tập cá nhân và theo nhóm, giúp sinh viên có trải nghiệm về phân tích và thiết kế một Hệ thống thông tin thực tế; rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, viết các tài liệu báo cáo kỹ thuật.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	<i>Phác thảo</i> được công việc phân tích, thiết kế hệ thống	2.1.1 2.3.2 2.3.3	3.0
G2	<i>Lựa chọn</i> được các phương pháp phân tích thiết kế hệ thống thông tin phù hợp	2.1.4 2.3.1 2.3.3 2.3.4 4.3.2 4.3.3 4.4.2	3.5
G3	<i>Mô hình hóa</i> được các yêu cầu về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2.1.2 2.3.2 2.3.3 2.3.4 3.2.5 4.3.1	3.5
G4	<i>Phân tích</i> được hệ thống thông tin theo các yêu cầu đặc trưng khác nhau dựa trên các góc nhìn kỹ thuật	2.2.3 2.3.1 2.3.2 2.3.4 4.3.1 4.3.2	4.0
G5	<i>Thiết kế</i> được hệ thống thông tin đáp ứng yêu cầu ứng dụng được trong lĩnh vực cụ thể	2.3.1 2.3.4 4.4.2	4.0

		4.4.3 4.4.4 4.4.6	
G6	<i>Tóm tắt</i> được cách thức cài đặt, vận hành và hỗ trợ hệ thống	4.6.3	3.0
G7	<i>Có kỹ năng</i> làm việc nhóm và giao tiếp bằng các công cụ kỹ thuật đồ họa, văn bản, thuyết trình hiệu quả	3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.2.5 3.2.6	3.0
G8	<i>Có thái độ</i> tốt trong học tập và công việc	2.4.7 2.1.1 2.2.2	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR		Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	Phác thảo được công việc phân tích, thiết kế hệ thống		
	G1.1	<i>Biết</i> các khái niệm về hệ thống, hệ thống thông tin	I,T
	G1.2	<i>Phác thảo</i> được việc phát triển xây dựng một hệ thống	I,T
	G1.3	<i>Trình bày</i> được vai trò của việc phân tích thiết kế hệ thống	T
	G1.4	<i>Hiểu</i> được kỹ năng của người phân tích thiết kế hệ thống	T
G2	Lựa chọn được các phương pháp phân tích thiết kế hệ thống thông tin phù hợp		
	G2.1	<i>Phân biệt</i> được phương pháp phân tích thiết kế hệ thống thông tin theo hướng chức năng và hướng đối tượng	T
	G2.2	<i>Đánh giá</i> được ưu điểm, nhược điểm của phương pháp phân tích thiết kế hệ thống theo hướng chức năng và hướng đối tượng	T
G3	Mô hình hóa được các yêu cầu về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin		
	G3.1	<i>So sánh</i> được các quy trình phát triển phần mềm thông dụng	T,I
	G3.2	<i>Hiểu</i> được vai trò của việc mô hình hóa trong phân tích thiết kế hệ thống	T
	G3.3	<i>Sử dụng</i> được công cụ hỗ trợ mô hình hóa UML	T,I
G4	Phân tích được hệ thống thông tin theo các yêu cầu đặc trưng khác nhau dựa trên các góc nhìn kỹ thuật		
	G4.1	<i>Xác định</i> được yêu cầu và môi trường sử dụng của hệ	T

		thống	
	G4.2	<i>Phân tích</i> được chức năng yêu cầu của hệ thống	T
	G4.3	<i>Phân tích</i> được cấu trúc yêu cầu của hệ thống	T
	G4.4	<i>Phân tích</i> được các đối tượng tham gia trong hệ thống	T
	G4.5	<i>Phân tích</i> được yêu cầu và môi trường sử dụng của hệ thống	T
G5	<i>Thiết kế</i> được hệ thống thông tin đáp ứng yêu cầu ứng dụng được trong lĩnh vực cụ thể		
	G5.1	<i>Thiết kế</i> được kiến trúc tổng thể của hệ thống thông tin	T
	G5.2	<i>Phác thảo</i> được giao diện sử dụng của hệ thống	T
	G5.3	<i>Thiết kế</i> được các đối tượng với các hành vi chức năng, xử lý dựa trên việc phân tích hệ thống thông tin trong lĩnh vực cụ thể, minh họa bằng các biểu đồ	T
	G5.4	<i>Thiết kế</i> được dữ liệu cần lưu trữ của hệ thống	T
G6	<i>Tóm tắt</i> được cách thức cài đặt, vận hành và hỗ trợ hệ thống		
	G6.1	<i>Mô tả</i> được quá trình cài đặt, vận hành hệ thống	T
	G6.2	<i>Trình bày</i> được quy trình quản lý thay đổi, cập nhật hệ thống	T
	G6.3	<i>Trình bày</i> được vai trò của đảm bảo an ninh thông tin trong phân tích thiết kế, xây dựng, vận hành hệ thống	T
G7	<i>Có kỹ năng</i> làm việc nhóm và giao tiếp bằng các công cụ kỹ thuật đồ họa, văn bản, thuyết trình hiệu quả		
	G7.1	<i>Tổ chức</i> được hoạt động nhóm	T,U
	G7.2	<i>Có khả năng</i> phát triển, lãnh đạo, quản lý nhóm	T,U
	G7.3	<i>Có kỹ năng</i> giao tiếp bằng các công cụ kỹ thuật đồ họa, văn bản	T,U
	G7.4	<i>Có khả năng</i> thuyết trình	T,U
G8	<i>Có thái độ</i> tốt trong học tập và công việc		
	G8.1	<i>Có ý thức</i> chăm chỉ, chuyên cần trong học tập	T,U
	G8.2	<i>Có khả năng</i> tìm kiếm, lựa chọn tài liệu tham khảo cho học phần	I,U
	G8.3	<i>Có khả năng</i> đọc tài liệu tham khảo Tiếng Anh	I,U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Hình thức đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	Đánh giá chuyên cần thông qua hệ thống LMS.	G8.1	10%
	Đánh giá thái độ học tập trên lớp	G1 – G8	
A1.2. Hồ sơ học phần			20%

	- Bài tập cá nhân – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS - Bài tập trắc nghiệm lưu trên hệ thống Testonline	G1-G6	10%
	- Bài tập nhóm – lưu hồ sơ bằng các mẫu đánh giá nhóm	G3,G4,G5,G7	10%
A2. Đánh giá định kỳ			20%
	Bài kiểm tra Trắc nghiệm trên máy tính <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1,G2,G3	20%
A3. Đánh giá thi kết thúc học phần			50%
	Bài thi lý thuyết	G2– G6	50%
Công thức tính điểm học phần: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A2*20\% + A3*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Chương 1: Giới thiệu về phân tích thiết kế hệ thống (3 tiết)

- 1.1. Khái niệm về hệ thống thông tin
- 1.2. Vai trò của việc phân tích thiết kế hệ thống
- 1.3. Kỹ năng của người phân tích hệ thống
- 1.4. Chu kỳ phát triển hệ thống

Chương 2: Phát triển dự án phần mềm (6 tiết)

- 2.1. Tổng quan quản lý dự án phần mềm
- 2.2. Một số quy trình phát triển phần mềm thông dụng
- 2.3. Tiếp cận hệ thống hướng chức năng
- 2.4. Tiếp cận hệ thống hướng đối tượng

Chương 3: Mô hình hóa hệ thống (6 tiết)

- 3.1. Vai trò và ý nghĩa
- 3.2. Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất UML
- 3.3. Các biểu đồ sử dụng trong UML
- 3.4. Quy trình RUP - Rational Unified Process
- 3.5. Bài tập

Chương 4: Phân tích hệ thống (12 tiết)

- 4.1. Xác định yêu cầu
- 4.2. Phân tích chức năng và tiến trình nghiệp vụ
- 4.3. Phân tích cấu trúc
- 4.4. Phân tích hành vi
- 4.5. Bài tập

Chương 5: Thiết kế hệ thống (12 tiết)

- 5.1. Thiết kế kiến trúc tổng thể của hệ thống
- 5.2. Thiết kế giao diện sử dụng
- 5.3. Thiết kế lớp, đối tượng
- 5.4. Thiết kế lưu trữ dữ liệu
- 5.5. Bài tập

Chương 6: Cài đặt, vận hành và hỗ trợ hệ thống (3 tiết)

- 6.1. Lập trình kiểm thử và cài đặt
- 6.2. Tài liệu hóa việc phát triển

6.3. Quản trị thay đổi

6.4. An toàn thông tin cho hệ thống

Đánh giá bài tập nhóm (3 tiết)

6.2 Kế hoạch dạy học

Ghi chú: Mỗi tuần 3 tiết

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Chuẩn bị của sinh viên	CĐR môn học	Bài đánh giá
1	Chương 1: Giới thiệu về phân tích thiết kế hệ thống 1.1. Khái niệm về hệ thống thông tin 1.2. Vai trò của việc phân tích thiết kế hệ thống 1.3. Kỹ năng của người phân tích hệ thống 1.4. Chu kỳ phát triển hệ thống	- Giới thiệu về đề cương học phần, tiêu chí đánh giá, học liệu liên quan - Trao đổi thống nhất với sinh viên về các yêu cầu, lưu ý trong quá trình học tập - Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng-phấn.	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 1, trang 01-36.	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G8.3	A1.2 A2
2	Chương 2: Phát triển dự án phần mềm 2.1. Tổng quan quản lý dự án phần mềm 2.2. Một số quy trình phát triển phần mềm thông dụng	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phấn.	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 2, trang 41-80. - Tham khảo tài liệu [5]	G2.1 G2.2 G3.1 G8.3	A1.2 A2
3	Chương 2: Phát triển dự án phần mềm (tiếp) 2.3. Tiếp cận hệ thống hướng chức năng 2.4. Tiếp cận hệ thống hướng đối tượng	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phấn.	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [6]	G2.1 G2.2 G3.1 G8.3	A1.2 A2 A3
4	Chương 3: Mô hình hóa hệ thống 3.1. Vai trò và ý nghĩa 3.2. Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất UML 3.3. Các biểu đồ sử dụng trong UML Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phấn. - Hướng dẫn bài tập.	- Đọc bài giảng - Chuẩn bị công cụ hỗ trợ làm bài tập	G3.2 G3.3 G7.3 G8.3	A1.2 A2 A3
5	Chương 3: Mô hình hóa hệ thống (tiếp) 3.3. Các biểu đồ sử dụng trong UML	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phấn. - Hướng dẫn bài	- Đọc bài giảng - Chuẩn bị công cụ hỗ	G3.2 G3.3 G7.3 G8.3	A1.2 A2 A3

	3.4. Quy trình RUP - Rational Unified Process Bài tập	tập.	trợ làm bài tập		
6	Chương 4: Phân tích hệ thống 4.1. Xác định yêu cầu Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập.	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 3, trang 85-114.	G4.1 G4.2 G8.3	A1.2 A3
7	Chương 4: Phân tích hệ thống (tiếp) 4.2. Phân tích chức năng và tiến trình nghiệp vụ Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập.	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 4, trang 114-187.	G2.2 G3.3 G4.2 G4.3 G8.3 G3.3	A1.2 A3
8	Chương 4: Phân tích hệ thống (tiếp) 4.3. Phân tích cấu trúc Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập. - Tổ chức nhóm	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 5, trang 188-198.	G3.3 G4.3 G4.4 G4.5 G8.3	A1.2 A3
9	Chương 4: Phân tích hệ thống (tiếp) 4.4. Phân tích hành vi Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập.	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 6, trang 202-235.	G4.4 G4.5 G8.3 G3.3	A1.2 A3
10	Chương 5: Thiết kế hệ thống 5.1. Thiết kế kiến trúc tổng thể của hệ thống 5.2. Thiết kế giao diện sử dụng Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Giao bài tập	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 8, Chương 10	G5.1 G5.2 G8.3	A1.2 A3
11	Chương 5: Thiết kế hệ thống (tiếp) 5.3. Thiết kế lớp, đối tượng Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 10, Chương 11	G5.2 G5.3 G8.3	A1.2 A3

12	Chương 5: Thiết kế hệ thống (tiếp) 5.3. Thiết kế lớp, đối tượng Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 9.	G5.3 G5.4 G8.3	A1.2 A3
13	Chương 5: Thiết kế hệ thống (tiếp) 5.4. Thiết kế lưu trữ dữ liệu Bài tập	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 9	G5.3 G5.4 G8.3	A1.2 A3
14	Chương 6: Cài đặt, vận hành và hỗ trợ hệ thống 6.1. Một số khái niệm 6.2. Phát triển ứng dụng 6.3. Quản lý vận hành hệ thống 6.4. Cập nhật và bảo trì hệ thống	- Giảng lý thuyết bằng slide kết hợp bảng – phần. - Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Hướng dẫn bài tập	- Đọc bài giảng - Đọc tài liệu [2], Chương 12,13	G6.1 G6.2 G6.3 G8.3	A1.2 A3
15	Bài tập nhóm: Chấm báo cáo, đánh giá bài tập nhóm	- Báo cáo, đánh giá bài tập lớn	Nộp bài tập đúng thời hạn được thông báo trước đó	G7.1 G7.2 G7.3 G8.2 G8.3	A1.2

7. Nguồn học liệu

Tài liệu chính:

[1] Nguyễn Văn Ba, Phát triển hệ thống hướng đối tượng với UML 2.0 và C++, NXB ĐHQG Hà Nội, 2008

[2] Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, David Tegarden, Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML, John Wiley & Sons, 5th Edition, 2015.

Tài liệu tham khảo:

[3] Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, Roberta M. Roth, Systems Analysis and Design, 6th, John Wiley & Sons, 2014.

[4] Raul Sidnei Wazlawick, Object-Oriented Analysis and Design for Information Systems: Modeling with UML, OCL, and IFML, Elsevier, 1st Edition, 2014.

[5] Scott Tilley, Harry J. Rosenblatt, Systems Analysis and Design, Shelly Cashman Series, 11th Edition, 2016.

[6] Rational Unified Process, Best Practices for Software Development Teams, Rational Software, 1998.

8. Quy định của môn học

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo đúng yêu cầu của giảng viên.
- Thực hiện đúng quy chế đào tạo của nhà trường

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Khoa học máy tính và CNPM, Viện Kỹ thuật - Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1, Nhà A0, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, Vinh, Nghệ An
- Email: vkten.khmt_cnpm@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT LẬP TRÌNH WEB

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên:

Giảng viên 1:

Họ và tên: Cao Thanh Sơn

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0912.445955, sonct@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lập trình Logic, Web ngữ nghĩa, Khai phá dữ liệu

Giảng viên 2:

Họ và tên: Lê Văn Thành

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0979.889024, thanhlv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Trí tuệ nhân tạo

- Tên học phần (tiếng Việt): Lập trình Web (tiếng Anh): Web programming	
- Mã số học phần: INF30025	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	4
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết đồ án học phần:	15
+ Số tiết tự học:	120
- Học phần tiên quyết	
- Học phần học trước:	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu, Lập trình hướng đối tượng, Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần trang bị cho sinh viên phương pháp và kỹ thuật xây dựng một Website, bao gồm Website tĩnh và Website động có kết nối cơ sở dữ liệu. Đồng thời học phần giúp sinh viên biết cách xây dựng một Website, biết cách sử dụng một số công cụ để thiết kế Website. Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có thể tự phân tích, thiết kế, triển khai và vận hành một Website hoàn chỉnh.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Sử dụng</i> ngôn ngữ HTML, CSS, ngôn ngữ lập trình JavaScript, ngôn ngữ HTML mở rộng DHTML để tạo trang Web tĩnh có khả năng tương tác	1.3.5	3.5
G2	<i>Sử dụng</i> được các điều khiển, đối tượng, dịch vụ Web, công nghệ ADO.NET, công nghệ LINQ, mô hình MVC để tạo trang Web động có tương tác với cơ sở dữ liệu	1.3.5 1.4.2	3.0
G3	<i>Sử dụng</i> được những kiến thức về lập trình trên nền Web đã học để xây dựng được Website nhằm giải quyết các vấn đề trong thực tế	1.3.5 1.4.2 4.4.3	4.0
G4	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	2.4.3 3.1.1	3.0
G5	<i>Thực hiện</i> được việc viết báo cáo thuyết minh, có khả năng thuyết trình để trình bày kết quả đồ án học phần	3.1.1 3.2.4	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	<i>Giải thích</i> được tổng quan về lập trình Web, những công cụ, ngôn ngữ lập trình phổ biến để xây dựng ứng dụng Web	T
G1.2	<i>Sử dụng</i> ngôn ngữ HTML để xây dựng được ứng dụng Web tĩnh đơn giản	T
G1.3	<i>Sử dụng</i> ngôn ngữ lập trình JavaScript để tạo ra ứng dụng Web có tính tương tác	T
G1.4	<i>Sử dụng</i> ngôn ngữ CSS, DHTML để định dạng, tạo tính động cho ứng dụng Web	T
G2.1	<i>Sử dụng</i> được các điều khiển, Web User Control, Master Page, các đối tượng quản lý, Web Service trên nền tảng ASP.NET	T
G2.2	<i>Sử dụng</i> được công nghệ ADO.NET, LINQ để tương tác với cơ sở dữ liệu	T
G2.3	<i>Sử dụng</i> được mô hình MVC để xây dựng Website	T
G3.1	<i>Thực hiện</i> được lựa chọn các mô hình trong lập trình Web để phù hợp cho bài toán thực tế	T
G3.2	<i>Triển khai</i> được ứng dụng trên nền Web để giải quyết một vấn đề trong thực tế	T
G4.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	U

G4.2	Nhận thức được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	U
G5.1	Thực hiện được viết được báo cáo thuyết minh đồ án học phần	U
G5.2	Thực hiện được thuyết trình để trình bày kết quả đồ án học phần	U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	A1.1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập	G4.1	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	A1.2.1. Bài tập nhóm, bài tập về nhà (Nộp lên hệ thống LMS)	G1.1 -> G2.3 G4.1, G4.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	A1.3.1. Bài KT giữa kỳ: thi trắc nghiệm khách quan (TT ĐBCL tổ chức thi)	G1.1 -> G2.1	20%
A2. Đánh giá thực hành và đồ án học phần			50%
	A2.1. Bài kiểm tra thực hành	G1.1 -> G2.3	1/3 * 50%
	A2.2. Đồ án học phần	G1.1 -> G3.2 G5.1, G5.2	2/3 * 50%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + (A2.1+A2.2*2)/3*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung (1)	CDR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Chương 1. Tổng quan về lập trình Web 1.1. Giới thiệu về Internet và một số khái niệm 1.2. Tổng quan về lập trình Web 1.3. Môi trường cài đặt 1.4. Công nghệ Web	G1.1 G4.1	A1.1 A1.3
Chương 2. Ngôn ngữ HTML 2.1. Giới thiệu ngôn ngữ HTML 2.2. Các thành phần trong trang HTML 2.3. Các tag cơ bản 2.4. Định dạng trang HTML 2.5. Định dạng văn bản 2.6. Hiển thị các ký tự đặc biệt	G1.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2

2.7. Hình ảnh - Image 2.8. Danh sách - List 2.9. Liên kết - Link 2.10. Bảng biểu – Table 2.11. Form và các điều khiển		
Chương 3. Ngôn ngữ lập trình JavaScript 3.1. Giới thiệu tổng quan về JavaScript 3.2. Một số hộp thoại cơ bản – Popup Box 3.3. Sử dụng JavaScript trong trang HTML 3.4. Ngôn ngữ lập trình JavaScript 3.5. Các đối tượng cơ bản 3.6. Các mô hình trong JavaScript 3.7. Các sự kiện trên trang HTML	G1.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Chương 4. CSS và DHTML 4.1. Giới thiệu CSS 4.2. Các loại CSS 4.3. Tạo và sử dụng CSS phức tạp 4.4. Giới thiệu DHTML 4.5. Style động 4.6. Nội dung động 4.7. Vị trí động	G1.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Chương 5. Nền tảng ASP.NET 5.1. Giới thiệu 5.2. Môi trường lập trình Visual Studio 5.3. Các điều khiển 5.4. Web User Control 5.5. Master Page 5.6. Quản lý ứng dụng Web 5.7. Web Service 5.8. Triển khai ứng dụng Web	G2.1 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Chương 6. Công nghệ ADO.NET 6.1. Giới thiệu ADO.NET 6.2. Kết nối Cơ sở dữ liệu 6.3. Lớp SqlCommand 6.4. Lớp SqlDataAdapter	G2.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
Chương 7. Công nghệ LINQ 7.1. Giới thiệu 7.2. LINQ to Objects 7.3. LINQ to SQL 7.4. LINQ to Entities	G2.1 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
Chương 8. Mô hình MVC 8.1. Giới thiệu mô hình MVC 8.2. Tạo Website sử dụng MVC 8.3. Controller 8.4. View 8.5. Model	G2.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

8.6. Truy cập mô hình dữ liệu từ Controller		
8.7. Tìm hiểu các phương thức		

6.2 Kế hoạch dạy học

Lý thuyết: (15 tuần, mỗi tuần 2 tiết lý thuyết)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1	Chương 1. Tổng quan về lập trình Web 1.1. Giới thiệu về Internet và một số khái niệm 1.2. Tổng quan về lập trình Web 1.3. Môi trường cài đặt và công nghệ 1.4. Công nghệ Web 1.5. Kiến trúc lập trình Web	- Giới thiệu về đề cương chi tiết học phần, các quy định trên lớp, các tiêu chí đánh giá cho điểm đối với học phần - Tạo nhóm, cử đại diện nhóm - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn cài đặt công cụ lập trình Visual Studio	- Tài liệu phục vụ học tập: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Câu hỏi thảo luận, Phân ghi chép hoặc vở ghi chép - Qui định: 1 nhóm có ít nhất 1 máy tính và ngồi theo nhóm trên lớp lý thuyết - Tự học: đọc [1], [2]	G1.1 G4.1	A1.1 A1.3
2	Chương 2. Ngôn ngữ HTML 2.1. Giới thiệu ngôn ngữ HTML 2.2. Các thành phần trong trang HTML 2.3. Các tag cơ bản 2.4. Định dạng trang HTML 2.5. Định dạng văn bản 2.6. Hiển thị các ký tự đặc biệt 2.7. Hình ảnh	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn lập trình một số ví dụ về HTML	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hiện lập trình cá ví dụ về HTML -Tự học: đọc [3]	G1.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2

3 (1 tiết thảo luận)	2.8. Danh sách 2.9. Liên kết 2.10. Bảng biểu 2.11. Form và các điều khiển	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn lập trình một số ví dụ về HTML - Hoạt động nhóm - Giao bài tập 1 cho các nhóm	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hiện lập trình các ví dụ về HTML - Tự học: đọc [3]	G1.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
4	Chương 3. Ngôn ngữ lập trình Javascript 3.1. Giới thiệu tổng quan về Javascript 3.2. Một số hộp thoại cơ bản – Popup Boxes 3.3. Sử dụng Javascript trong trang HTML 3.4. Ngôn ngữ lập trình Javascript	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn lập trình một số ví dụ về JavaScript	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hiện lập trình các ví dụ về JavaScript - Tự học: đọc [1]	G1.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
5	3.5. Các đối tượng cơ bản 3.6. Các mô hình trong Javascript 3.7. Các sự kiện trên trang HTML	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn lập trình một số ví dụ về các đối tượng, sự kiện	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hiện lập trình một số ví dụ về các đối tượng, sự kiện - Tự học: đọc [1]	G1.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
6 (1 tiết thảo luận)	Chương 4. CSS và DHTML 4.1. Giới thiệu CSS 4.2. Các loại CSS 4.4. Giới thiệu DHTML 4.5. Style động 4.6. Nội dung động 4.7. Vị trí động	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn lập trình một số ví dụ về DHTML - Hoạt động nhóm: Sinh viên trình bày báo cáo bài tập 1 của nhóm - Giao bài tập 2 cho các nhóm	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hiện lập trình một số ví dụ về DHTML - Tự học: đọc [3]	G1.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
7	Chương 5. Nền tảng	- Lý thuyết: GV kết	- Tài liệu	G2.1	A1.1

	ASP.NET 5.1. Giới thiệu 5.2. Môi trường lập trình Visual Studio 5.3. Các điều khiển 5.4. Web User Control 5.5. Master Page	hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn các bước để tạo Website, thêm các điều khiển, thêm Web User Control, Master Page sử dụng C# - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập	phục vụ học tập - Thực hành các bước để tạo Website, thêm các điều khiển, thêm Web User Control, Master Page, viết code cho trang web - Tự học: đọc [2]	G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
8	5.6. Quản lý ứng dụng Web 5.7. Web Service 5.8. Triển khai ứng dụng Web	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn các bước để sử dụng các đối tượng quản lý ứng dụng Web - Hướng dẫn cách tạo và sử dụng Web Service - Hướng dẫn các bước để triển khai ứng dụng Web lên IIS - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hành các bước để sử dụng các đối tượng quản lý Web, cách tạo và sử dụng Web Service, cách triển khai ứng dụng Web lên IIS - Tự học: đọc [2]	G2.1 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
9 (1 tiết thảo luận)	Chương 6. Công nghệ ADO.NET 6.1. Giới thiệu ADO.NET 6.2. Kết nối Cơ sở dữ liệu 6.3. Lớp SqlCommand	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn tạo mới một cơ sở dữ liệu, tạo bảng, nhập dữ liệu vào bảng - Hướng dẫn kết nối và truy vấn cơ sở dữ	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hành tạo mới một cơ sở dữ liệu, tạo bảng, nhập	G2.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

		liệu - Hoạt động nhóm: Sinh viên trình bày báo cáo bài tập 2 của nhóm	dữ liệu vào bảng - Thực hành kết nối và truy vấn, cập nhật cơ sở dữ liệu. - Tự học: đọc [2]		
10	6.3. Lớp SqlCommand (tiếp) 6.4. Lớp SqlDataAdapter	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hành kết nối và truy vấn, cập nhật cơ sở dữ liệu. - Tự học: đọc [2]	G2.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
11	Chương 7. Công nghệ LINQ 7.1. Giới thiệu 7.2. Lập trình LINQ to Objects 7.3. Lập trình LINQ to SQL	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide Hướng dẫn sử dụng lớp SqlDataAdapter để thêm mới, sửa, xóa, cập nhật dữ liệu - Giới thiệu về Công nghệ LINQ - Hướng dẫn các bước kết thêm và truy vấn cơ sở dữ liệu	- Tài liệu phục vụ học tập - Tìm hiểu về công nghệ LINQ và ứng dụng - Thực hiện các bước kết thêm cơ sở dữ liệu project và truy vấn cơ sở dữ liệu. - Tự học: đọc [2]	G2.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
12	7.4. Lập trình LINQ to Entities	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide	- Tài liệu phục vụ học tập - Tự học: đọc [2]	G2.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
13	Chương 8. Mô hình	- Lý thuyết: GV kết	- Tài liệu	G2.3	A1.1

(1 tiết thảo luận)	MVC 8.1. Giới thiệu mô hình MVC 8.2. Tạo Website sử dụng MVC	hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn các bước tạo project sử dụng mô hình MVC	phục vụ học tập - Tự học: đọc [3]	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.2 A2.1 A2.2
14	8.3. Controller 8.4. View 8.5. Model	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn các bước thêm mới Controller, View, Model vào project	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hành các bước thêm mới Controller, View, Model vào project Tự học: đọc [3]	G2.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
15 (1 tiết thảo luận)	8.6. Truy cập mô hình dữ liệu từ Controller 8.7. Tìm hiểu các phương thức	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn các bước cách truy cập mô hình dữ liệu từ Controller - Hoạt động nhóm: đánh giá tổng quan kết quả các bài tập nhóm của các nhóm - Tổng kết nội dung học, đọc điểm chuyên cần, hồ sơ học phần, thực hành, giới thiệu đề cương ôn tập	- Tài liệu phục vụ học tập - Tự học: đọc [3]	G2.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

6.3. Thực hành:

(Thực hành 12 tuần, mỗi tuần thực hành 1 buổi, mỗi buổi 2 tiết)

Nội dung (1)	CĐR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Bài thực hành 1: Ngôn ngữ HTML, CSS và DHTML (6 tiết)	G1.1 G1.2 G1.4 G4.1	A2.1 A2.2
Bài thực hành 2: Ngôn ngữ lập trình JavaScript (4 tiết)	G1.1 G1.3	A2.1 A2.2

	G4.1	
Bài thực hành 3: Nền tảng ASP.NET (4 tiết)	G1.1 G2.1 G4.1	A2.1 A2.2
Bài thực hành 4: Công nghệ ADO.NET (2 tiết)	G1.1 G2.2 G4.1	A2.1 A2.2
Bài thực hành 5: Công nghệ LINQ (2 tiết)	G1.1 G2.2 G4.1	A2.1 A2.2
Bài thực hành 6: Mô hình MVC (6 tiết)	G1.1 G2.3 G4.1	A2.1 A2.2

6.4. Đồ án học phần:

6.4.1. Mục tiêu đồ án

Trong đồ án học phần này người học sẽ trải nghiệm quá trình tư duy, hành động và sử dụng sản phẩm từ tư duy của chính mình theo tiếp cận CDIO. Người học sẽ được trải nghiệm về kỹ năng giải quyết các vấn đề kỹ thuật để hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành một Website của đồ án học phần dựa trên các kỹ năng cá nhân và kỹ năng làm việc nhóm.

Qua đồ án này, sinh viên được tiếp cận một cách đầy đủ các bước để xây dựng một Website hoàn chỉnh bao gồm các bước từ hình thành ý tưởng, thu thập yêu cầu, khảo sát. Phân tích, thiết kế hệ thống, thiết kế cơ sở dữ liệu, lựa chọn mô hình phát triển Website phù hợp, xây dựng các thành phần dùng chung và các trang Web cụ thể. Triển khai Website lên Server và mạng Internet, vận hành và bảo trì, xử lý sự cố cho Website (nếu có).

6.4.2. Chuẩn đầu ra đồ án

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G3.1	<i>Thực hiện</i> được lựa chọn các mô hình trong lập trình Web để phù hợp cho bài toán thực tế	T
G3.2	<i>Triển khai</i> được ứng dụng trên nền Web để giải quyết một vấn đề trong thực tế	T
G4.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	U
G4.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	U
G5.1	<i>Thực hiện được</i> viết được báo cáo thuyết minh đồ án học phần	U
G5.2	<i>Thực hiện được</i> thuyết trình để trình bày kết quả đồ án học phần	U

6.4.3. Nội dung đồ án

Các chủ đề của đồ án:

- + Xây dựng Website giới thiệu (công ty, cơ quan, tổ chức, địa phương,...)
- + Xây dựng Website bán hàng online (điện thoại, máy tính, thời trang, mỹ phẩm, sách, xe cộ,...)
- + Xây dựng Website tin tức
- + Xây dựng Website rao vặt
- + Xây dựng Website du lịch
- + Xây dựng Website dịch vụ cho thuê (cho thuê ô tô, xe máy, trang phục, thiết bị điện tử,...)
- + Xây dựng Website quản lý (nhà hàng, khách sạn, vật tư, nhân sự, tiền lương,...)
- + Xây dựng Website học tập trực tuyến
- + Xây dựng Website diễn đàn
- + ...

6.4.4. Kế hoạch triển khai đồ án

- Đồ án học phần Lập trình Web gồm 01 tín chỉ và được thực hiện trong thời gian ~10 tuần.
- Sinh viên liên hệ giảng viên nhận chủ đề theo nhóm (mỗi nhóm 02 sinh viên, đối với những đề tài khó, có tính phức tạp cao thì có thể tăng số thành viên của nhóm) bao gồm: tên đề tài, mục tiêu, nhiệm vụ và các yêu cầu của đồ án, các số liệu ban đầu nếu có, các nội dung chính cần phải thực hiện theo biểu mẫu chung của học phần.
- Sau 2 tuần thực hiện: Sinh viên tự liên hệ với giảng viên báo cáo lần 1 để kiểm tra tiến độ thực hiện các nội dung của đồ án; đánh giá tình hình sinh viên thực hiện đến thời điểm hiện tại; góp ý cho sinh viên những việc cần làm tiếp theo; ghi chú những trường hợp trễ tiến độ (nếu có).
- Sau 4 tuần thực hiện: Sinh viên tự liên hệ với giảng viên báo cáo lần 2 để kiểm tra tiến độ thực hiện các nội dung; đánh giá tình hình sinh viên thực hiện so với lần gặp thứ nhất; góp ý cho sinh viên những việc còn lại.
- Trước khi báo cáo 1 tuần: Sinh viên hoàn thiện các sản phẩm để chuẩn bị báo cáo trước bộ môn, tự liên hệ với giảng viên báo cáo các sản phẩm.
- Bộ môn tổ chức buổi chấm đồ án học phần Lập trình Web.

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
5-15	+ Lập nhóm, cử nhóm trưởng. + Giao Đồ án cho từng nhóm sinh viên. + Nội dung: xây dựng Website về một trong các chủ đề như: bán hàng, tin tức, rao vặt, hỏi đáp,... + Có biên bản ký kết giữa giáo viên và	+ Hướng dẫn sinh viên lựa chọn nội dung thực hiện. + Hướng dẫn sinh viên quy trình thực hiện đồ án. + Định kỳ 2 tuần kiểm tra tiến độ thực hiện của sinh viên + Hướng dẫn sinh viên cách viết báo	+ Thực hiện lựa chọn nội dung Đồ án theo hướng dẫn của giáo viên + Thực hiện các quy trình theo hướng dẫn của giáo viên.	G1.1 -> G4.1 G5.1 G5.2	A2.2

	nhóm sinh viên + Cứ 2 tuần thì kiểm tra tiến độ 1 lần	cáo và trình bày kết quả thực hiện được trước nhóm và trước giáo viên chấm.	+ Tổ chức hoạt động và tự đánh giá kết quả của nhóm + Các thành viên tập trình bày nội dung trước nhóm. + Thực hiện các sản phẩm theo yêu cầu của giáo viên và đúng thời gian quy định		

6.4.4. Đánh giá đồ án

- Điểm của đồ án sẽ thay thế cho điểm thi học phần và được tính theo công thức ở mục Đánh giá học phần.
- Điểm phần đồ án cho mỗi sinh viên lấy TBC của 02 điểm (1 điểm do GVHD đánh giá và 1 điểm do cán bộ khác trong bộ môn đánh giá).

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính

[1] Nguyễn Trường Sinh, Lê Minh Hoàng, Hoàng Đức Hải, *Thiết kế web động với JavaScript*, NXB Lao động Xã hội, 2005.

7.2. Tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Minh Đạo, *Giáo trình lập trình Web với ASP.NET*, NXB Đại học Quốc gia TPHCM, 2014.

[3] Rob Larsen, *Beginning HTML and CSS*, Wrox, 2013.

[4] Jon Galloway, Brad Wilson, K. Scott Allen, David Matson, *Professional ASP.NET MVC 5*, Wrox, 2014.

8. Quy định của học phần

- Dự lớp theo đúng quy chế
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Viện Kỹ thuật và Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1 - Nhà A0 – Trường Đại học Vinh

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH MÔN TIN HỌC

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Xuân Sang

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0945 233 252

Email: sangtx@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

Giảng viên 2:

Họ và tên: Trần Thị Kim Oanh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Tin học, Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện sư phạm tự nhiên - Đại học Vinh

Điện thoại: 0912.488.055

Email: oanhhtk@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): Phát triển chương trình môn Tin học (tiếng Anh): Developing curriculum for informatics subject	
- Mã học phần: INF30018	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: Kiến thức chuyên ngành	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	36
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	9
+ Số tiết tự học:	90
- Môn học tiên quyết:	
- Môn học song hành:	

2. Mô tả học phần

Phát triển chương trình môn Tin học là môn học chuyên ngành cho các sinh viên ngành Sư phạm Tin học. Môn học này giúp sinh viên hiểu các khái niệm cơ bản về chương trình giáo dục, thu nhận được kiến thức cốt lõi về khoa học phát triển chương trình giáo dục môn Tin học. Sinh viên có thể xây dựng được chương trình môn Tin học giảng dạy cho học sinh theo chương trình phổ thông mới.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	Hiểu được các khái niệm, nguyên tắc cơ bản về phát triển chương trình môn học	1.4.2	2.0
G2	Hiểu được cơ sở khoa học và thực tiễn của việc phát	1.4.3	2.0

	triển chương trình môn Tin học		
G3	Thực hiện được việc phát triển chương trình môn Tin học giảng dạy ở bậc phổ thông	2.1.1 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.5 4.5.1 4.5.2 4.5.4	3.5
G4	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	3.1.1 3.1.2 3.2.4 3.2.5 3.2.6	2.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CDR	Mức độ (I,T,U)
G1	<i>Hiểu</i> được các khái niệm, nguyên tắc cơ bản về phát triển chương trình môn học		
	G1.1	<i>Giải thích</i> được các khái niệm: Chương trình giáo dục, chương trình môn học, môn học, chuẩn đầu ra	T
	G1.2	<i>Trình bày</i> được các nguyên tắc xây dựng chương trình môn học	T
G2	<i>Hiểu</i> được cơ sở khoa học và thực tiễn của việc phát triển chương trình môn Tin học		
	G2.1	<i>Giải thích</i> được cơ sở triết học của xây dựng chương trình	T
	G2.2	<i>Giải thích</i> được cơ sở xã hội của việc xây dựng chương trình	T
	G2.3	<i>Giải thích</i> được cơ sở lý luận dạy học hiện đại	T
	G2.4	<i>Tóm tắt</i> được các đặc điểm cơ bản của chương trình Tin học ban hành năm 2018	T
G3	<i>Thực hiện</i> được việc phát triển chương trình môn Tin học giảng dạy ở bậc phổ thông		
	G3.1	<i>Trình bày</i> được các cách tiếp cận trong xây dựng chương trình Tin học phổ thông	T
	G3.2	<i>Trình bày</i> được nguyên tắc phát triển chương trình giáo dục Tin học phổ thông	T
	G3.3	<i>Trình bày</i> được các mô hình xây dựng chương trình đào tạo	T
	G3.4	<i>Trình bày</i> được quy trình phát triển chương trình giáo dục	T
	G3.5	<i>Trình bày</i> được các tiêu chí đánh giá chương trình môn học	T
	G3.6	<i>Xây dựng</i> được chương trình môn Tin học ở bậc phổ thông	T
G4	G4.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	T, U
	G4.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	T, U

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập			10%
	- Đánh giá ý thức, thái độ học tập <i>Ghi chú: Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu lại hồ sơ</i>	G4.1	10%

A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Đánh giá 1 bài tập nhóm trên lớp lý thuyết	G3.6 G4.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	- Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1 - G1.2 G2.1 - G2.4	20%
A2. Thi kết thúc học phần			50%
	Bài thi tự luận cuối kỳ <i>Ghi chú: Tổ chức thi theo lịch của nhà trường</i>	G1.2, G2.1, G2.2, G2.3, G3.1 - G3.6	50%
Công thức tính điểm học phần: (Gồm 4 con điểm thành phần) $A1.1*0,1 + A1.2*0,2 + A1.3*0,2 + A2*0,5$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần
Chương 1: Khái niệm cơ bản về chương trình giáo dục Kiến thức: Khái niệm cơ bản về Chương trình giáo dục, chương trình môn học, môn học Năng lực: Trình bày lại được các nguyên tắc xây dựng chương trình môn học	G1.1 G1.2
Chương 2: Cơ sở khoa học và thực tiễn của việc phát triển chương trình môn Tin học Kiến thức: Cơ sở triết học, xã hội, lý luận dạy học hiện đại Năng lực: Trình bày lại được các cơ sở khoa học và thực tiễn và các đặc điểm cơ bản trong chương trình Tin học ban hành năm 2018	G2.1 G2.2 G2.3
Chương 3: Phát triển chương trình môn Tin học giảng dạy ở bậc phổ thông Kiến thức: Mô hình, quy trình, tiêu chí đánh giá chương trình môn Tin học Năng lực: Xây dựng được chương trình môn Tin học	G3.1 - G3.6

6.2. Kế hoạch giảng dạy

Tuần	Nội dung chính	Hoạt động của GV	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị	CĐR	Bài đánh giá
31.	Chương 1. Khái niệm cơ bản về chương trình giáo dục (6 LT) 1.1. Chương trình giáo dục	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ	Độc tài liệu [1], chương 1	G1.1	A1.1 A1.3 A2
	Tìm hiểu về văn bản sửa đổi, bổ sung một số điều của luật giáo dục đại học	- Yêu cầu sinh viên tự tìm hiểu			
32.	1.2. Chương trình môn học	- Dạy Lý thuyết - Đưa ra ví dụ	Độc tài liệu [1], chương 1	G2.1 G2.2	A1.1 A1.3 A2
	Tìm hiểu về văn bản sửa đổi, bổ sung một số điều của luật giáo dục đại học	- Yêu cầu sinh viên tự tìm hiểu			
33.	Chương 2. Cơ sở khoa học và thực tiễn của việc xây dựng chương trình giáo dục và chương trình môn học 2.1. Cơ sở triết học 2.2. Cơ sở xã hội	- Dạy Lý thuyết	Độc tài liệu [1], chương 2	G2.1 G2.2	A1.1 A1.3 A2
	Làm tiểu luận theo nhóm	- Yêu cầu sinh viên làm việc theo nhóm			
34.	2.3. Cơ sở lý luận dạy học hiện đại 2.4. Cơ sở pháp lý	- Dạy Lý thuyết	Độc tài liệu [1], chương 2	G2.3	A1.1 A1.2 A1.3 A2
	Làm tiểu luận theo nhóm	- Yêu cầu sinh viên làm việc theo nhóm			
35.	Trình bày báo cáo tiểu luận theo nhóm	- Yêu cầu sinh viên báo cáo thảo luận		G2.1- G2.3	A1.1 A1.2
36.	2.5. Đặc điểm chương trình Tin học ban hành năm 2018	- Dạy Lý thuyết	Độc tài liệu [2], [3]	G2.4	A1.1 A1.3 A2
	Độc chương trình phổ thông tổng thể và chương trình môn Tin học ban hành năm 2018	- Yêu cầu sinh viên tự học			
37.	2.6. Thuận lợi và khó khăn khi triển khai chương trình Tin học	- Dạy Lý thuyết	Độc tài liệu [2]	G2.4	A1.1 A2

38.	Ôn tập chương 2		Đọc tài liệu [1],[2],[3]	G2.1-G2.4	A1.1
39.	Chương 3: Phát triển chương trình môn Tin học giảng dạy ở bậc phổ thông 3.1. Các cách tiếp cận phát triển chương trình 3.2. Các nguyên tắc phát triển chương trình	- Dạy Lý thuyết	Đọc tài liệu [1]	G3.1, G3.2	A1.1 A2
40.	3.3. Các mô hình xây dựng chương trình 3.4. Quy trình phát triển chương trình	- Dạy Lý thuyết	Đọc tài liệu [1]	G3.3, G3.4	A1.1 A2
41.	3.5. Xây dựng chương trình giảng dạy Tin học Chuẩn bị các chương trình Tin học cho lớp 3 đến lớp 12	- Dạy Lý thuyết - Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu	Đọc tài liệu [1],[2]	G3.6	A1.1 A2
42.	Các nhóm trình bày kết quả Giáo viên đánh giá	- Yêu cầu các nhóm trình bày kết quả làm việc nhóm		G3.6	A1.1 A1.2
43.	Các nhóm trình bày kết quả Giáo viên đánh giá	- Yêu cầu các nhóm trình bày kết quả làm việc nhóm		G3.6	A1.1 A1.2
44.	3.6. Đánh giá chương trình	- Dạy Lý thuyết	Đọc tài liệu [1]	G3.5	A1.1 A2
45.	Ôn tập			G3.1-G3.6	A1.1

6.2. Chủ đề thảo luận

Nội dung	CDR học phần
Chủ đề 1: Cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc xây dựng chương trình Tin học các cấp ở bậc phổ thông	G2.1 - G2.4
Chủ đề 2: Xây dựng chương trình giảng dạy tin học bậc Tiểu học	G3.6 G4.2
Chủ đề 3: Xây dựng chương trình giảng dạy tin học bậc Trung học cơ sở	
Chủ đề 4: Xây dựng chương trình giảng dạy tin học bậc Trung học phổ thông	

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính

[1] Trần Hữu Hoan, *Phát triển chương trình giáo dục*, Đại học Giáo dục, ĐHQG Hà Nội, 2012

7.2. Tài liệu tham khảo

[2] Bộ giáo dục và Đào tạo, *Chương trình phổ thông tổng thể ban hành năm 2018*

[3] Bộ giáo dục và Đào tạo, *Chương trình phổ thông môn Tin học ban hành năm 2018*

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MẠNG MÁY TÍNH

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Lê Văn Minh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính - Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0817.532.999 E-mail: minhlv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Kỹ thuật Thông tin, Truyền thông và Mạng máy tính.

Giảng viên 2:

Họ và tên: Phạm Trà My

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên – Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0946.377.599 Email: mypt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính và Truyền thông

Giảng viên 3:

Họ và tên: Lê Quốc Anh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên – Thạc sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0975.836.576 Email: anhql@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính và An toàn thông tin

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Mạng máy tính	
(tiếng Anh): Computer Networks	
- Mã số học phần: INF30015	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức đại cương khối ngành ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0

+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Mạng máy tính là học phần nhằm trang bị kiến thức cơ sở ngành cho các chuyên ngành đào tạo kỹ sư công nghệ thông tin, cử nhân sư phạm Tin học. Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về truyền thông dữ liệu, giao thức truy cập môi trường truyền, mạng cục bộ và tổng quan về các giao thức của các tầng.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Diễn giải</i> các khái niệm và các thành phần cơ bản của mạng máy tính	1.3.4 1.4.5 2.5.3	2.0
G2	<i>Khái quát hóa</i> chức năng, nguyên lý hoạt động của các tầng trong mô hình OSI và ứng dụng truyền thông đa phương tiện	1.3.4 1.4.5 2.5.3	3.0
G3	<i>Thực hiện</i> các kỹ thuật cơ bản trên một mạng máy tính đơn giản	1.3.4 1.4.5 2.5.3 4.4.2	4.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Các chuẩn đầu ra học phần		Trình độ năng lực	CDR CTĐT	I,T,U
Ký hiệu	Nội dung CDR học phần			
G1. <i>Diễn giải</i> các khái niệm và các thành phần cơ bản của mạng máy tính				
G1.1	<i>Mô tả</i> các chức năng của các tầng trong mô hình OSI và TCP/IP.	2.0	1.3.4 1.4.5	T
G1.2	<i>Giải thích</i> một số khái niệm liên quan mạng máy tính như độ trễ, mất mát và băng thông, an ninh mạng, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội.	3.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3	T, U
G2. <i>Khái quát hóa</i> chức năng, nguyên lý hoạt động của các tầng trong mô hình OSI và ứng dụng truyền thông đa phương tiện				
G2.1	<i>Giải thích</i> được nguyên lý hoạt động của các ứng dụng phổ biến trên mạng như web, email, DNS hay các ứng dụng dạng P2P.	3.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3	T, U
G2.2	<i>Giải thích</i> nguyên lý hoạt động của các giao thức TCP, UDP và các vấn đề liên quan như điều khiển luồng, điều khiển tắc nghẽn hay	3.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3	T, U

	truyền dữ liệu tin cậy.			
G2.3	<i>Áp dụng</i> nguyên lý hoạt động của các giao thức định tuyến trong mạng máy tính.	4.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3	T, U
G2.4	<i>Giải thích</i> nguyên lý hoạt động của các giao thức thuộc tầng liên kết dữ liệu.	3.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3	T, U
G2.5	<i>Giải thích</i> nguyên lý hoạt động của các ứng dụng truyền thông đa phương tiện.	3.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3	T, U
G3. Thực hiện các kỹ thuật cơ bản trên một mạng máy tính đơn giản				
G3.1	<i>Lập biểu đồ</i> Topo mạng	4.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3 4.4.2	T
G3.2	<i>Triển khai</i> các kỹ thuật mạng căn bản	4.0	1.3.4 1.4.5 2.5.3 4.4.2	T

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá tiến trình			50%
A1.1. Ý thức học tập			10%
	- Đánh giá ý thức, thái độ học tập, mức độ chuyên cần <i>Ghi chú: Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu hồ sơ</i>	G1.1-G2.5	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	- Nộp 02 bài tập cá nhân, 01 bài tập nhóm trên hệ thống LMS của trường <i>Ghi chú: Giảng viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu hồ sơ</i>	G3.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	- Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1, G1.2 G2.1-G2.3	20%

A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
A2.1.	- Bài kiểm tra tại lớp thực hành (chuyên cần + bài kiểm tra) - Bài Lab nạp trên hệ thống LMS của trường <i>Ghi chú: Giảng viên dạy thực hành đánh giá và lưu hồ sơ</i>	G3.1, G3.2	1/3*50%
A2.2.	- Bài thi thực hành cuối kỳ <i>Ghi chú: Viện tổ chức thi theo lịch của nhà trường</i>	G1.1, G1.2 G2.1-G2.5	2/3*50%
Công thức tính điểm học phần: (gồm 5 con điểm thành phần) $A1.1*0,1 + A1.2*0,2 + A1.3*0,2 + (A2.1 + A2.2*2)/3*0,5$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Nội dung (1)	CDR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Chương 1. Mạng máy tính và Internet (6 tiết) Kiến thức: Tổng quan về Mạng Internet, Cảnh mạng, Lỗi mạng, Độ trễ, mất mát, Thông lượng mạng, Giao thức, Mô hình dịch vụ, Tấn công mạng và vấn đề an toàn, Lịch sử mạng máy tính. Năng lực: Kỹ thuật bấm dây theo chuẩn A,B; Cài đặt, cấu hình phần mềm mô phỏng Lab mạng. Cấu hình thiết bị mạng căn bản.	G1.1 G1.2 G1.3 G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
Chương 2. Tầng ứng dụng (6 tiết) Kiến thức: Nguyên lý chung của các ứng dụng mạng, Web và HTTP, Thư điện tử, DNS, Ứng dụng P2P, Mạng truyền phát video và phân phối nội dung, Lập trình socket với UDP và TCP. Năng lực: Đọc hiểu tiếng Anh chuyên ngành, cài đặt và sử dụng phần mềm WireShark. Cấu hình và hiển thị thông tin căn bản của thiết bị mạng.	G2.1 G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
Chương 3. Tầng vận chuyển (4 tiết) Kiến thức: Dịch vụ tầng vận chuyển, Ghép kênh và phân kênh, Vận chuyển không hướng kết nối UDP, Nguyên tắc truyền dữ liệu tin cậy, Vận chuyển theo hướng kết nối: TCP, Nguyên tắc kiểm soát tắc nghẽn, Điều khiển tắc nghẽn TCP. Năng lực: Cấu hình và kiểm tra thông nhau của các thiết bị mạng trong mạng cục bộ.	G2.2 G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
Chương 4. Tầng mạng (6 tiết) Kiến thức: Tổng quan về lớp Mạng, Cấu trúc bên trong bộ định tuyến, Giao thức Internet, Tổng	G2.3 G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3

quan về chuyển tiếp và SDN, Giải thuật định tuyến, Định tuyến cục bộ trong Internet OSPF, Định tuyến giữa các ISP, Giao thức ICMP, Quản trị mạng và giao thức SNMP. Năng lực: Cấu hình định tuyến các thiết bị mạng bằng định tuyến tĩnh, RIP, IGRP.		A2.1 A2.2
Chương 5. Tầng liên kết dữ liệu và Mạng cục bộ (4 tiết) Kiến thức: Giới thiệu tổng quan, Phát hiện lỗi, sửa lỗi, Giao thức đa truy cập, Mạng cục bộ, Liên kết ảo: MPLS, Mạng trung tâm dữ liệu, Năng lực: Đọc hiểu tiếng Anh chuyên ngành, thu thập và hiểu các thông tin từ phần mềm WireShark, Cấu hình định tuyến bằng các giao thức EIGRP, OSPF.	G2.4 G3.1 G.3.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Chương 6. Mạng đa phương tiện (4 tiết) Kiến thức: Ứng dụng mạng đa phương tiện, Truyền phát video đã lưu trữ, Truyền giọng nói qua IP, Giao thức cho các ứng dụng đàm thoại thời gian thực, Mạng hỗ trợ dữ liệu đa phương tiện. Năng lực: Cấu hình điều khiển truy nhập mạng bằng ACL.	G2.5 G3.1 G.3.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2

6.2 Kế hoạch dạy học

2 tiết/1 tuần

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1	Chương 1. Mạng máy tính và Internet. (6 tiết) 1.1. Mạng Internet 1.2. Cạnh mạng 1.3. Lỗi mạng	- Giới thiệu GV, CDR học phần, phương pháp đánh giá - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 1.1, 1.2, 1.3	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Tự học: đọc tài liệu [2], tài liệu 1, chương 1	G1.1 G1.2	A1.1 A1.2 A1.3
2	Chương 1. (tiếp) 1.4. Độ trễ, mất mát, thông lượng mạng	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài	G1.1 G1.2	A1.1 A1.2 A1.3

	1.5. Giao thức, mô hình dịch vụ 1.6. Tấn công mạng và vấn đề an toàn 1.7. Lịch sử mạng máy tính	- GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 1.4, 1.5, 1.6	giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 1 tài liệu [1], [2]		
3	Chương 1. (tiếp) 1.8. Kỹ thuật bấm dây theo chuẩn A,B; Cài đặt, cấu hình phần mềm mô phỏng Lab mạng. Cấu hình thiết bị mạng căn bản.	- Giảng viên hướng dẫn kỹ thuật bấm dây CAT5 vào đầu RJ theo chuẩn A,B. - Giảng viên hướng dẫn cài đặt phần mềm mô phỏng để thực hiện các bài Lab (BosonNetsim hoặc Packet trace). - Giảng viên hướng dẫn thực hiện cấu hình cơ bản trên Router, Switch, PC.	- Thiết bị và tài liệu do giảng viên chuẩn bị. -Tự học: đọc tài liệu hướng dẫn bài Lab do giảng viên cung cấp.	G1.2 G1.3 G3.1 G3.2	A1.1 A1.2 A1.3
4	Chương 2. Tầng ứng dụng (6 tiết) 2.1. Nguyên lý chung của các ứng dụng mạng 2.2. Web và HTTP 2.3. Thư điện tử	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 2.1, 2.2, 2.3	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [1], [2]	G2.1	A1.1 A1.2 A1.3
5	Chương 2. (tiếp) 2.4. DNS 2.5. Ứng dụng P2P 2.6. Mạng truyền phát video và phân phối nội dung	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 2.4, 2.5, 2.6	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [1], [2]	G2.1	A1.1 A1.2 A1.3

6	Chương 2. (tiếp) 2.7. Lập trình socket với UDP và TCP 2.8. Bài tập nhóm	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Giảng viên phân tích rõ mô hình ứng dụng P2P hoặc client/server; Demo xây dựng một ứng dụng mạng bằng lập trình socket. - Giảng viên phân chia nhóm và giao bài tập nhóm.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 2 tài liệu [1], [2]	G2.1	A1.1 A1.2 A1.3
7	Chương 3. Tầng vận chuyển (4 tiết) 3.1. Dịch vụ tầng vận chuyển 3.2. Ghép kênh và phân kênh 3.3. Vận chuyển không hướng kết nối: UDP 3.4. Nguyên tắc truyền dữ liệu tin cậy	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 3 tài liệu [1], [2]	G2.2	A1.1 A1.2 A1.3
8	Chương 3. (tiếp) 3.5. Vận chuyển theo hướng kết nối: TCP 3.6. Nguyên tắc kiểm soát tắc nghẽn 3.7. Điều khiển tắc nghẽn TCP 3.8. Bài tập cá nhân 1	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 3.5, 3.6, 3.7. - GV giao bài tập cá nhân thứ nhất. Hướng dẫn cài đặt WireShark để thực hiện bài tập.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 3 tài liệu [1],[2]. Đọc tài liệu về WireShark do giảng viên cung cấp.	G2.2	A1.1 A1.2 A1.3
9	Chương 4. Tầng mạng (6 tiết) 4.1. Tổng quan về lớp Mạng	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc	G2.3	A1.1 A1.2 A1.3

	4.2. Bên trong bộ định tuyến 4.3. IP: Giao thức Internet	kiểm tra kiến thức ở các mục 4.1, 4.2, 4.3.	Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1], chương 4, 5 tài liệu [2].		
10	Chương 4. (tiếp) 4.4. Chuyển tiếp tổng quát và SDN 4.5. Giải thuật định tuyến 4.6. Định tuyến cục bộ trong Internet: OSPF	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 4.4, 4.5, 4.6.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1], chương 4, 5 tài liệu [2].	G2.3	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
11	Chương 4. (tiếp) 4.7. Định tuyến giữa các ISP: BGP 4.8. Giao thức ICMP 4.9. Quản trị mạng và giao thức SNMP	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Các bài tập đơn kế thừa - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 4.7, 4.8, 4.9.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 4 tài liệu [1], chương 4, 5 tài liệu [2].	G2.3	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
12	Chương 5. Tầng liên kết dữ liệu và Mạng cục bộ (4 tiết) 5.1. Giới thiệu tổng quan 5.2. Phát hiện lỗi, sửa lỗi 5.3. Giao thức đa truy cập	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 5.1, 5.2, 5.3.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1], chương 6 tài liệu [2].	G2.4	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
13	Chương 5. (tiếp) 5.4. Mạng cục bộ	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và	-Bản cứng phục vụ học	G2.4	A1.1 A1.2

	5.5. Liên kết ảo: MPLS 5.6. Mạng trung tâm dữ liệu 5.7. Bài tập cá nhân 2	trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 5.4, 5.5, 5.6. - GV giao bài tập cá nhân thứ 2.	phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 5 tài liệu [1], chương 6 tài liệu [2].		A2.1 A2.2
14	Chương 6. Mạng đa phương tiện (4 tiết) 6.1. Ứng dụng mạng đa phương tiện 6.2. Truyền phát video đã lưu trữ 6.3. Truyền giọng nói qua IP	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 6.1, 6.2, 6.3.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 8 tài liệu [1], chương 9 tài liệu [2].	G2.5	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
15	Chương 6. (tiếp) 6.4. Giao thức cho các ứng dụng đàm thoại thời gian thực 6.5. Hỗ trợ của mạng cho dữ liệu đa phương tiện	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - GV nêu câu hỏi kiểm tra kiến thức ở các mục 6.4, 6.5. - GV công bố điểm CC, HSHP	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng dạng handout; Vở nháp. - Làm bài tập theo yêu cầu của GV -Tự học: đọc chương 8 tài liệu [1], chương 9 tài liệu [2].	G2.5	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

6.3. Thực hành (12 buổi)

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức DH	Chuẩn bị của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
4	- Basic Show Commands - Configuring Router - Router Basics Part I	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
5	- Loopback Interfaces - Router Basics Part II - Creating a Host Table	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
6	- Saving Router - IP Addressing - Variable-Length Subnet	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện các bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
7	Practice test 1	- Kiểm tra và chấm bài thực hành lần 1	- Làm bài kiểm tra - Nạp bài lên hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
8	- Static Routes I - Implementing IPv6 - Telnet I	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1

		bài làm của sinh viên	LMS		
9	- RIP - Configuring IPv6 - Router Remote Access via Telnet	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
10	- EIGRP - EIGRPv6 Configuration - Backup Using TFTP	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
11	Practice test 2	- Kiểm tra và chấm bài thực hành lần 2	- Làm bài kiểm tra - Nạp bài lên hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
12	- OSPF 1 - Configuring Single-Area OSPFv3 - Configuring IPv6 Tunnels	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
13	- Standard Access Lists - ACL Practice Lab 1: Standard ACLs - ACL Practice Lab 2: Standard ACLs	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1

		bài làm của sinh viên	LMS		
14	- Extended Access Lists - ACL Practice Lab 3: Extended ACLs - Testing Connectivity with Traceroute	Trên lớp: 2 Tự học: 4 - Hướng dẫn sinh viên làm bài thực hành - Phân tích và chỉnh sửa bài làm của sinh viên	- Thực hiện bài tập thực hành theo yêu cầu - Nạp bài thực hành cuối buổi qua hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1
15	Practice test 3	- Kiểm tra và chấm bài thực hành lần 3	- Làm bài kiểm tra - Nạp bài lên hệ thống LMS	G3.1,G3.2	A1.1 A1.2 A2.1

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1]. Hồ Đắc Phương, *Giáo trình nhập môn mạng máy tính*, NXB Giáo dục Việt Nam, 2009.

Tài liệu tham khảo:

[2]. James F. Kurose, Keith W. Ross, *Computer Networking: A Top-Down Approach*, Seventh Edition, Pearson, 2017.

8. Quy định của học phần

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp;
- Tham gia đủ số tiết thực hành quy định;
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật và Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1, Nhà A0, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, Vinh, Nghệ An
- Email: vienkten.htmmt@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC TIN HỌC

1. Thông tin tổng quát

Thông tin về giảng viên:

Giảng viên 1:

Họ và tên: **Phan Lê Na**

Chức danh, học hàm, học vị: GVC, TS

Thời gian, địa điểm làm việc: tầng 6, Nhà điều hành, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Tin học, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0914855007, lenaphan@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Tối ưu hóa, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật.

Giảng viên 2:

Họ và tên: **Nguyễn Bùi Hậu**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: tầng 2, A0, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Tin học, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: haunb@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Xử lý ảnh, Phương pháp giảng dạy.

Giảng viên 3:

Họ và tên: **Phạm Thị Thu Hiền**

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: tầng 2, A0, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Tin học, Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: hienptt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Cơ sở dữ liệu, Phương pháp giảng dạy.

Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): **Đánh giá trong dạy học Tin học**

(tiếng Anh): *Evaluation in teaching Informatics;*

- Mã học phần: INF30021

- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☒ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập/ Đồ án:	15
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Ứng dụng ICT trong giáo dục, E-learning
- Học phần song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Học phần **Đánh giá trong dạy học Tin học** là học phần bắt buộc. Học phần này

trang bị cho sinh viên các phương pháp, kỹ thuật trong kiểm tra đánh giá, thiết kế câu hỏi; xây dựng bộ công cụ đánh giá năng lực học sinh môn Tin học, câu hỏi/bài tập, đề kiểm tra môn Tin học; cách tổ chức thi – kiểm tra.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu (Gx)	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT (X.x.x)	TĐNL
G1	<i>Giải thích</i> các khái niệm kiểm tra đánh giá trong giáo dục.	2.1.5	2.5
G2	<i>Áp dụng</i> được các phương pháp đánh giá kết quả học tập.	2.1.5	3.0
G3	<i>Xây dựng</i> được bộ công cụ kiểm tra đánh giá theo hướng tiếp cận năng lực.	4.4.5, 4.5.4	3.0
G4	<i>Có khả năng</i> thực hiện hoạt động nhóm.	3.1.1, 3.1.2	3.0
G5	<i>Nhận thức</i> được thái độ học tập nghiêm túc và khách quan trong kiểm tra đánh giá.	2.1.5, 2.6.3	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I, T, U) (3)
G1	<i>Giải thích</i> các khái niệm kiểm tra đánh giá trong giáo dục.	
G1.1	<i>Giải thích</i> các khái niệm: đánh giá, kiểm tra, đo lường, kết quả học tập, đánh giá kết quả học tập của học sinh.	T
G1.2	<i>Giải thích</i> các loại hình kiểm tra đánh giá.	T
G2	<i>Áp dụng</i> được các phương pháp đánh giá kết quả học tập.	
G2.1	<i>Giải thích</i> mục tiêu, vai trò và chức năng của kiểm tra đánh giá kết quả học tập.	T
G2.2	<i>Áp dụng</i> được các phương pháp đánh giá kết quả học tập.	TU
G2.3	<i>Giải thích</i> xu hướng đổi mới kiểm tra đánh giá.	IT
G3	<i>Xây dựng</i> được bộ công cụ kiểm tra đánh giá theo hướng tiếp cận năng lực.	
G3.1	<i>Xây dựng</i> được bộ công cụ đánh giá năng lực học sinh môn Tin học.	T

G3.2	<i>Xây dựng</i> được câu hỏi/bài tập, đề kiểm tra môn Tin học.	T
G3.3	<i>Tổ chức</i> thi - kiểm tra môn Tin học.	TU
G4	<i>Có khả năng</i> thực hiện hoạt động nhóm.	
G4.1	<i>Thực hiện</i> hoạt động nhóm: làm bài tập, đề thi kiểm tra đánh giá.	U
G4.2	<i>Thực hiện</i> hoạt động nhóm tổ chức thi - kiểm tra đánh giá.	
G5	<i>Nhận thức</i> được thái độ học tập nghiêm túc và khách quan trong kiểm tra đánh giá.	
G5.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng hoàn thành các bài tập đúng thời gian qui định.	U
G5.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc kiểm tra đánh giá công bằng, khách quan và khoa học.	U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	Giáo viên đánh giá ý thức, thái độ học tập và lưu hồ sơ.	G4.1, G4.2, G5.1; G5.2	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Đánh giá 3 bài tập nhóm tại hệ thống LMS.	G1.1 – G2.3 G3.1- G3.3	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1- G2.3	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ			50%
	Bảo vệ Đồ án học phần <i>Ghi chú: Tổ chức thi theo lịch của nhà trường</i>	G1.2, G1.3 G2.1 – G2.3 G3.1, G3.2	50%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + A2*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung (1)	CĐR học phần (G _{x.x}) (2)	Bài đánh giá (3)

Chương 1. Một số vấn đề về kiểm tra đánh giá trong giáo dục (6 tiết) 1.1. Một số thuật ngữ liên quan 1.1.1. <i>Đánh giá</i> 1.1.2. <i>Kiểm tra</i> 1.1.3. <i>Đo lường</i> 1.1.4. <i>Kết quả học tập</i> 1.1.5. <i>Đánh giá kết quả học tập của học sinh</i> 1.2. Mục đích, chức năng của kiểm tra đánh giá trong giáo dục 1.2.1. <i>Mục đích của kiểm tra đánh giá trong dạy học</i> 1.2.2. <i>Chức năng của kiểm tra đánh giá trong giáo dục</i> 1.2.3. <i>Nguyên tắc đánh giá kết quả học tập</i> 1.2.4. <i>Triết lí về đánh giá kết quả học tập</i> 1.3. Vai trò, vị trí của kiểm tra đánh giá trong giáo dục 1.4. Những yêu cầu đối với việc đánh giá trong giáo dục 1.5. Các loại hình đánh giá trong giáo dục 1.5.1. <i>Đánh giá quá trình (đánh giá định hình)</i> 1.5.2. <i>Đánh giá tổng kết (đánh giá kết thúc)</i> 1.5.3. <i>Đánh giá theo tiêu chí</i> 1.5.4. <i>Đánh giá theo chuẩn</i> 1.5.5. <i>Mối quan hệ giữa các loại hình đánh giá</i> 1.6. Đánh giá theo tiếp cận năng lực người học 1.7. Năng lực của môn Tin học trong Giáo dục phổ thông 1.8. Câu hỏi và bài tập Chương 1	G1.1 G1.2 G4.1 G5.1	A1.1 A1.2 A1.3
Chương 2. Mục tiêu học tập và kiểm tra đánh giá kết quả học tập (9 tiết) 2.1. Mục tiêu học tập 2.1.1. <i>Khái niệm</i> 2.1.2. <i>Một số cách phân loại mục tiêu học tập</i> 2.1.3. <i>Xác định mục tiêu học tập</i> 2.2. Vai trò và chức năng của kiểm tra đánh giá kết quả học tập 2.2.1. <i>Vai trò của đánh giá kết quả học tập</i> 2.2.2. <i>Chức năng của đánh giá kết quả học tập</i> 2.3. Các phương pháp đánh giá kết quả học tập 2.3.1. <i>Phương pháp kiểm tra viết dạng tự luận</i> 2.3.2. <i>Phương pháp trắc nghiệm khách quan</i> 2.3.3. <i>Phương pháp vấn đáp</i> 2.3.4. <i>Phương pháp quan sát</i> 2.4. Xu hướng về kiểm tra đánh giá kết quả học tập hiện nay 2.4.1. <i>Xu hướng đổi mới kiểm tra đánh giá</i> 2.4.2. <i>Đánh giá trên cơ sở thực hiện</i> 2.5. Câu hỏi và bài tập Chương 2	G2.1 G2.2 G2.3 G4.1 G4.2 G5.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
Chương 3. Kiểm tra đánh giá theo định hướng tiếp cận năng lực trong dạy học Tin học (15 tiết) 3.1. Phương pháp và công cụ đánh giá năng lực giải quyết vấn đề của học sinh	G3.1	

3.1.1. Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề thông qua bài kiểm tra	G3.2 G3.3 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2
3.1.2. Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề thông qua sản phẩm học tập của học sinh		
3.1.3. Phương pháp đánh giá năng lực giải quyết vấn đề thông qua quan sát của giáo viên		
3.2. Phương pháp và công cụ kiểm tra đánh giá Năng lực khoa học máy tính của học sinh		
3.2.1. Kiểm tra đánh giá trong các tiết thực hành		
3.2.2. Sử dụng hình thức kiểm tra trắc nghiệm hay tự luận		
3.2.3. Kiểm tra trên giấy hay kiểm tra thực hành trên máy		
3.2.4. Kiểm tra đánh giá theo nhóm		
3.2.5. Tổ chức để học sinh tự đánh giá lẫn nhau		
3.3. Quy trình xây dựng bộ công cụ kiểm tra đánh giá theo hướng tiếp cận năng lực người học		
3.4. Xây dựng bộ công cụ đánh giá năng lực học sinh môn Tin học		
3.4.1. Đề xuất các bước tiến hành xác định năng lực Tin học		
3.4.2. Lựa chọn phương pháp đánh giá đối với Chuyên đề Tin học		
3.4.3. Ví dụ minh họa		
3.5. Xây dựng câu hỏi/bài tập môn Tin học		
3.5.1. Quy trình biên soạn câu hỏi/bài tập		
3.5.2 Ví dụ minh họa		
3.5.3. Hướng dẫn biên soạn câu hỏi/bài tập thực tế		
3.5.2. Cấu trúc của câu hỏi theo chương trình PISA		
3.6. Xây dựng đề kiểm tra môn Tin học		
3.6.1. Quy trình biên soạn đề kiểm tra		
3.6.2 Đề kiểm tra minh họa		
3.6.3. Một số lưu ý khi biên soạn đề kiểm tra		
3.7. Câu hỏi và bài tập Chương 3		

6.2. Kế hoạch dạy học

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1 (2 tiết)	Chương 1: Một số vấn đề về kiểm tra đánh giá trong giáo dục 1.1. Một số thuật ngữ liên quan 1.2. Mục đích, chức năng của kiểm tra đánh giá trong giáo dục 1.3. Vai trò, vị trí của	- Tạo nhóm: 5 sinh viên/nhóm, cử nhóm trưởng. - GV kết hợp giảng và trình chiếu Slide. - Nhấn mạnh mục đích của kiểm tra đánh giá trong giáo dục: Đối với HS, Đối	-Bản cứng: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Câu hỏi thảo luận và Bài tập, Vở ghi chép. -Tự học: Nghiên cứu Chủ đề 1, đọc chương 1.	G1.1 G1.2 G4.1 G5.1	A1.1 A1.2 A1.3

	kiểm tra đánh giá trong giáo dục 1.4. Những yêu cầu đối với việc đánh giá trong giáo dục	với GV. - Hướng dẫn Bài tập nhóm Chủ đề 1.			
2 (2 tiết)	1.5. Các loại hình đánh giá trong giáo dục 1.6. Đánh giá theo tiếp cận năng lực người học 1.7. Năng lực của môn Tin học trong Giáo dục phổ thông	-GV kết hợp giảng và trình chiếu Slide. - Chú trọng vị trí, vai trò của kiểm tra - đánh giá trong giáo dục. -Hướng dẫn tiếp Bài tập nhóm Chủ đề 1.	- Bản cứng; - Tự học: Làm Chủ đề 1, đọc chương 1 và làm bài tập Chương 1.	G1.1 G1.2 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A1.3
3 (2 tiết)	1.8. Câu hỏi và bài tập Chương 1	- Thực hiện Bài tập nhóm Chủ đề 1. Nạp báo cáo; - Hoạt động nhóm: Đại diện các nhóm trình bày kết quả; Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau; GV kết luận. -GV hướng dẫn làm câu hỏi trắc nghiệm.	- Bản cứng; - Làm bài tập nhóm - Tự học: làm bài tập trắc nghiệm và gửi Bài tập Chủ đề 1 qua LMS.	G1.1 G1.2 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A1.3
4 (2 tiết)	Chương 2. Mục tiêu học tập và kiểm tra đánh giá kết quả học tập 2.1. Mục tiêu học tập 2.2. Vai trò và chức năng của kiểm tra đánh giá kết quả học tập	-GV kết hợp giảng và trình chiếu Slide. - Xác định mục tiêu, vai trò và chức năng của kiểm tra đánh giá kết quả học tập.	- Bản cứng. - Tự học: Đọc chương 2, nghiên cứu Bài tập Chủ đề 2.	G2.1 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
5 (2 tiết)	2.3. Các phương pháp đánh giá kết quả học tập 2.4. Xu hướng về kiểm tra đánh giá kết quả học tập hiện nay	-GV trình chiếu Slide và thuyết trình. - Trao đổi đề xuất phương pháp đánh giá kết quả học tập nào tốt nhất?	- Bản cứng. - Làm bài tập trắc nghiệm theo nhóm. - Tự học: Đọc chương 2. Làm	G2.1 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

6 (2 tiết)	2.5. Câu hỏi và bài tập Chương 2	- Bài tập nhóm: GV chiếu một số bài tập trắc nghiệm làm trên giấy. - Hoạt động nhóm trắc nghiệm: Thu bài các nhóm, Chiếu đáp án, SV chấm đảo nhóm, GV kiểm tra lại và công bố kết quả.	Bài tập nhóm Chủ đề 2.		A1.1 A1.2 A1.3 A2
7 (2 tiết)	2.5.Câu hỏi và bài tập Chương 2 (tiếp)	- Hướng dẫn bài tập nhóm trắc nghiệm Chương 2. - Hoạt động nhóm trắc nghiệm.	- Bản cứng. - Làm bài tập trắc nghiệm theo nhóm. -Tự học: Đọc chương 2, gửi Bài tập nhóm Chủ đề 2 vào LMS.	G2.1 G2.2 G2.3 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
8 (1 tiết)	-Bài tập nhóm Chủ đề 2	-Thực hiện Bài tập nhóm Chủ đề 2. - Hoạt động nhóm+nạp báo cáo.	- Bản cứng. -Tự học: Đọc chương 3.		A1.1 A1.2 A1.3 A2
8 (1 tiết)	Chương 3. Kiểm tra đánh giá theo định hướng tiếp cận năng lực trong dạy học Tin học 3.1. Phương pháp và công cụ đánh giá năng lực giải quyết vấn đề của học sinh 3.2. Phương pháp và công cụ kiểm tra đánh giá năng lực khoa học máy tính của học sinh 3.2.1.Kiểm tra đánh giá trong các tiết thực hành	-GV trình chiếu Slide và thuyết trình. - GV giới thiệu Video kiểm tra đánh giá 1 tiết thực hành trên máy. - GV giới thiệu một số phần mềm chấm trắc nghiệm. - Hướng dẫn Chủ đề 3.	-Bản cứng. - Xem Video 1 tiết kiểm tra Thực hành trên máy. - <i>Biết</i> được công cụ kiểm tra đánh giá năng lực khoa học máy tính của học sinh. -Tự học: Đọc chương 3 và nghiên cứu bài Chủ đề 3.	G3.1 G3.2 G3.3	A1.1 A1.2 A2

9 (2 tiết)	3.2.2. Sử dụng hình thức kiểm tra trắc nghiệm hay tự luận 3.2.3. Kiểm tra trên giấy hay kiểm tra thực hành trên máy 3.2.4. Kiểm tra đánh giá theo nhóm 3.2.5. Tổ chức để học sinh tự đánh giá lẫn nhau	-GV trình chiếu Slide và thuyết trình. - GV giới thiệu: +Kiểm tra đánh giá 1 bài Thực hành trên máy Chuyên đề 10.1: Đề thi, ma trận câu hỏi đề thi, tiêu chí đánh giá, đáp án. +Kiểm tra đánh giá trắc nghiệm Chuyên đề 10.1: sử dụng phần mềm trình chiếu (lớp 10): Đề thi, ma trận câu hỏi đề thi – đáp án trên giấy, trắc nghiệm Online.	-Bản cứng. - Áp dụng thiết kế tổ chức làm 1 bài đánh giá khác thuộc Chuyên đề 10.1 các nhóm tự đánh giá lẫn nhau. -Tự học: thực hiện bài tập Chủ đề 3.	G2.2 G4.1 G4.2 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2
10 (2 tiết)	Hoạt động nhóm với Chủ đề 3	-Thực hiện bài tập Chủ đề 3. - Hoạt động nhóm+ nạp báo cáo.	-Bản cứng. - Tự học: làm Bài tập 1-3 chương 3 và gửi bài Chủ đề 3 vào LMS.	G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2
11 (2 tiết)	3.3. Quy trình xây dựng bộ công cụ kiểm tra đánh giá theo hướng tiếp cận năng lực người học 3.4. Xây dựng bộ công cụ đánh giá năng lực học sinh môn Tin học	-GV trình chiếu Slide và thuyết trình. - Trao đổi các bước tiến hành xác định năng lực Tin học và minh họa.	-Bản cứng. -Mỗi nhóm cho 2 ví dụ. -Tự học: Đọc chương 3 và gửi các ví dụ vào LMS.	G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2
12 (2 tiết)	3.5. Xây dựng câu hỏi/bài tập môn Tin học 3.5.1 Quy trình biên soạn câu hỏi/bài tập 3.5.2 Ví dụ minh họa 3.5.3. Hướng dẫn biên soạn câu hỏi/bài tập thực tế	-GV trình chiếu Slide và thuyết trình. - Xây dựng câu hỏi/bài tập Chuyên đề 10.2:Thực hành làm việc với các tệp văn bản (Lớp	-Bản cứng. - Mỗi nhóm: +Cho 2 ví dụ câu hỏi/bài tập Chuyên đề 10.2 + Cho 2 câu hỏi theo chương trình	G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2 A2

	3.5.2 Cấu trúc của câu hỏi theo chương trình PISA	10).	PISA. -Tự học: nghiên cứu bài tập Chủ đề 4, gửi các ví dụ vào LMS.		
13 (2 tiết)	3.6. Xây dựng đề kiểm tra môn Tin học	-GV trình chiếu Slide và thuyết trình. - Giới thiệu 1 bộ đề kiểm tra Chuyên đề 10.2: 15 phút, 1 tiết, giữa kỳ, học kỳ với ma trận và tiêu chí chấm, đáp án. - GV hướng dẫn thực hiện bài tập nhóm theo Chủ đề 4.	-Bản cứng. - Mỗi nhóm làm 1 bộ khác với nội dung 2. -Tự học: hoàn thành bài tập Chủ đề 4.	G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G5.1	A1.1 A1.2 A2
14 (2 tiết)	3.7. Câu hỏi và bài tập Chương 3	- Thực hiện bài tập nhóm theo Chủ đề 4. - Hoạt động nhóm + nộp báo cáo.	-Bản cứng. -Tự học: Đọc chương 3 và hoàn thành bài tập Chủ đề 4 gửi LMS.	G4.1 G5.1	A1.1 A1.2 A2
15 (2 tiết)	-Ôn tập	- Hướng dẫn ôn tập - Đọc điểm CC	-Bản cứng. -Tự học: Đọc chương 1-3.	G5.1	A1.1 A2

Chủ đề thảo luận nhóm

Nội dung	CĐR học phần	Bài đánh giá
Chủ đề 1: Đánh giá trong giáo dục	G1.1, G1.2, G4.1	A1.1, A1.2, A1.3
Chủ đề 2: Đánh giá kết quả học tập	G2.1, G2.2 G2.3, G4.1	A1.1, A1.2, A1.3, A2
Chủ đề 3: Đánh giá năng lực khoa học máy tính của học sinh	G3.1, G3.2, G3.3, G4.1	A1.1, A2
Chủ đề 4: Bộ công cụ đánh giá năng lực học sinh môn Tin học	G3.1, G3.2, G3.3, G4.1	A1.1, A2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Nguyễn Công Khanh- Đào Thị Oanh (2012), *Giáo trình Kiểm tra đánh giá trong giáo dục*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[2] Trần Thị Tuyết Oanh (2012), *Đánh giá kết quả học tập*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

Tài liệu tham khảo:

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học*, Hà Nội.

[4] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *Tài liệu tập huấn dạy học và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo định hướng phát triển năng lực của học sinh (Môn Tin học cấp THPT)*, Hà Nội.

[5] Bernd Meier - Nguyễn Văn Cường (2014), *Lý luận dạy học hiện đại - Cơ sở đổi mới mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội

[6] Phan Lê Na (2019), Bài giảng *Đánh giá trong dạy học Tin học*, Tài liệu nội bộ.

[7] Nguyễn Thị Lan Phương-Đặng Xuân Cương (2015), *Xây dựng công cụ đánh giá năng lực giải quyết vấn đề ở trường phổ thông*, Tạp chí Khoa học giáo dục, số 113.

[8] Lâm Quang Thiệp (2012), *Đo lường và đánh giá hoạt động học tập trong nhà trường*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[9] Sách giáo khoa, Lớp 10, 11, 12.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC GIẢI THUẬT LẬP TRÌNH NÂNG CAO

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên:

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Xuân Hào

Chức danh, học hàm, học vị: GVC, Thạc sĩ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật và Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính, ngôn ngữ lập trình.

Điện thoại: 0904926777 Email: haotx@vinhuni.edu.vn

Giảng viên 2:

Họ và tên: Cao Thanh Sơn

Chức danh, học hàm, học vị: GV, Tiến sĩ

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, Tp. Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0912.445.955 E-mail: sonct@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: CSDL suy diễn; Lập trình logic; Web ngữ nghĩa

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): Các giải thuật lập trình nâng cao (tiếng Anh): Advanced programming algorithms	
- Mã số học phần: TI20111	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☒ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	☐ Ngôn ngữ lập trình C ☐ Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần Các giải thuật lập trình nâng cao thuộc Khối kiến thức chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên kiến thức về một số giải thuật nâng cao như quy hoạch động, một số giải thuật ngẫu nhiên, các giải thuật khớp chuỗi và giải thuật song song. Rèn luyện các kỹ năng phân tích, thiết kế và cài đặt thuật toán, kỹ năng ứng dụng các ngôn ngữ lập trình để cài đặt, kỹ năng nghiên cứu độc lập bằng tài liệu, kỹ năng tìm kiếm thông tin và tài liệu liên quan đến học phần.

3. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CĐR của CTĐT	TĐNL

G1	<i>Hiểu</i> được ý tưởng, phương pháp chung của các giải thuật và các phương pháp cài đặt.	1.3.3 2.1.3	3.0
G2	<i>Vận dụng</i> được các giải thuật đối với một số bài toán.	2.4.2 2.4.3 2.4.4 3.3.3	3.5
G3	<i>Triển khai</i> được cài đặt các giải thuật bằng ngôn ngữ lập trình.	2.4.2 2.4.3 2.4.4 3.3.3	3.5
G4	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm.	2.4.2	3.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	<i>Hiểu</i> được ý tưởng của các giải thuật	I, T
G1.2	<i>Hiểu</i> được phương pháp chung của các giải thuật	I, T, U
G1.3	<i>Hiểu</i> được các phương pháp cài đặt các giải thuật	I, T, U
G2.1	<i>Vận dụng</i> được giải thuật Quy hoạch động đối với các bài toán số Fibonacci, dãy con đơn điệu tăng dài nhất, dãy con chung dài nhất, bài toán cái túi	T, U
G2.2	<i>Vận dụng</i> được các giải thuật ngẫu nhiên đối với một số bài toán điển hình: bài toán sắp xếp nhanh, bài toán Min-Cut, bài toán Phân vùng nhị phân	T, U
G2.3	<i>Vận dụng</i> được các giải thuật so khớp chuỗi trên ví dụ	T, U
G2.4	<i>Vận dụng</i> được các giải thuật song song trên ví dụ	T, U
G3.1	<i>Triển khai</i> được cài đặt giải thuật Quy hoạch động đối với các bài toán bằng ngôn ngữ lập trình	T, U
G3.2	<i>Triển khai</i> được cài đặt giải thuật ngẫu nhiên đối với các bài toán bằng ngôn ngữ lập trình	T, U
G3.3	<i>Triển khai</i> được các giải thuật so khớp chuỗi bằng ngôn ngữ lập trình	T, U
G3.4	<i>Triển khai</i> được giải thuật song song trên các bài toán ứng dụng bằng ngôn ngữ lập trình	T, U
G4.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập.	T, U
G4.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	T, U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần		50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập		10%
A1.1.1. Đánh giá chuyên cần tại hệ thống LMS	G3.1 – G3.4 G4.1	
A1.1.2. Đánh giá thái độ học tập trên lớp		
A1.2. Hồ sơ học phần		20%
A1.2.1. Bài tập nhóm 1 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS	G1.1 – G1.3 G2.1, G3.1, G4.2	
A1.2.2. Bài tập nhóm 2 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS		G1.1 – G1.3 G2.2, G3.2, G4.2
A1.2.3. Bài tập nhóm 3 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS		G1.1 – G1.3 G2.3, G3.3, G4.2
A1.3. Đánh giá định kỳ		20%
Bài kiểm tra giữa kỳ: trắc nghiệm khách quan (Do TT ĐBCL tổ chức thi)	G1.1 – G1.3 G2.1 – G2.4	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần		50%
A2.1. Bài kiểm tra thực hành	G3.1 – G3.4	1/3 * 50%
A2.2. Bài thi kết thúc học phần: tự luận (90 phút)	G1.2 – G3.4	2/3 * 50%
Công thức: A1.1*10% + A1.2*20% + A1.3*20% + (A2.1+A2.2*2)/3*50%		

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung (1)	CĐR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Chương 1. Phương pháp Quy hoạch động Kiến thức: công thức truy hồi, cài đặt đệ quy công thức truy hồi; bài toán quy hoạch và phương pháp quy hoạch động. Năng lực: vận dụng và triển khai được bằng ngôn ngữ lập trình giải quyết một số bài toán: số fibonacci, dãy con đơn điệu tăng dài nhất, dãy con chung dài nhất và bài toán cái túi.	G1.1, G1.2, G1.3 G2.1, G3.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Chương 2. Giải thuật ngẫu nhiên Kiến thức: khái niệm giải thuật ngẫu nhiên, các giải thuật Las Vegas, giải thuật Monte Carlo. Năng lực: vận dụng và triển khai được bằng ngôn ngữ lập trình giải quyết một số bài toán: bài toán sắp xếp nhanh, bài toán Min-Cut và bài toán phân vùng nhị phân.	G1.1, G1.2, G1.3 G2.2, G3.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Chương 3. Giải thuật so khớp chuỗi Kiến thức: đặt vấn đề bài toán so khớp chuỗi, ý tưởng và mô tả các giải thuật Knuth-Morris-Pratt, giải thuật Rabin-Karp, Giải thuật Z (Gusfield's), Giải thuật Boyer Moore.	G1.1, G1.2, G1.3 G2.3, G3.3	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

Năng lực: hiểu được các bước thực hiện các giải thuật, vận dụng và triển khai được các giải thuật bằng ngôn ngữ lập trình.		
Chương 4. Giải thuật song song Kiến thức: khái niệm và các thuật ngữ; cơ chế điều khiển song song, dữ liệu song song và cơ chế dây chuyền. Giới thiệu một số bài toán ứng dụng giải thuật song song: nhân ma trận với vectơ, cộng 2 ma trận, bài toán sàng Eratosthenses, tìm kiếm tuần tự, sắp xếp trộn. Năng lực: hiểu được khái niệm giải thuật song song, từ đó vận dụng và triển khai được giải thuật song song giải quyết một số bài toán bằng ngôn ngữ lập trình.	G1.1, G1.2, G1.3 G2.4, G3.4	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

6.2. Kế hoạch dạy học

6.2.1. Lý thuyết: (15 tuần; mỗi tuần 2 tiết lý thuyết)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1 (2 tiết)	Chương 1. Phương pháp Quy hoạch động (6 tiết) 1.1. Công thức truy hồi 1.1.1. Ví dụ 1.1.2. Một số cải tiến 1.1.3. Cài đặt đệ quy 1.2. Phương pháp quy hoạch động 1.2.1. Bài toán quy hoạch	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu Chương 16, trang 339 [3] - Đọc tài liệu Phần 3, trang 134 [1]	G1.1 G1.2 G1.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
2 (2 tiết)	1.2.2. Phương pháp quy hoạch động 1.3. Một số bài toán ứng dụng 1.3.1. Số Fibonacci	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide. Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào các bài toán	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu Chương 16, trang 339 [3] - Đọc tài liệu Phần 3, trang 139 [1]	G1.1 G1.2 G1.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
3 (2 tiết)	1.3.2. Dãy con đơn điệu tăng dài nhất 1.3.3. Dãy con chung	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên	G1.2 G1.3 G2.1	A1.1 A1.2 A1.3

	dài nhất 1.3.4. Bài toán cái túi	Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào các bài toán	cung cấp - Đọc tài liệu Phần 3, trang 143 [1] - Đọc tài liệu Chương 16, trang 339 [3] - Đọc tài liệu Phần 3, trang 143 [1]	G3.1 G4.1 G4.2	A2.1 A2.2
4 (2 tiết)	Chương 2. Giải thuật ngẫu nhiên (6 tiết) 2.1. Khái niệm giải thuật ngẫu nhiên 2.2. Giải thuật Las Vegas	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu trang 5 [2]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.2 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
5 (2 tiết)	2.3. Giải thuật Monte Carlo 2.4. Một số bài toán điển hình 2.4.1. Bài toán sắp xếp nhanh	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu trang 5 [2]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.2 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
6 (2 tiết)	2.4.2. Bài toán Min-Cut 2.4.3. Bài toán Phân vùng nhị phân	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide. Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào các bài toán	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp	G1.1 G1.2 G1.3 G2.2 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
7 (2 tiết)	Chương 3. Giải thuật so khớp chuỗi (6 tiết) 2.1. Đặt vấn đề 2.2. Giải thuật Knuth-Morris-Pratt 2.2.1. Ý tưởng và mô tả giải thuật 2.2.2. Các thành phần của KMP 2.2.3. Cài đặt giải thuật	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu Chương 34, trang 948 [3]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.3 G3.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
8 (2 tiết)	2.3. Giải thuật Rabin-Karp 2.3.1. Ý tưởng và mô	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên	G1.1 G1.2 G1.3	A1.1 A1.2 A2.1

	tả giải thuật 2.3.2. Lựa chọn hàm băm 2.3.4. Cài đặt giải thuật	Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào bài toán	cung cấp - Đọc tài liệu Chương 34, trang 948 [3]	G2.3 G3.3 G4.1 G4.2	A2.2
9 (2 tiết)	2.4. Giải thuật Z (Gusfield's) 2.4.1. Ý tưởng và mô tả giải thuật 2.4.2. Cài đặt giải thuật 2.5. Giải thuật Boyer Moore 2.5.1. Ý tưởng và mô tả giải thuật 2.5.2. Cài đặt giải thuật	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide. Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào bài toán	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu Chương 34, trang 948 [3]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.3 G3.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
10 (2 tiết)	Chương 4. Giải thuật song song (6 tiết) 4.1. Khái niệm và các thuật ngữ 4.1.1. Khái niệm 4.1.2. Các thuật ngữ 4.2. Cơ chế điều khiển song song, dữ liệu song song và cơ chế dây chuyền	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu chương 5 [4]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.4 G3.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
11 (2 tiết)	4.3. Một số ứng dụng giải thuật song song 4.3.1. Giải thuật nhân ma trận với vectơ 4.3.2. Giải thuật Cộng 2 ma trận	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide. Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào các bài toán	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu chương 5 [4]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.4 G3.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
12 (2 tiết)	4.3.3. Bài toán sàng Eratosthenses 4.3.4. Giải thuật tìm kiếm tuần tự 4.3.5. Giải thuật sắp xếp trộn	Giáo viên: kết hợp giảng và trình chiếu slide. Sinh viên: thảo luận vận dụng giải thuật vào các bài toán	- Bài giảng Slide do giáo viên cung cấp - Đọc tài liệu chương 5 [4]	G1.1 G1.2 G1.3 G2.4 G3.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
13 (2 tiết)	Báo cáo bài tập nhóm 1	Báo cáo bằng Slide theo nhóm Nhận xét và đánh giá các sản phẩm của	Báo cáo Slide. Điểm tự đánh giá của	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1

		nhóm	nhóm. Sản phẩm minh họa.	G3.1 G4.2	A2.2
14 (2 tiết)	Báo cáo bài tập nhóm 2	Báo cáo bằng Slide theo nhóm Nhận xét và đánh giá các sản phẩm của nhóm	Báo cáo Sidle. Điểm tự đánh giá của nhóm. Sản phẩm minh họa.	G1.1 G1.2 G1.3 G2.2 G3.2 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
15 (2 tiết)	Báo cáo bài tập nhóm 3	Báo cáo bằng Slide theo nhóm Nhận xét và đánh giá các sản phẩm của nhóm	Báo cáo Sidle. Điểm tự đánh giá của nhóm. Sản phẩm minh họa.	G1.1 G1.2 G1.3 G2.3 G3.3 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

6.2.2. Thực hành:

(12 tuần; mỗi tuần thực hành 01 buổi, mỗi buổi 02 tiết; bắt đầu từ tuần thứ 3)

Nội dung (1)	CĐR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Bài thực hành 1: Phương pháp Quy hoạch động (3 buổi) - Số Fibonacci - Dãy con đơn điệu tăng dài nhất - Dãy con chung dài nhất - Bài toán cái túi	G3.1 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
Bài thực hành 3: Giải thuật ngẫu nhiên (2 buổi) - Bài toán sắp xếp nhanh - Bài toán Min-Cut - Bài toán Phân vùng nhị phân	G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
Bài thực hành 3: Giải thuật so khớp chuỗi (4 buổi) - Giải thuật Knuth-Morris-Pratt - Giải thuật Rabin-Karp - Giải thuật Z (Gusfield's) - Giải thuật Boyer Moore	G3.3 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
Bài thực hành 4: Giải thuật song song (3 buổi) - Giải thuật nhân ma trận với vector - Giải thuật Cộng 2 ma trận - Bài toán sàng Eratosthenes - Giải thuật tìm kiếm tuần tự - Giải thuật sắp xếp trộn	G3.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2

Bài tập nhóm

- Bài tập nhóm 1: sử dụng phương pháp quy hoạch động, phân tích và cài đặt một số

bài toán ứng dụng.

- Bài tập nhóm 2: tìm hiểu, phân tích và cài đặt các bài toán: sinh số ngẫu nhiên, sinh chuỗi ngẫu nhiên.
- Bài tập nhóm 3: trình bày, phân tích và cài đặt các giải thuật so khớp chuỗi.

7. Nguồn học liệu

a. Tài liệu chính

- [1] Lê Minh Hoàng, *Giải thuật và Lập trình*, ĐH Sư Phạm Hà Nội, Ebook, 2002.
- [2] James Aspnes, *Randomized Algorithms*, Fall 2016
- [3] Ngọc Anh Thư (chủ biên), *Giáo trình thuật toán*, NXB Thống kê, 2001.
- [4] Đoàn Văn Ban, Nguyễn Mậu Hân, *Xử lý song song và phân tán*, NXB KHKT, 2009.

b. Tài liệu tham khảo:

- [4] Hồ Sĩ Đàm (Chủ biên), Đỗ Đức Đông, Lê Minh Hoàng, Nguyễn Thanh Hùng, *Tài liệu giáo khoa Chuyên Tin – quyển 1*, NXB GD Việt Nam, 2009.
- [5] Định Mạnh Tường, *Cấu trúc dữ liệu và giải thuật*, ĐHKHTN, ĐHQG Hà Nội, 2001.
- [6] Robert Sedgewick, *Cẩm nang Thuật Toán*, NXB KHKT, 1995.

8. Quy định của học phần

- Dự lớp theo đúng quy chế
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật và Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1, Nhà A0, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, Vinh, Nghệ An
- Email: vienktcn.htmmt@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CƠ SỞ TRUYỀN TIN

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: **Lê Văn Minh**
 Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ
 Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
 Điện thoại, email: 0912.077.733 minhlv@vinhuni.edu.vn
 Các hướng nghiên cứu chính: Kỹ thuật thông tin và Truyền thông.

Giảng viên 2:

Họ và tên: **Phạm Trà My**
 Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ
 Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh
 Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, Tỉnh Nghệ An
 Điện thoại, email: 0946.377.599 mypt@vinhuni.edu.vn
 Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính và truyền thông.

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Cơ sở truyền tin	
(tiếng Anh): <i>Fundamental of information transmission</i>	
- Mã số học phần: INF30011	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☒ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	03
+ Số tiết lý thuyết:	35
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	10
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Xác suất thống kê
- Học phần kế tiếp:	Kỹ thuật truyền số liệu, Mạng máy tính, Xử lý tín hiệu số

2. Mô tả học phần

Đây là học phần tự chọn, được giảng dạy cho sinh viên các ngành Công nghệ thông tin. Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức, kỹ năng về cơ sở truyền lý thuyết truyền tin. Học phần trang bị cho sinh viên những tư duy về cách tiếp cận và hướng phát triển của các hệ thống truyền tin trong tương lai. Sinh viên có thể tiếp tục tự tìm hiểu và làm việc trong ngành chuyên học phần có liên quan. Học phần hỗ trợ sinh viên trong học tập và nghiên cứu các học phần tiếp theo như Kỹ thuật truyền số liệu, Mạng máy tính, Xử lý tín hiệu số.

3. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần này, sinh viên đạt được:

Mục tiêu (Gx) (1)	Mô tả mục tiêu (2)	CDR của CTĐT (X.x.x) (3)	TĐNL (4)
G1	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức cơ bản về thông tin	1.4.4	3.0
G2	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức cơ bản về mã hóa và nén dữ liệu.	1.4.4	3.0
G3	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức cơ bản về giải mã dữ liệu	1.4.4	3.0
G4	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của các tiềm năng và các rủi ro xảy ra, chuẩn bị tâm lý chấp nhận khi có rủi ro.	2.4.1 2.4.2	3.0
G5	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	2.4.1 2.4.2	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (G.x.x)		Mô tả CDR (Sau khi học xong học phần này, người học có thể)	Trình độ năng lực	Mức độ giảng dạy
G1	G1.1	<i>Phân biệt</i> các kiến thức về: thông tin, lượng tin, độ bất định	3.0	I, T
	G1.2	<i>Thực hiện</i> được các phép toán tính xác suất, lượng tin, entropy.	3.0	T
	G1.3	<i>Nhận biết</i> được các loại tín hiệu	3.0	T
G2	G2.1	<i>Phân biệt</i> các điều kiện thiết lập mã và cấu trúc bảng thử tính phân tách	3.0	I, T
	G2.2	<i>Áp dụng</i> được cấu trúc bảng thử tính phân tách để giải quyết bài toán chọn bộ mã phù hợp.	3.0	I,T
	G2.3	<i>Phân biệt</i> các phương pháp mã hóa: mã hóa theo Shanno, Fano, Huffman, Lempel-ZIV	3.0	I,T
	G2.4	<i>Áp dụng</i> được các phương pháp mã hóa để giải quyết các bài toán mã hóa thông thường và phức tạp.	3.0	I,T
G3	G3.1	<i>Phân biệt</i> cơ chế xây dựng các loại mã chống nhiễu đơn giản: mã kiểm tra chẵn lẻ, mã khối, mã thuận nghịch	3.0	T
	G3.2	<i>Áp dụng</i> ma trận sinh đơn vị và ma trận kiểm tra để mã hóa bản tin phía phát truyền đi và kiểm tra tính đúng đắn của bản tin ở phía thu nhận được.	3.0	I,T
	G3.3	<i>Trình bày lại</i> cách xây dựng bộ mã Hamming	3.0	I, T

	G3.4	<i>Áp dụng</i> ma trận kiểm tra phát hiện lỗi của bản tin nhận được ở phía thu và tìm bản tin gốc ban đầu.	3.0	I,T
	G3.5	<i>Trình bày lại</i> khái niệm về bộ mã vòng và cách mã hóa CRC	3.0	T
	G3.6	<i>Áp dụng</i> đa thức sinh để mã hóa theo phương pháp sử dụng mã vòng CRC	3.0	I,T
G4	G4.1	<i>Nhận thức</i> được các cơ hội sáng tạo và đưa ra quyết định	3.0	I,T,U
	G4.2	<i>Nhận thức</i> được việc chấp nhận khi có rủi ro xảy ra	3.0	I,T,U
G5	G5.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	3.0	I,T,U
	G5.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	3.0	I,T,U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			50%
A1.1. Ý thức học tập, chuyên cần, thái độ học tập			10%
	Đánh giá ý thức, thái độ học tập	G5.1	10%
A1.2. Hồ sơ học phần (Bài tập)			20%
	A1.2.1. Làm các bài tập Bài số 2 – Nạp lên hệ thống LMS	G2.1- G2.2 G5.1- G5.2	10%
	A1.2.2. Làm các bài tập Bài số 4- Nạp lên hệ thống LMS	G3.3- G3.6 G5.1- G5.2	10%
A1.3. Đánh giá định kỳ (điểm kiểm tra định kỳ)			20%
	Bài kiểm tra trắc nghiệm (Do TTĐB Chất lượng tổ chức thi)	G1.1- G1.3, G2.1 G4.1-G4.2	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (điểm thi tự luận cuối kỳ)			50%
	Bài thi tự luận	G1 – G3 G4.1, G4.2	50%
Công thức: $A1.1 \cdot 10\% + A1.2 \cdot 20\% + A1.3 \cdot 20\% + A2 \cdot 50\%$			

6. Nội dung giảng dạy

Lý thuyết+ Bài tập: (Mỗi tuần 3 tiết)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CĐR học phần (5)	Bài đánh giá (6)

1 (3 tiết)	Chương 1: Những khái niệm chung Kiến thức cơ bản thông tin và hệ thống truyền tin - Lịch sử ra đời - Thông tin - Hệ thống truyền tin	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G1.1 G5.1	A1.1 A1.3 A2
2 (3 tiết)	Chương 1 (tiếp) - Rời rạc hóa một nguồn tin liên tục. - Mã hóa - Điều chế và giải điều chế	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Hướng dẫn các bài tập chứng minh về phép mã hóa	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G1.1 G1.3 G5.1	A1.1 A1.3 A2
3 (3 tiết)	Chương 2. Tin và lượng tin - Tin tức - Lượng tin	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G1.2 G5.1	A1.1 A1.3 A2

4 (3 tiết)	Chương 2. Tin và lượng tin (tiếp) - Entropy - Tốc độ lập tin - Thông lượng kênh	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. - Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G1.2 G5.1	A1.1 A1.3 A2
5 (3 tiết)	Bài tập 1: Lượng tin, Entropy, thông lượng kênh, tốc độ lập tin	- Hướng dẫn các dạng tính toán và chứng minh mối quan hệ giữa các thông số. - Tính lượng tin, Entropy, thông lượng kênh và tốc độ lập tin của nguồn.	G4.1 G4.2 G5.1 G5.2	A1.1 A1.3 A2
6 (3 tiết)	Chương 3. Mã hiệu - Định nghĩa - Các thông số cơ bản của mã hiệu - Điều kiện thiết lập mã	- GV trình chiếu slide và thuyết trình.	G2.1 G2.2 G5.1	A1.1 A2

			vở ghi chép.		
7 (3 tiết)	Bài tập 2 : Điều kiện thiết lập mã	- Hướng dẫn thuật toán quy ước về điều kiện thiết lập mã, xây dựng mã Prefix	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G4.1 G4.2 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2.1 A2
8 (3 tiết)	Chương 3. Mã hiệu (tiếp) - Biểu diễn mã hiệu - Mã hệ thống có tính Prefix.	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G4.1 G4.2 G5.1 G5.2	A1.1 A2

9 (3 tiết)	Chương 4. Mã hóa nguồn. - Phép mã hóa đều. - Phương pháp mã hóa tối ưu: Fanno	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G2.3 G5.1	A1.1 A2
10 (3 tiết)	Chương 4. Mã hóa nguồn (tiếp) - Phương pháp mã hóa tối ưu: Shanno, Huffman	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép	G2.3 G5.1	A1.1 A2
11 (3 tiết)	Chương 4. Mã hóa nguồn (tiếp) - Thuật toán Lempel – ZIV (2 tiết)	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép	G2.3 G5.1	A1.1 A2

	Bài tập số 3: (1 tiết) Viết chương trình cài đặt thuật toán nén Lempel-ZiV	- GV trình chiếu slide yêu cầu đề bài - Gọi sinh viên lên trình bày thuật toán và hướng viết chương trình.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép	G4.1 G4.2 G5.1 G5.2	A1.1
12 (3 tiết)	Chương 5. Mã chống nhiễu - Tổng quan về mã chống nhiễu. - Các tham số đặc trưng. - Các loại mã chống nhiễu đơn giản.	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G3.1 G5.1	A1.1 A2
13 (3 tiết)	Chương 5. Mã chống nhiễu (tiếp) - Mã khối tuyến tính.	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G3.2 G5.1	A1.1 A2

14 (3 tiết)	Chương 5. Mã chống nhiễu (tiếp) - Mã Hamming - Mã vòng CRC	- GV trình chiếu slide và thuyết trình. - Gọi sinh viên lên làm các bài tập ví dụ	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G3.3 G3.4 G3.5 G3.6 G5.1	A1.1 A2
15 (3 tiết)	Bài tập 4 Mã hóa chống nhiễu	- Hướng dẫn quy tắc mã hóa chống nhiễu: Mã khối tuyến tính, mã vòng CRC. - GV yêu cầu	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. - Qui định: Sinh viên mang đầy đủ tài liệu slide bài giảng và vở ghi chép.	G4.1 G4.2 G5.1 G5.2	A1.1 A1.2.2 A2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1]. Đặng Văn Chuyết, Nguyễn Tuấn Anh, “*Cơ sở lý thuyết truyền tin*” (Tập 1), Nhà xuất bản Giáo dục, 2007.

[2]. Nguyễn Thúy Vân, “*Lý thuyết mã*”, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, 2007

Tài liệu tham khảo:

[3]. Joy A. Thomas Thomas M. Cover, “*Elements of information theory*”, Nhà xuất bản: Wiley, 2013

[4]. Robert B.Ash, “*Information Theory*”, Nhà xuất bản Dover – Inc, 1990

8. Quy định của học phần

- Dự lớp theo đúng quy chế.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên.
- Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá.

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật Công nghệ.
- Địa chỉ: Tầng 1 - Nhà A0 - Đại học Vinh, Số 182 Lê Duẩn, Tp.Vinh, T. Nghệ An.
- Email: vienkten.htmmt@vinhuni.edu.vn.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT LÝ THUYẾT NGÔN NGỮ

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên:

Giảng viên 1:

- Họ và tên: **Trần Xuân Sang**
- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên – Tiến sĩ
- Địa chỉ liên hệ: Viện Sư phạm tự nhiên – Đại học Vinh
- Điện thoại: 0945.233.252 Email: sangtx@vinhuni.edu.vn
- Hướng nghiên cứu chính: Xử lý ngôn ngữ tự nhiên, Thương mại điện tử, Học máy.

Giảng viên 2:

- Họ và tên: **Nguyễn Thị Uyên**
- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên – Thạc sĩ
- Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật và Công nghệ – Đại học Vinh
- Điện thoại: 0914.777.480 Email: uyennt@vinhuni.edu.vn
- Hướng nghiên cứu chính: Học máy, Xử lý ngôn ngữ tự nhiên, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, Trí tuệ nhân tạo.

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên môn học (tiếng Việt):	Lý thuyết ngôn ngữ
- Tên môn học (tiếng Anh):	Formal language Theory
- Mã số học phần:	INF30026
- Thuộc kiến thức, kỹ năng	Kiến thức chuyên ngành
- Số tín chỉ	3
+ Số tiết Lý thuyết	36
+ Số tiết Thực hành	0
+ Số tiết Bài tập nhóm	9
+ Số tiết Tự học	90
- Mô học tiên quyết	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
- Môn học song hành	Không

2. Mô tả học phần

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về Ngôn ngữ hình thức và Văn phạm; các khái niệm cơ bản về Automata hữu hạn; một số kiến thức cơ bản về Biểu thức chính quy, Văn phạm chính quy; Văn phạm phi ngữ cảnh (CFG); Automat đẩy xuống (PDA) và các ứng dụng của CFG và PDA.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	Sử dụng được các kiến thức cơ bản ngôn ngữ hình thức và phân loại văn phạm theo chuẩn Chomsky.	1.3.1	3.5
G2	Sử dụng được các kiến thức cơ bản Automata hữu hạn.	1.3.1	3.5
G3	Sử dụng được các kiến thức cơ bản về văn phạm chính quy và Biểu thức chính quy.	1.3.1	3.5

G4	Sử dụng được kiến thức cơ bản về văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống.	1.3.1	3.5
G5	Nhận thức được tầm quan trọng của ý thức sáng tạo, tư duy trong quá trình học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các giờ học lý thuyết và bài tập nhóm.	2.1.2 2.4.4	3.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Các chuẩn đầu ra môn học		Trình độ năng lực	Mức độ giảng dạy	CĐR CTĐT tương ứng
Ký hiệu	Mô tả CĐR			
G1	Sử dụng được các kiến thức cơ bản ngôn ngữ hình thức và phân loại văn phạm theo chuẩn Chomsky.	3.5	T, U	1.3.1
G1.1	Biết được các khái niệm cơ bản về ngôn ngữ hình thức và văn phạm.	2.0	T	1.3.1
G1.2	Hiểu được các phép toán cơ bản trên ngôn ngữ; phân biệt được các loại văn phạm theo chuẩn Chomsky.	3.0	T	1.3.1
G1.3	Sử dụng được để giải quyết bài toán xây dựng dẫn xuất sinh ra chuỗi thuộc văn phạm.	3.5	T, U	1.3.1
G2	Sử dụng được các kiến thức cơ bản Automata hữu hạn.	3.5	T, U	1.3.1
G2.1	Biết được các kiến thức cơ bản về Automata hữu hạn: định nghĩa, các thành phần cơ bản, các quy ước về Automata hữu hạn.	2.0	T	1.3.1
G2.2	Phân biệt được các loại Automata hữu hạn: DFA, NFA, NFA ϵ .	3.0	T	1.3.1
G2.3	Thực hiện đoán nhận một chuỗi thuộc ngôn ngữ do Automata biểu diễn; chuyển đổi tương đương giữa các loại Automata: NFA sang DFA, NFA ϵ sang NFA.	3.5	T, U	1.3.1
G3	Sử dụng được các kiến thức cơ bản về Biểu thức chính quy và Văn phạm chính quy	3.5	T, U	1.3.1
G3.1	Biết được các khái niệm về Biểu thức chính quy và Văn phạm chính quy.	2.0	T	1.3.1
G3.2	Phân biệt được các loại văn phạm chính quy như: chính quy mẫu, chính quy suy rộng.	3.0	T	1.3.1
G3.3	Sử dụng được các quy tắc cơ bản để chuyển đổi một Biểu thức chính quy sang NFA ϵ .	3.5	T, U	1.3.1
G4	Sử dụng được kiến thức cơ bản về văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống.	3.5	T, U	1.3.1

G4.1	<i>Biết</i> được các kiến thức về Văn phạm phi ngữ cảnh (CFG) và Automata đẩy xuống (PDA).	2.0	<i>T</i>	1.3.1
G4.2	<i>Hiểu được</i> được quá trình sinh chuỗi qua các bước dẫn xuất.	3.0	<i>T</i>	1.3.1
G4.3	<i>Thực hiện</i> được việc giản lược và chuẩn hóa văn phạm CFG; chuyển đổi giữa văn phạm CFG và PDA.	3.5	<i>T, U</i>	1.3.1
G5	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm.	3.5	U	2.1.2 2.4.4
G5.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của tinh thần, thái độ làm việc nghiêm túc, khoa học, trung thực trong học tập lý thuyết và làm việc nhóm.	3.0	<i>U</i>	2.4.4
G5.2	<i>Thực hiện</i> được việc tư duy sáng tạo và đánh giá trong một số vấn đề cụ thể.	3.5	<i>U</i>	2.1.2

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Hình thức đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
- A1.1.1	Đánh giá chuyên cần tại hệ thống LMS	G1.1 – G4.3 G5.1 – G5.2	
- A1.1.2	Đánh giá thái độ học tập trên lớp	G1.1 – G4.3 G5.1 – G5.2	
A1.2. Hồ sơ môn học			20%
- A1.2.1.	Bài tập nhóm 1 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS	G2.1 – G2.3 G5.1 – G5.2	
- A1.2.2.	Bài tập nhóm 2 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS	G3.1 – G3.3 G5.1 – G5.2	
- A1.2.3.	Bài tập nhóm 3 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS	G4.1 – G4.3 G5.1 – G5.2	
A2. Đánh giá định kỳ			20%
-	Bài kiểm tra Trắc nghiệm trên máy tính	G1.1 – G2.3	
A3. Đánh giá thi kết thúc học phần			50%
-	Bài thi lý thuyết	G1.1 – G4.3	
Công thức: $A1.1 \cdot 10\% + A1.2 \cdot 20\% + A2 \cdot 20\% + A3 \cdot 50\%$			

6. Nội dung giảng dạy

6.1. Nội dung chính

Nội dung	CĐR học phần
Chương 1: Tổng quan về Ngôn ngữ hình thức và Văn phạm Kiến thức: Các khái niệm cơ bản về ngôn ngữ hình thức và văn phạm; các phép toán trên ngôn ngữ; các loại văn phạm theo chuẩn Chomsky. Năng lực: Sử dụng được kiến thức cơ bản về ngôn ngữ và văn phạm để giải quyết bài toán cụ thể.	G1.1–G1.3 G5.1–G5.2
Chương 2: Automata hữu hạn Kiến thức: Các khái niệm cơ bản về Automata hữu hạn; các loại Automata hữu hạn; sự tương đương giữa các Automata; đoán nhận các chuỗi thuộc Automata hữu hạn. Năng lực: Áp dụng được các kiến thức cơ bản về Automata hữu hạn để giải quyết các bài toán cụ thể.	G2.1–G2.3 G5.1–G5.2
Chương 3: Biểu thức chính quy và Văn phạm chính quy Kiến thức: Các khái niệm cơ bản về biểu thức chính quy và Văn phạm chính quy; xây dựng biểu thức chính quy; sự tương đương giữa biểu thức chính quy và Automata hữu hạn; các loại văn phạm chính quy. Năng lực: Sử dụng được các kiến thức cơ bản về biểu thức chính quy và văn phạm chính quy để giải quyết các bài toán cụ thể.	G3.1–G3.3 G5.1–G5.2
Chương 4: Văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống Kiến thức: Các khái niệm cơ bản về Văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống; giản lược và chuẩn hóa văn phạm; sự tương đương giữa văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống. Năng lực: Sử dụng được các kiến thức cơ bản về Văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống để giải quyết bài toán thực tế.	G4.1–G4.3 G5.1–G5.2

6.2. Nội dung giảng dạy chi tiết (3 tiết/tuần)

Tuần	Hình thức	Nội dung chính	Chuẩn bị của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
1	Lý thuyết và Bài tập	Chương 1: Tổng quan về ngôn ngữ hình thức và Văn phạm (9LT) 1.1. Ngôn ngữ hình thức 1.1.1. Ký hiệu và bảng chữ cái 1.1.2. Chuỗi và độ dài chuỗi 1.1.3. Ngôn ngữ và các phép toán trên ngôn ngữ 1.1.4. Biểu diễn ngôn ngữ 1.1.5. Bài tập	Đọc tài liệu [1] chương 1	G1.1 G1.2 G1.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành các bài tập trong chương 1, tài liệu 1.			
2	Lý thuyết và Bài tập	1.2. Văn phạm 1.2.1. Định nghĩa văn phạm 1.2.2. Khái niệm dẫn xuất, cây suy dẫn	Đọc tài liệu [1] chương 1	G1.1 G1.2 G1.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành các bài tập trong chương 1, tài liệu 1.			
3	Lý thuyết và Bài tập	1.2.3. Ngôn ngữ do văn phạm sinh ra 1.2.4. Phân loại văn phạm theo chuẩn Chomsky 1.2.5. Bài tập	Đọc tài liệu [1] chương 1	G1.1 G1.2 G1.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành các bài tập trong chương 1, tài liệu 1.			
4	Lý thuyết và Bài tập	Chương 2. Automata hữu hạn (9LT) 2.1. Phân loại và hoạt động của Automat hữu hạn 2.1.1. Automat hữu hạn đơn định (DFA) 2.1.2. Automat hữu hạn không đơn định (NFA) 2.1.3. Automat hữu hạn không đơn định (NFA ϵ)	Đọc tài liệu [1] chương 2	G2.1 G2.2 G2.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A2 A3

		2.1.4. Phương pháp biểu diễn Automata			
	Tự học	Hoàn thành bài tập chương 2, tài liệu 1.			
5	Lý thuyết và Bài tập	2.2. Sự tương đương DFA và NFA 2.2.1. Định lý về sự tương đương giữa NFA và DFA 2.2.2. Thuật toán xây dựng DFA từ NFA 2.2.3. Bài tập	Đọc tài liệu [1] chương 2	G2.1 G2.2 G2.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành các bài tập chương 2, tài liệu 1.	Đọc tài liệu [1] chương 2		
6	Lý thuyết và Bài tập	2.3. Ứng dụng Automata 2.4.1. Một số mô hình ứng dụng 2.4.2. Bài tập nhóm	Đọc tài liệu [1] chương 2	G3.1 G3.2 G3.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành bài tập nhóm 1.			
7	Lý thuyết và Bài tập	Chương 3. Biểu thức chính quy và Văn phạm chính quy (9LT) 3.1. Biểu thức chính quy 3.1.1. Khái niệm 3.1.2. Sự tương đương biểu thức chính quy và NFA_{ϵ}	Đọc tài liệu [1] chương 3	G3.1 G3.2 G3.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành bài tập chương 3, tài liệu 1.			
8	Lý thuyết và Bài tập	3.1.3. Ứng dụng biểu thức chính quy 3.1.4. Bài tập	Đọc tài liệu [1] chương 3	G3.1 G3.2 G3.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành bài tập chương 3, tài liệu 1.			
9	Lý thuyết và Bài tập	3.2. Văn phạm chính quy 3.2.1. Định nghĩa 3.2.2. Các loại văn phạm chính quy 3.2.3. Ngôn ngữ chính quy	Đọc tài liệu [1] chương 3	G3.1 G3.2 G3.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.2 A2 A3

		3.2.4. Đồ hình biểu diễn văn phạm chính quy mẫu 3.2.5. Sự tương đương văn phạm chính quy và Automata hữu hạn 3.2.6. Bài tập			
	Tự học	Hoàn thành bài tập nhóm 2			
10	Lý thuyết và Bài tập	Chương 4. Văn phạm phi ngữ cảnh và Automata đẩy xuống (9LT + 3BT) 4.1. Văn phạm phi ngữ cảnh 4.1.1. Các khái niệm cơ bản 4.1.2. Ngôn ngữ sinh ra bởi CFG 4.1.3. Thuật toán giản lược văn phạm CFG	Đọc tài liệu [1] chương 4	G4.1 G4.2 G4.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.3 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành các bài tập chương 4, tài liệu 1.	Đọc tài liệu [1] chương 4		
11	Lý thuyết và Bài tập	4.1.4. Thuật toán chuẩn hóa văn phạm CFG 4.1.5. Ứng dụng 4.1.6. Bài tập	Đọc tài liệu [1] chương 4	G4.1, G4.2, G4.3, G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.3 A2, A3
	Tự học	Hoàn thành các bài tập chương 4, tài liệu 1.			
12	Lý thuyết và Bài tập	4.2. Automata đẩy xuống 4.2.1. Định nghĩa Automat đẩy xuống (PDA) 4.2.2. PDA đơn định và PDA không đơn định 4.2.3 . Bài tập	Đọc tài liệu [1] chương 4	G4.1 G4.2 G4.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.3 A2 A3
	Tự học	Hoàn thành bài tập nhóm 3	Đọc tài liệu [1] chương 4		
13 -15	Lý thuyết và Bài tập	Báo cáo các bài tập nhóm 1, 2, 3		G2.1- G4.3 G5	A1.1.1 A1.1.2 A1.2.1 A1.2.2 A1.2.3 A2 A3
	Tự học	Ôn tập củng cố kiến thức.			

7. Nguồn học liệu

1. Tài liệu chính

[1]. **Trần Xuân Sang, Nguyễn Thị Uyên, Hoàng Hữu Việt**, *Giáo trình Ngôn ngữ hình thức và Automata*, NXB Trường Đại học Vinh, 2018.

2. Tài liệu tham khảo

[2]. **Đặng Huy Ruận**, *Lý thuyết Ngôn ngữ hình thức và Ôtômát*, NXB ĐHQG Hà Nội, 2002.

[3]. **Nguyễn Văn Ba**, *Ngôn ngữ hình thức*, NXB Trường Đại học BKHN, 1997.

8. Quy định của học phần

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp.
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.
- Hoàn thành bài tập nhóm.

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính - Viện Kỹ thuật và Công nghệ.
- Địa chỉ: Tầng 1 - Nhà A0 - Đại học Vinh.
- Email: vienktcn.htmmt@vinhuni.edu.vn.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT LÝ THUYẾT TỐI ƯU

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Minh Tâm

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sỹ.

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Điện thoại, email: nmtam@vinhuni.edu.vn

Giảng viên 2:

Họ và tên: Phan Anh Phong

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Tiến sỹ.

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Điện thoại, email: phongpa@vinhuni.edu.vn

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): LÝ THUYẾT TỐI ƯU (tiếng Anh): Mathematical Optimization	
- Mã số học phần: INF30052	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	03
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Không
- Học phần song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về bài toán quy hoạch tuyến tính: người học biết cách đưa những tình huống thực tế về mô hình tuyến tính và sử dụng các phương pháp toán học để giải, đưa ra kết quả tối ưu. Ngoài ra, học phần cung cấp cho người học phương pháp giải một số bài toán có ứng dụng thực tế như: thuật toán đơn hình, thuật toán đơn hình đối ngẫu để giải bài toán sản xuất, thuật toán phân phối để giải bài toán vận tải.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	TĐNL

G1	<i>Có khả năng</i> xây dựng mô hình bài toán quy hoạch tuyến tính từ những bài toán thực tế	1.2.1, 2.1.3	3.5
G2	<i>Ứng dụng</i> thuật toán đơn hình để giải các bài toán quy hoạch tuyến tính	1.2.1, 1.3.1, 2.1.3	3.5
G3	<i>Ứng dụng</i> thuật toán đơn hình đối ngẫu để giải các bài toán quy hoạch tuyến tính	1.2.1, 1.3.1, 2.1.3	3.5
G4	<i>Ứng dụng</i> thuật toán phân phối để giải các bài toán vận tải	1.2.1, 1.3.1, 2.1.3	3.5
G5	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	2.1.3	3.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)	TĐNL
G1.1	<i>Hiểu</i> bài toán quy hoạch tuyến tính	I	3.0
G1.2	<i>Có khả năng</i> xây dựng mô hình bài toán quy hoạch tuyến tính từ những bài toán thực tế	T,U	3.0
G1.3	<i>Ứng dụng</i> phương pháp hình học giải bài toán QHTT	T,U	3.5
G2.1	<i>Hiểu</i> thuật toán đơn hình	T, I	3.0
G2.2	<i>Ứng dụng</i> thuật toán đơn hình giải bài toán quy hoạch tuyến tính	T,U	3.5
G3.1	<i>Hiểu</i> bài toán đơn hình đối ngẫu và định lý lệch bù	T	3.0
G3.2	<i>Hiểu</i> thuật toán đơn hình đối ngẫu	T	3.0
G3.3	<i>Ứng dụng</i> thuật toán đơn hình đối ngẫu giải bài toán quy hoạch tuyến tính	T,U	3.5
G4.1	<i>Hiểu</i> bài toán vận tải	T	3.0
G4.2	<i>Ứng dụng</i> thuật toán phân phối giải bài toán vận tải	T,U	3.5
G5.1	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập	I,U	3.0
G5.2	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	I,U	3.5

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình		50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập		
Đánh giá Chuyên cần, Thái độ, Ý thức học tập <i>Ghi chú: Giáo viên dạy đánh giá và lưu lại hồ sơ.</i>	G5.1	10%

A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Đánh giá bài tập (nhóm hoặc cá nhân). <i>Ghi chú: Giáo viên dạy đánh giá và lưu lại hồ sơ.</i>	G5.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm ĐBCL tổ chức thi.</i>	G1.1- G1.4 G2.1- G2.2	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
	Thi Tự luận (Thời gian 90 phút)	G2.1- G2.2 G3.1-G3.3 G4.1-G4.2	50%
Công thức tính điểm học phần: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + A2*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Chương 1: Giới thiệu về bài toán quy hoạch tuyến tính 1.1. Khái niệm bài toán quy hoạch tuyến tính (QHTT) 1.2. Một số ví dụ về bài toán QHTT 1.3. Xây dựng mô hình cho các bài toán tối ưu thực tế 1.4. Các dạng bài toán QHTT: dạng tổng quát, chính tắc, dạng chuẩn 1.5. Chuyển đổi bài toán QHTT về dạng chuẩn 1.6. Phương pháp hình học để giải BT QHTT	G1.1, G1.2, G5.1	A1.1, A1.2, A1.3, A2
Chương 2: Thuật toán đơn hình 2.1. Tính chất của bài toán quy hoạch tuyến tính 2.2. Công thức số gia hàm mục tiêu, tiêu chuẩn tối ưu 2.3. Thuật toán đơn hình 2.4. Tính hữu hạn của thuật toán đơn hình 2.5. Tìm phương án cực biên xuất phát trong trường hợp tổng quát 2.6. Giải bài toán QHTT trong trường hợp tổng quát 2.7. Các ví dụ và bài tập 2.8. Các bài tập lập trình	G2.1, G2.2, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2, A1.3, A2
Chương 3: Lý thuyết đối ngẫu 3.1. Khái niệm bài toán QHTT đối ngẫu: không đối xứng và đối xứng 3.2. Các định lý đối ngẫu 3.3. Cơ sở lý luận của phương pháp đơn hình đối ngẫu 3.4. Một số ứng dụng của lý thuyết đối ngẫu 3.5. Các ví dụ và bài tập 3.6. Các bài tập lập trình	G3.1, G3.2, G3.3, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2, A2

Chương 4: Bài toán vận tải 4.1. Bài toán vận tải 4.2. Tính chất của bài toán vận tải 4.3. Các phương pháp tìm phương án cực biên xuất phát 4.4. Cơ sở lý luận của phương pháp phân phối 4.5. Thuật toán phân phối 4.6. Các ví dụ và bài tập 4.7. Các bài tập lập trình	G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2, A2

6.2 Kế hoạch dạy học

- *Lý thuyết: (Mỗi tuần 3 tiết Lý thuyết)*

Tuần thứ	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Chuẩn bị của SV	CĐR học phần	Bài đánh giá
1 (3 tiết)	Chương 1: Giới thiệu về bài toán quy hoạch tuyến tính 1.1. Khái niệm bài toán quy hoạch tuyến tính (QHTT) 1.2. Một số ví dụ về bài toán QHTT	-Tạo nhóm, cử đại diện nhóm. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng. -Tự học: Tìm hiểu một số tình huống tối ưu thực tế, đưa về mô hình bài toán QHTT; Đọc tài liệu [1], chương 1	G1.1, G5.1	A1.1
2 (3 tiết)	1.3. Xây dựng mô hình cho các bài toán tối ưu thực tế 1.4. Các dạng bài toán QHTT: dạng tổng quát, chính tắc, dạng chuẩn 1.5. Chuyển đổi bài toán QHTT về dạng chuẩn	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Xây dựng mô hình toán học cho bài toán thực tế	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng. -Tự học: Tìm hiểu phương pháp giải bài toán QHTT bằng phương pháp hình học Đọc tài liệu [1], chương 1	G1.2, G5.1	A1.1 A1.3
3 (3 tiết)	1.6. Phương pháp hình học để giải BT QHTT	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Giải bài toán QHTT bằng	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng. -Tự học: Tìm hiểu các tính chất của bài toán QHTT	G1.1, G1.2, G5.1	A1.1 A1.3 A2

		phương pháp hình học	Đọc tài liệu [1], chương 1		
4 (3 tiết)	Chương 2: Thuật toán đơn hình 2.1. Tính chất của bài toán qui hoạch tuyến tính 2.2. Công thức số gia hàm mục tiêu, tiêu chuẩn tối ưu	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Kiểm tra điều kiện tối ưu của phương án cực biên	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu thuật toán đơn hình Đọc tài liệu [1], chương 2	G2.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
5 (3 tiết)	2.3. Thuật toán đơn hình 2.4. Tính hữu hạn của thuật toán đơn hình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Giải bài toán QHTT bằng pp đơn hình	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu cách giải bài toán QHTT tổng quát Đọc tài liệu [1, 2], chương 2	G2.1, G5.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2
6 (3 tiết)	2.5. Tìm phương án cực biên xuất phát trong trường hợp tổng quát 2.6. Giải bài toán QHTT trong trường hợp tổng quát	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Giải bài toán QHTT tổng quát	- Bản cứng phục vụ học phần. I. - Tự học: Cài đặt thuật toán đơn hình II. Đọc tài liệu [1, 2], chương 2	G2.2, G5.2	A1.1 A1.2 A1.3 A22
7 (3 tiết)	2.7. Các ví dụ và bài tập 2.8. Các bài tập lập trình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tìm hiểu bài toán đối ngẫu	G2.2, G5.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

		slide. -Bài tập: Viết chương trình giải bài toán QHTT	Tự học: Đọc tài liệu [1, 2], chương 2		
8 (3 tiết)	Chương 3: Lý thuyết đối ngẫu 3.1. Khái niệm bài toán QHTT đối ngẫu: không đối xứng và đối xứng 3.2. Các định lý đối ngẫu	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Viết chương trình giải bài toán QHTT	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tìm hiểu bài toán đối ngẫu - Tự học: Đọc tài liệu [1], chương 3	G3.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
9 (3 tiết)	3.3. Cơ sở lý luận của phương pháp đơn hình đối ngẫu 3.4. Một số ứng dụng của lý thuyết đối ngẫu	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Viết chương trình giải bài toán QHTT	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu bài toán đối ngẫu - Đọc tài liệu [1, 2], chương 3	G3.1, G3.2, G3.3	A1.1 A1.2 A1.3 A2
10 (3 tiết)	3.5. Các ví dụ và bài tập QHTT đối ngẫu 3.6. Các bài tập lập trình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Viết chương trình giải bài toán QHTT	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu bài toán đối ngẫu - Đọc tài liệu [1, 2], chương 3	G3.2, G3.3	A1.1 A1.2 A1.3 A2
11 (3 tiết)	Chương 4: Bài toán vận tải 4.1. Bài toán vận tải 4.2. Tính chất của bài toán vận tải	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tìm hiểu các phương pháp tìm cách xuất phát của bài toán vận tải. - Tự học: Đọc tài liệu [1, 2], chương 2	G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2
12 (3 tiết)	4.3. Các phương pháp tìm phương án cực biên xuất phát	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Tìm hiểu thuật toán	G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2

		slide. -Bài tập: Tìm pacb xp theo các phương pháp: góc Tây Bắc cước phí tối thiểu toàn bảng, Vaughen	phân phối -Tự học: Đọc tài liệu [1,2], chương 4		
13 (3 tiết)	4.4. Cơ sở lý luận của phương pháp phân phối	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Tìm hiểu thuật toán phân phối Đọc tài liệu [1,2], chương 4	G4.2, G5.2	A1.1 A1.2 A2
14 (3 tiết)	4.5. Thuật toán phân phối	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Giải bài toán vận tải bằng phương pháp phân phối	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Tìm hiểu cách cài đặt thuật toán phân phối Đọc tài liệu [1,2], chương 4	G4.2, G5.2	A1.1 A1.2 A2
15 (3 tiết)	4.6. Các ví dụ và bài tập 4.7. Các bài tập lập trình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Bài tập: Viết chương trình giải bài toán vận tải	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Viết chương trình cho thuật toán phân phối Đọc tài liệu [1,2], chương 4	G4.2, G5.2	A1.1 A1.2 A2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Nguyễn Nhật Lệ, *Các bài toán cơ bản của tối ưu hóa và điều khiển tối ưu*, NXB KHKT, 2009

Tài liệu tham khảo:

[2] Nguyễn Đức Nghĩa, *Tối ưu hóa*, NXB Giáo dục, Hà Nội 2003

[3] Phạm Trí Cao, *Tối ưu hóa ứng dụng*, NXB Thống kê TP HCM, 2009

[4] Bùi Minh Trí-Bùi Thế Tâm, *Giáo trình Tối ưu hoá*, NXB GTVT, Hà nội, 2003

8. Quy định của học phần

- Dự lớp theo đúng quy chế
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

Viện Kỹ thuật và Công nghệ - Bộ môn Khoa học máy tính và Công nghệ phần mềm

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT XỬ LÝ TÍN HIỆU SỐ

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

- Giảng viên 1:

Họ và tên: Đặng Hồng Linh

Chức danh, học hàm, học vị: TS

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày làm việc trong tuần

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Đại học Vinh

Điện thoại: 0983577388

Email: linhdh@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Kỹ thuật vi xử lý, Xử lý tín hiệu số, Hệ nhúng, IOT

- Giảng viên 2:

Họ và tên: Nguyễn Quang Ninh

Chức danh, học hàm, học vị: GVC, Ths

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày trong tuần

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Đại học Vinh

Điện thoại: 0946687176 Email:

Các hướng nghiên cứu chính: Kiến trúc máy tính, Lập trình robot

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần: Xử lý tín hiệu số (Digital Signal Processing)	
- Mã số học phần: INF30032	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung	☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Môn học đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ: 3	
+ Số tiết lý thuyết:	45
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Mạch và tín hiệu Toán cơ bản
- Học phần song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Học phần này giới thiệu các kiến thức cơ bản về tín hiệu, hệ thống xử lý tín hiệu và các

phép biến đổi cơ bản như biến đổi Fourier, biến đổi Z; kỹ năng tìm kiếm tài liệu hỗ trợ cho quá trình học tập; kỹ năng làm việc nhóm giải quyết vấn đề.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	Biết được tín hiệu và hệ thống rời rạc	1.2.1	2.5
		1.2.2	
		1.3.2	
		2.4.2	
		2.5.1	
G2	Biết được biến đổi Z và hàm truyền đạt $H(Z)$	1.2.1	2.5
		1.2.2	
		1.3.2	
		2.4.2	
G3	Biết được biến đổi Fourier rời rạc DFT	1.2.1	2.5
		1.2.1	
		1.3.2	
G4	Ý thức thái độ làm việc và tính hợp tác	2.4.2	3.0
		2.5.1	

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy
G1.1	<i>Biết được</i> về khái niệm tín hiệu, phân loại tín hiệu và các hệ thống xử lý tín hiệu.	I,T
G1.2	<i>Nắm bắt được</i> các phép toán trên tín hiệu rời rạc, hệ thống xử lý tín hiệu rời rạc, hệ thống tuyến tính bất biến	T
G1.3	<i>Diễn đạt được</i> bộ lọc IIR và FIR, bộ lọc số lý tưởng cũng như phép biến đổi Fourier của tín hiệu rời rạc	T
G1.4	<i>Biết được</i> giải được phương trình SPTT hệ số hằng và cách biểu diễn sơ đồ thực hiện hệ thống	T
G2.1	<i>Biết được</i> phép biến đổi Z, tính chất biến đổi Z và miền hội tụ của biến đổi Z	T
G2.2	<i>Biết được</i> phép biến đổi Z ngược	T
G2.3	<i>Biết được</i> cách giải phương trình SPTT hệ số hằng bằng phương pháp biến đổi Z một phía	T
G2.4	<i>Biết được</i> định nghĩa hàm truyền đạt, khảo sát hệ thống và các phương pháp ghép nối hệ thống và cách xây dựng thuật toán tính cho các sơ đồ	T
G3.1	<i>Biết được</i> chuỗi DFS	T
G3.2	<i>Biết được</i> phép biến đổi DFT	T

G3.3	<i>Biết được</i> thuật toán biến đổi nhanh Fourier	T
G4	Ý thức thái độ và tính hợp tác	T

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Ý thức học tập và hồ sơ học phần			50%
<i>A1.1. Ý thức thái độ học tập</i>		G4	10%
<i>A1.2. Hồ sơ học phần</i>			20%
	Đánh giá bài tập nhóm hoặc cá nhân (đánh giá từ 2 bài tập trở lên) nộp qua LMS	G4	
<i>A1.3. Đánh giá định kỳ</i>			20%
	Bài kiểm tra trắc nghiệm giữa kỳ do TT ĐBCL tổ chức thi (Từ tuần thứ 9-10)	G1.1 ->G1.4	
A2. Đánh giá cuối kỳ			50%
<i>HP Lý thuyết</i>	Kiểm tra tự luận 90 phút	G1.1->G1.4 G2.1->G2.4 G3.1->G3.3	50%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + A2*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy (các nội dung giảng dạy lý thuyết và thực hành thể hiện sự tương quan với các CĐR và các bài đánh giá học phần)

Nội dung	CĐR học phần	Bài đánh giá
Chương 1: Tín hiệu và hệ thống rời rạc	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
1.1. Tín hiệu, phân loại tín hiệu, các hệ thống xử lý tín hiệu 1.2. Tín hiệu rời rạc 1.3. Hệ thống xử lý tín hiệu rời rạc 1.4. Hệ thống tuyến tính bất biến 1.5. Bộ lọc IIR và FIR 1.6. Phép biến đổi Fourier của tín hiệu rời rạc 1.7. Các bộ lọc số lý tưởng 1.8. Định lý lấy mẫu Shannon 1.9. Phương trình sai phân tuyến tính hệ số hằng		
Chương 2: Phép biến đổi Z	G2.1	A1.1

2.1. Định nghĩa 2.2. Các tính chất của biến đổi Z 2.3. Miền hội tụ của biến đổi Z 2.4. Phép biến đổi Z ngược 2.5. Sử dụng biến đổi Z một phía để giải phương trình sai phân tuyến tính hệ số hằng	G2.2 G2.3 G4	A1.2 A2
Chương 3: Hàm truyền đạt 3.1. Định nghĩa 3.2. Khảo sát hệ thống 3.3. Các phương pháp ghép nối hệ thống	G2.4 G4	A1.1 A1.2 A2
Chương 4: Phép biến đổi Fourier rời rạc - DFT 4.1. Chuỗi Fourier rời rạc - DFS 4.2. DFT của tín hiệu có độ dài hữu hạn 4.3. Phép biến đổi nhanh Fourier – thuật toán FFT	G3.1 G3.2 G3.3 G4	A1.1 A1.2 A2

6.2. Kế hoạch giảng dạy

Lý thuyết: 15 tuần (3 tiết/tuần)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức dạy học (3)	Chuẩn bị của Sinh viên (4)	CĐR HP (5)	Đánh giá (6)
1 (3 tiết)	Chương 1	-Tạo nhóm, cử đại diện nhóm -Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide	-Qui định: Ngồi đúng sơ đồ nhóm lớp -Tài liệu học phần -Tự học	G1.1 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
2 (3 tiết)	Chương 1	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G1.2 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
3 (3 tiết)	Chương 1	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G1.2 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
4 (3 tiết)	Chương 1	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G1.2 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
5 (3)	Chương 1	-Lý thuyết: Thuyết trình +	-Tài liệu học phần - Tự học	G1.3 G4	A1.1 A1.2

tiết)		trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	- Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình		A1.3 A2
6 (3 tiết)	Chương 1	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G1.3 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
7 (3 tiết)	Chương 1	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G1.4 G4	A1.1 A1.2 A1.3 A2
8 (3 tiết)	Chương 2	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G2.1 G4	A1.1 A1.2 A2
9 (3 tiết)	Chương 2	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G2.1 G2.2 G4	A1.1 A1.2 A2
10 (3 tiết)	Chương 2	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G2.3 G4	A1.1 A1.2 A2
11 (3 tiết)	Chương 3	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G2.4 G4	A1.1 A1.2 A2
12 (3 tiết)	Chương 3	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G2.4 G4	A1.1 A1.2 A2

13 (3 tiết)	Chương 4	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G3.1 G4	A1.1 A1.2 A2
14 (3 tiết)	Chương 4	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G3.2 G4	A1.1 A1.2 A2
15 (3 tiết)	Chương 4	-Lý thuyết: Thuyết trình + trình chiếu slide -Ví dụ và bài tập	-Tài liệu học phần - Tự học - Làm ví dụ và bài tập theo nhóm -Đại diện nhóm lên thuyết trình	G3.3 G4	A1.1 A1.2 A2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1]. Nguyễn Quốc Trung, *Xử lý tín hiệu và lọc số*, Nhà xuất khoa học kỹ thuật, 2001.

Tài liệu tham khảo:

[1]. Quách Tuấn Ngọc, *Xử lý tín hiệu số*, Nhà xuất bản giáo dục, 1998.

8. Quy định của học phần

Các quy định của học phần

- Sinh viên nộp Hồ sơ học phần theo yêu cầu.
- Sinh viên phải nộp bài tập theo đúng hạn.
- Sinh viên phải làm bài tập kiểm tra giữa kỳ.
- Tỷ lệ thời gian sinh viên phải có mặt trên lớp: 80%.

9. Phụ trách học phần

- Khoa/bộ môn phụ trách: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật và Công nghệ
- Địa chỉ/email: Tầng 1, nhà A0, Trường ĐH Vinh, 182 Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An
Vienktcn.htmmt@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỆ ĐIỀU HÀNH

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên:

Giảng viên 1:

Họ và tên: Phan Anh Phong

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0912.120062, phongpa@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Cơ sở dữ liệu; Logic mờ; Đại số gia tử

Giảng viên 2:

Họ và tên: Lê Văn Thành

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0979.889024, thanhlv@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Trí tuệ nhân tạo

Giảng viên 3:

Họ và tên: Nguyễn Quang Ninh

Chức danh, học hàm, học vị: GVC, Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày trong tuần, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Nguyễn Quang Ninh, Viện KT-CN, Trường Đại học Vinh, 182, Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An.

Điện thoại, email: 094.668.7176, ninhng@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Kiến trúc máy tính, Lập trình Robot, Lập trình Điện thoại di động.

- Tên học phần (tiếng Việt): Hệ điều hành (tiếng Anh): Operating System	
- Mã số học phần:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☒ Kiến thức cơ sở ngành
☐ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	
- Học phần học trước	Kiến trúc máy tính
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần giới thiệu về các khái niệm, vai trò của hệ điều hành, giới thiệu các thành phần cơ bản và các chức năng chính của hệ điều hành. Học phần trang bị cho sinh viên lý thuyết cơ bản xây dựng hệ điều hành, cấu trúc của một hệ điều hành, giúp sinh viên

hiểu được cách thức một hệ điều hành hoạt động như thế nào. Đồng thời trang bị một số kiến thức lập trình để cho sinh viên có thể lập trình một số ứng dụng mô phỏng các giải thuật của hệ điều hành.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu <i>Học phần này giúp sinh viên:</i>	CDR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Trình bày</i> được các khái niệm liên quan về hệ điều hành	1.3.3 2.5.3 4.4.2	3.0
G2	<i>Triển khai</i> được các ứng dụng sử dụng những kiến thức về tiến trình, luồng, các giải thuật lập lịch	1.3.3 1.4.5	3.5
G3	<i>Áp dụng</i> được các kiến thức về các giải pháp đồng bộ hóa, tình trạng deadlock, quản lý bộ nhớ	1.3.3 1.4.5	3.5
G4	<i>Nhận thức</i> được tầm quan trọng của ý thức học tập tự giác, nghiêm túc và rèn luyện kỹ năng thông qua các bài tập cá nhân và bài tập nhóm	2.4.3	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CDR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	<i>Trình bày được</i> khái niệm, phân loại, các thành phần của hệ điều hành	T
G1.2	<i>Trình bày được</i> các dịch vụ, kiến trúc hệ điều hành	T
G2.1	<i>Trình bày được</i> khái niệm, các hoạt động trên tiến trình	T
G2.2	<i>Triển khai được</i> các phương pháp liên lạc giữa các tiến trình	T
G2.3	<i>Trình bày được</i> các nội dung về luồng, các mô hình đa luồng	T
G2.4	<i>Triển khai được</i> các bài toán lập trình đa luồng	T
G2.5	<i>Áp dụng được</i> các giải thuật lập lịch khác nhau để lập lịch tiến trình	T
G3.1	<i>Giải thích được</i> nhu cầu và vấn đề đồng bộ hóa	T
G3.2	<i>Thực hiện được</i> các giải pháp đồng bộ bao gồm Busy Waiting, Sleep and WakeUp	T
G3.3	<i>Giải thích được</i> được vấn đề Deadlock, mô tả Deadlock, các phương pháp xử lý Deadlock	T
G3.4	<i>Thực hiện được</i> các giải thuật phân phối tài nguyên, phát hiện, phục hồi DeadLock	T

G3.5	<i>Giải thích được cơ chế quản lý bộ nhớ</i>	T,U
G3.6	<i>Thực hiện được thao tác cấp phát bộ nhớ</i>	T,U
G4.1	<i>Nhận thức được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập</i>	I,U
G4.2	<i>Nhận thức được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm</i>	I,U

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			50%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	A1.1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập	G4.1	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	A1.2.1. Bài tập nhóm, bài tập về nhà (Nạp lên hệ thống LMS)	G1.1 -> G3.2 G4.1, G4.2	20%
A1.3. Đánh giá giữa kỳ			20%
	A1.3.1. Bài KT giữa kỳ: thi trắc nghiệm khách quan (TT ĐBCL tổ chức thi)	G1.1 -> G2.5	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
	A2.1. Bài kiểm tra thực hành	G2.2 G2.4 G3.2	1/3 * 50%
	A2.2. Bài thi kết thúc học phần: thi viết	G1.1 -> G3.6	2/3 * 50%
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + (A2.1+A2.2*2)/3*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Nội dung (1)	CĐR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Chương 1. Tổng quan hệ điều hành 1.1. Khái niệm 1.2. Phân loại 1.3. Ảo hóa 1.4. Điện toán đám mây 1.5. Các thành phần hệ điều hành 1.6. Các dịch vụ của hệ điều hành 1.7. System Call 1.8. Kiến trúc hệ điều hành	G1.1 G1.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3
Chương 2. Tiến trình & Luồng 2.1. Tiến trình	G2.1 G2.2	A1.1 A1.2

2.1.1. Khái niệm tiến trình 2.1.2. Lập lịch tiến trình 2.1.3. Các hoạt động trên tiến trình 2.1.4. Hợp tác giữa các tiến trình 2.1.5. Liên lạc giữa các tiến trình 2.2. Luồng 2.2.1. Mô tả luồng 2.2.2. Các mô hình đa luồng 2.2.3. Lập trình đa luồng	G2.3 G2.4 G4.1 G4.2	A1.3 A2.1 A2.2
Chương 3. Lập lịch tiến trình 3.1. Khái niệm 3.2. Tiêu chuẩn lập lịch 3.3. Giải thuật lập lịch 3.3.1. Giải thuật First-Come, First-Served 3.3.2. Giải thuật Shortest-Job-First 3.3.3. Lập lịch có ưu tiên 3.3.4. Giải thuật Round-Robin 3.3.5. Lập lịch hàng đợi đa mức 3.3.6. Hàng đợi phản hồi đa mức 3.4. Lập lịch multiprocessor 3.5. Lập lịch thời gian thực 3.6. Lựa chọn giải thuật	G2.5 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.2
Chương 4. Đồng bộ giữa các tiến trình 4.1. Nhu cầu đồng bộ hóa 4.2. Vấn đề đồng bộ 4.3. Các giải pháp Busy Waiting 4.4. Các giải pháp Sleep and WakeUp 4.4.1. Semaphore 4.4.2. Monitors 4.4.3. Trao đổi thông điệp	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
Chương 5. DeadLock 5.1. Vấn đề DeadLock 5.2. Mô tả hệ thống 5.3. Mô tả DeadLock 5.4. Các phương pháp xử lý DeadLock 5.5. Ngăn ngừa DeadLock 5.6. Tránh DeadLock 5.6.1. Safe State 5.6.2. Giải thuật đồ thị phân phối tài nguyên 5.6.3. Giải thuật chủ nhà băng 5.7. Phát hiện DeadLock 5.7.1. Mỗi loại tài nguyên có 1 cá thể 5.7.2. Mỗi loại tài nguyên có nhiều cá thể 5.7.3. Giải thuật phát hiện DeadLock 5.8. Phục hồi từ DeadLock 5.9. Phương pháp kết hợp xử lý deadlock	G3.3 G3.4 G4.1	A1.1 A2.2

Chương 6. Quản lý bộ nhớ 6.1. Tổng quan về bộ nhớ 6.2. Hoán vị 6.3. Cấp phát bộ nhớ liên tục 6.4. Phân trang 6.5. Phân đoạn 6.6. Cấu trúc bảng trang	G3.5 G3.6 G4.1	A1.1 A2.2

6.2 Kế hoạch dạy học

Lý thuyết: (Mỗi tuần 2 tiết lý thuyết)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1	Chương 1. Tổng quan hệ điều hành 1.1. Khái niệm 1.2. Phân loại	- Giới thiệu về đề cương chi tiết học phần, các quy định trên lớp, các tiêu chí đánh giá cho điểm đối với học phần - Tạo nhóm, cử đại diện nhóm - Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide	- Tài liệu phục vụ học tập: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Câu hỏi thảo luận, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép - Qui định: 1 nhóm có ít nhất 1 máy tính và ngồi theo nhóm trên lớp lý thuyết - Tự học: đọc [1]	G1.1 G1.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3
2	1.3. Ảo hóa 1.4. Điện toán đám mây 1.5. Các thành phần hệ điều hành	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn cài đặt phần mềm máy ảo, tạo máy ảo và cài đặt hệ điều hành ảo trên máy tính	- Tài liệu phục vụ học tập - Thực hiện cài đặt, cấu hình máy ảo, hệ điều hành ảo - Tự học: đọc [1]	G1.1 G1.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3
3 (1 tiết thảo luận)	1.6. Các dịch vụ của hệ điều hành 1.7. System Call 1.8. Kiến trúc hệ điều hành	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn chạy một số ví dụ về Windows API - Hoạt động nhóm - Giao bài tập 1 cho các nhóm	- Tài liệu phục vụ học tập - Chạy một số ví dụ về Windows API - Tự học: đọc [1]	G1.1 G1.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3
4	Chương 2. Tiến trình & Luồng	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide	- Tài liệu phục vụ học tập - Tự học: đọc [1]	G2.1 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3

	2.1. Tiến trình 2.1.1. Khái niệm tiến trình 2.1.2. Lập lịch tiến trình				A2.1 A2.2
5	2.1.3. Các hoạt động trên tiến trình 2.1.4. Hợp tác giữa các tiến trình 2.1.5. Liên lạc giữa các tiến trình	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn chạy một số ví dụ về các phương pháp liên lạc giữa các tiến trình	- Tài liệu phục vụ học tập - Chạy lần lượt các ví dụ về một số phương pháp liên lạc giữa các tiến trình - Tự học: đọc [1]	G2.1 G2.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
6 (1 tiết thảo luận)	2.2. Luồng 2.2.1. Mô tả luồng 2.2.2. Các mô hình đa luồng 2.2.3. Lập trình đa luồng	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hướng dẫn chạy một số ví dụ về các phương pháp lập trình đa luồng - Hoạt động nhóm: Sinh viên trình bày bài tập 1 của nhóm - Giao bài tập 2 cho các nhóm	- Tài liệu phục vụ học tập - Chạy một số ví dụ về một số phương pháp lập trình đa luồng - Tự học: đọc [1]	G2.3 G2.4 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
7	Chương 3. Lập lịch tiến trình 3.1. Khái niệm 3.2. Tiêu chuẩn lập lịch 3.3. Giải thuật lập lịch 3.3.1. Giải thuật First-Come, First-Served 3.3.2. Giải thuật Shortest-Job-First	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Đưa ra một số ví dụ về các giải thuật FCFS, SJF - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập	- Tài liệu phục vụ học tập - Làm bài tập trên giấy về các giải thuật FCFS, SJF - Tự học: đọc [1]	G2.5 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.2
8	3.3.3. Lập lịch có ưu tiên 3.3.4. Giải thuật Round-Robin	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Đưa ra một số ví dụ về các giải thuật Lập	- Tài liệu phục vụ học tập - Làm bài tập trên giấy về các giải thuật lập lịch có ưu	G2.5 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A1.3 A2.2

	3.3.5. Lập lịch hàng đợi đa mức 3.3.6. Hàng đợi phản hồi đa mức 3.4. Lập lịch multiprocessor 3.5. Lập lịch thời gian thực 3.6. Lựa chọn giải thuật	lịch có ưu tiên, Giải thuật Round-Robin - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập	tiên, Giải thuật Round-Robin - Tự học: đọc [1]		
9 (1 tiết thảo luận)	Chương 4. Đồng bộ giữa các tiến trình 4.1. Nhu cầu đồng bộ hóa 4.2. Vấn đề đồng bộ 4.3. Giải pháp Busy Waiting	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Gọi sinh viên trình bày lại các giải thuật trong giải pháp Busy Waiting	- Tài liệu phục vụ học tập - Tìm hiểu các giải pháp đồng bộ Busy Waiting - Tự học: đọc [1]	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
10	4.4. Các giải pháp Sleep and WakeUp 4.4.1. Semaphore 4.4.2. Monitors 4.4.3. Trao đổi thông điệp	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Gọi sinh viên trình bày lại các giải thuật trong giải pháp Busy Waiting	- Tài liệu phục vụ học tập - Tìm hiểu các giải pháp đồng bộ Sleep and WakeUp - Tự học: đọc [1]	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1 A1.2 A2.1 A2.2
11	Chương 5. DeadLock 5.1. Vấn đề DeadLock 5.2. Mô tả hệ thống 5.3. Mô tả DeadLock 5.4. Các phương pháp xử lý DeadLock 5.5. Ngăn ngừa DeadLock	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập	- Tài liệu phục vụ học tập - Tìm hiểu về vấn đề DeadLock - Tự học: đọc [1]	G3.3 G3.4 G4.1	A1.1 A2.2
12	5.6. Tránh	- Lý thuyết: GV kết	- Tài liệu phục vụ	G3.3	A1.1

(1 tiết thảo luận)	DeadLock 5.6.1. Safe State 5.6.2. Giải thuật đồ thị phân phối tài nguyên 5.6.3. Giải thuật chủ nhà băng 5.7. Phát hiện DeadLock	hợp giảng và trình chiếu slide - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập - Hoạt động nhóm: Sinh viên trình bày báo cáo bài tập 2 của nhóm	học tập - Tìm hiểu giải thuật đồ thị phân phối tài nguyên, giải thuật chủ nhà băng - Tự học: đọc [1]	G3.4 G4.1	A2.2
13	5.7.1. Mỗi loại tài nguyên có 1 cá thể 5.7.2. Mỗi loại tài nguyên có nhiều cá thể 5.7.3. Giải thuật phát hiện DeadLock 5.8. Phục hồi từ DeadLock 5.9. Phương pháp kết hợp xử lý deadlock	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Gọi sinh viên lên bảng làm bài tập về giải thuật phát hiện DeadLock	- Tài liệu phục vụ học tập - Tìm hiểu giải thuật phát hiện DeadLock - Tự học: đọc [1]	G3.3 G3.4 G4.1	A1.1 A2.2
14	Chương 6. Quản lý bộ nhớ 6.1. Tổng quan về bộ nhớ 6.2. Hoán vị 6.3. Cấp phát bộ nhớ liên tục 6.4. Phân trang	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide	- Tài liệu phục vụ học tập - Tự học: đọc [1]	G3.5 G3.6 G4.1	A1.1 A1.3 A2.1 A2.2
15 (1 tiết thảo luận)	6.5. Phân đoạn 6.6. Cấu trúc bảng trang	- Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide - Hoạt động nhóm: đánh giá tổng quan kết quả các bài tập nhóm của các nhóm - Tổng kết nội dung học, đọc điểm chuyên cần, hồ sơ học phần, thực hành, giới thiệu	- Tài liệu phục vụ học tập - Tự học: đọc [1]	G3.5 G3.6 G4.1	A1.1 A2.2

		đề cương ôn tập			

6.3. Thực hành:

(Mỗi tuần thực hành 1 buổi, mỗi buổi 2 tiết, tổng 12 tuần)

Nội dung (1)	CĐR học phần (Gx.x) (2)	Bài đánh giá (3)
Bài thực hành 1: Cài đặt phần mềm máy ảo, tạo máy ảo và cài các hệ điều hành trên máy ảo; Phân vùng, sao lưu, phục hồi, cài đặt, cấu hình hệ điều hành; điều khiển máy tính, chia sẻ dữ liệu (4 tiết)	G1.1 G1.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3
Bài thực hành 2: Các bài tập về quản lý tiến trình (2 tiết)	G2.1 G2.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Bài thực hành 3: Các bài tập về Sign, Pipe (4 tiết)	G2.1 G2.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Bài thực hành 4: Các bài tập về Socket (4 tiết)	G2.1 G2.2 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Bài thực hành 5: Các bài tập về Thread (4 tiết)	G2.3 G2.4 G4.1	A1.1 A1.2 A1.3 A2.1 A2.2
Bài thực hành 6: Các bài tập về giải thuật lập lịch tiến trình (4 tiết)	G2.5 G4.1	A1.1 A1.3 A2.2
Bài thực hành 7: Các bài tập về giải thuật đồng bộ tiến trình (2 tiết)	G3.1 G3.2 G4.1	A1.1 A2.2

7. Nguồn học liệu

7.1. Tài liệu chính

[1]. Từ Minh Phương, *Giáo trình Hệ điều hành*, Học viện Công nghệ Bưu chính viễn thông, NXB Thông tin và Truyền thông, 2016.

7.2. Tài liệu tham khảo

[2]. Abraham Silberschatz, Peter Baer Galvin, Greg Gagne, *Operating System Concepts*, 8th Edition, Wiley, 2018.

8. Quy định của học phần

- Dự lớp theo đúng quy chế
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Viện Kỹ thuật & Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1 - Nhà A0 - Đại học Vinh

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT LẬP TRÌNH JAVA

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Lê Quốc Anh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên – Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Điện thoại: 0975 836 576

Email: anhquoc.hut@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính, Mạng máy tính.

Giảng viên 2:

Họ và tên: Trần Xuân Hào

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên Chính – Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Điện thoại: 0904 926 777

Email: tranxuanhao@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính

Giảng viên 3:

Họ và tên: Lê Văn Minh

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên Chính – Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ - Đại học Vinh

Điện thoại: 081 753 2999

Email: minhhdhvinh@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính.

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): Lập trình Java (tiếng Anh): Java Programming Language	
- Mã học phần: INF30060	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: Kiến thức cơ sở ngành	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Môn học tiên quyết:	Không
- Môn học song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Học phần Lập trình Java trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cơ bản bao gồm: lập trình java core, lập trình hướng đối tượng trong java, bước đầu với lập trình cơ sở dữ liệu. Trên nền cơ bản đó sinh viên có thể tự tìm hiểu chuyên sâu hơn về Java

như lập trình web, lập trình CSDL, Android, tạo tiền đề và trang bị các kiến thức cơ bản cho học phần Lập trình Java nâng cao sau này.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Áp dụng</i> được các kỹ thuật lập trình cơ bản trong Java	1.3.2 2.4.2 2.4.4	3.5
G2	<i>Áp dụng</i> được các nguyên lý lập trình hướng đối tượng trong Java	1.3.2 2.4.3 2.4.4	3.5
G3	<i>Có khả năng</i> xây dựng được các ứng dụng đơn giản thực tế bằng Java	2.4.4 2.4.5 2.4.6	3.5
G4	<i>Thể hiện</i> thái độ làm việc nghiêm túc và hợp tác làm việc nhóm	2.4.5 2.4.6 3.3.3	3.5

4. Chuẩn đầu ra học phần

Các chuẩn đầu ra học phần			Trình độ năng lực	CDR CTĐT tương ứng
Mục tiêu		Nội dung CDR học phần		
G1	G1.1	Áp dụng được cấu trúc cú pháp ngôn ngữ lập trình Java	3.5	1.3.2 2.4.2 2.4.4
	G1.2	Sử dụng được môi trường lập trình (IDE) phù hợp để cài đặt chương trình.	3.5	
	G1.3	Chỉ ra được cấu trúc máy ảo Java (JVM: Java Virtual Machine) , các thành phần trên nền JVM	3.5	
G2	G2.1	Chỉ ra được nguyên lý, cách tiếp cận và phương pháp lập trình hướng đối tượng với Java	3.5	1.3.2 2.4.3 2.4.4
	G2.2	Sử dụng được và viết tốt các chương trình thể hiện tính chất căn bản nhất của hướng đối tượng với Java	3.5	
	G2.3	Áp dụng được các nguyên lý lập trình hướng đối tượng vào các bài toán cụ thể	3.5	
G3	G3.1	Áp dụng mô hình UML để phân tích bài toán thực tế	3.5	2.4.4 2.4.5 2.4.6
	G3.2	Giải quyết được các bước cơ bản để thiết kế một chương trình bằng ngôn ngữ Java	3.0	
	G3.3	Áp dụng kỹ thuật lập trình hướng đối tượng với Java để giải quyết bài toán trong thực tế	3.5	
G4	G4.1	Nhận thức được tầm quan trọng tính trung thực, cầu tiến trong quá trình học và làm bài tập	3.5	2.4.5 2.4.6 3.3.3
	G4.2	Thực hiện trao đổi làm việc nhóm để giải quyết bài tập và project.	3.0	
	G4.3	Thực hiện được trình bày và thuyết trình trước lớp về một project của nhóm hoặc của cá nhân trước tập thể lớp.	3.5	

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
A1.1. Ý thức học tập			10%
	A1.1.1: Đánh giá ý thức, thái độ học tập <i>Ghi chú: Giáo viên dạy lý thuyết đánh giá và lưu lại hồ sơ</i>	G4.1	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	A1.2.1: Đánh giá các bài tập nhóm trên lớp lý thuyết và bài tập tại lớp thực hành.	G3.3, G4.2, G4.3	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%

	A1.3.1: Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm kiểm định tổ chức thi</i>	G1.1, G1.2, G1.3, G2.1, G2.2	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
	A2.1: Bài kiểm tra tại lớp thực hành	G2.1,G2.2, G2.3, G3.1,G3.2, G3.3	50%
	A2.2: Bài thi thực hành cuối kỳ <i>Ghi chú: Tổ chức thi theo lịch của nhà trường</i>	G2.1,G2.2, G2.3, G3.1,G3.2, G3.3	
Công thức tính điểm học phần: (Gồm 5 con điểm thành phần) $A1.1.1*0,1 + A1.2.1*0,2 + A1.3.1*0,2 + (A2.1 + A2.2*2)/3*0,5$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1. Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần
Chương 1: Cơ bản về ngôn ngữ lập trình Java Kiến thức: Giới thiệu về môi trường và cú pháp java core Năng lực: Viết và chạy được các chương trình java đơn giản	G1.1 - G1.3 G4.1 – G4.2
Chương 2: Lớp và đối tượng trong Java Kiến thức: Giải thích vai trò của lớp, đối tượng và mối quan hệ giữa các đối tượng Năng lực: Vẽ được UML và biểu diễn mối quan hệ giữa các đối tượng. Cài đặt được các thuộc tính và phương thức cho đối tượng	G2.1- G2.2 G4.1 – G4.2
Chương 3: Thừa kế và Đa hình trong Java Kiến thức: Giải thích kế thừa và đa hình trong java Năng lực: Sử dụng được kế thừa và đa hình để lập trình và phân tích bài toán theo hướng đối tượng.	G2.1- G2.2 G4.1 – G4.2
Chương 4: Mảng, chuỗi, collection trong java Kiến thức: Cung cấp cách thức xử lý chuỗi, mảng, collection trong java Năng lực: Áp dụng được các phương thức để xử lý dữ liệu cho các bài toán	G2.3 G3.1 – G3.3 G4.1 – G4.2
Chương 5: Luồng trong java Kiến thức: Giải thích về luồng nhị phân và luồng văn bản. Năng lực: Xử lý được luồng vào ra trong java	G3.3 G4.1-G4.3
Chương 6: Lập trình xử lý dữ liệu với JDBC Kiến thức: Cung cấp cách thức và các đối tượng kết nối với Database Năng lực: Biết cách kết nối để import và export dữ liệu vào Database	G3.3 G4.1-G4.3

6.2. Kế hoạch giảng dạy

Tuần	Hình thức	Nội dung chính	Yêu cầu sinh viên	CDR học	Bài đánh

			chuẩn bị	phần	giá
46.	Lý thuyết	Chương 1: Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình Java 1.1. Lịch sử ngôn ngữ Java 1.2. Môi trường lập trình Java, máy ảo, và JDK 1.3. Giới thiệu các loại ứng dụng có thể viết bằng java	Đọc tài liệu [1], chương 1,2	G1.2 G1.3 G4.1	A1.1.1 A1.2.1 A1.3.1
47.	Lý thuyết	1.4. Dịch và chạy chương trình 1.5. Giới thiệu IDE lập trình Java	Đọc tài liệu [1], chương 3,4	G1.2 G1.3 G4.1	A1.1.1 A1.2.1 A1.3.1
48.	Lý thuyết	1.6. Ngôn ngữ lập trình Java cơ bản 1.7. Các tính chất lập trình hướng đối tượng	Đọc tài liệu [1], chương 5	G1.1 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A1.3.1
49.	Lý thuyết	Chương 2: Lớp và đối tượng trong Java 2.1. Vị trí của đối tượng trong chương trình 2.2. Đối tượng và tham chiếu đối tượng 2.3. Phương thức Constructor 2.4. Thẻ hiện của khái niệm đóng gói và che dấu thông tin trong cài đặt lớp 2.5 Cơ chế phép gán và các phép so sánh	Đọc tài liệu [1], chương 9,10	G2.1 G2.2 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A1.3.1 A2.1 A2.2
50.	Lý thuyết	2.6 Cơ chế truyền tham số và giá trị trả về 2.7 Biểu diễn mối quan hệ các lớp sử dụng UML Chương 3: Thừa kế và Đa hình trong Java 3.1. Khái niệm thừa kế 3.2. Cài đặt quan hệ thừa kế trong Java 3.3. Quyền truy nhập và che dấu thông tin	Đọc tài liệu [1], chương 11	G2.1 G2.2 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A1.3.1 A2.1 A2.2
51.	Lý thuyết	3.4. Thành viên final, constructor 3.5. Overloading và Overriding 3.6. Lớp trừu tượng và phương thức trừu tượng 3.7 thừa kế và interface	Đọc tài liệu [1], chương 11	G2.1 G2.2 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A2.1 A2.2
52.	Lý thuyết	Chương 4: Mảng, chuỗi, collection trong java 4.1. Tổng quan về mảng trong	Đọc tài liệu [1], chương 9	G2.3 G3.1 G3.2	A1.1.1 A1.2.1 A2.1

		Java 4.2. Cài đặt và sử dụng mảng		G4.1 G4.2	A2.2
53.	Lý thuyết	4.3. Tổng quan về xử lý chuỗi 4.4. Các lớp xử lý chuỗi trong java 4.5. Lớp String 4.6. Lớp xử lý ký tự 4.7. String buider và String buffer	Đọc tài liệu [1], chương 10	G2.3 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A2.1 A2.2
54.	Lý thuyết	4.8. Giới thiệu Collection 4.9. Framework collection 4.10. Interface Interator 4.11. Arraylist 4.12. Vector	Đọc tài liệu [1], chương 4	G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A2.1 A2.2
55.	Lý thuyết	4.13. Set và Map trong java 4.14. Hashset 4.15. Sự khác nhau giữa collection và Map 4.16. Hashtable	Đọc tài liệu [1], chương 21	G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G4.2	A1.1.1 A1.2.1 A2.1 A2.2
56.	Lý thuyết	Chương 5: Luồng trong java 5.1. Các khái niệm cơ bản 5.2. Text I/O và Binary I/O 5.3. Lớp Binary I/O 5.4. Lớp Text I/O	Đọc tài liệu [1], chương 17	G3.1- G3.3 G4.1- G4.3	A1.1.1 A1.2.1 A2.1
57.	Lý thuyết	5.5. Lớp File 5.6. Random-Access Files	Đọc tài liệu [1], chương 21	G3.1- G3.3 G4.1- G4.3	A1.1.1 A1.2.1 A2.1
58.	Lý thuyết	Chương 6: Lập trình xử lý dữ liệu với JDBC 6.1. Khái niệm JDBC 6.2. Các loại JDBC 6.3. Đối tượng Statement 6.4. Đối tượng ResultSet	Đọc tài liệu [1], chương 34	G3.1- G3.3 G4.1- G4.3	A1.1.1 A1.2.1 A2.2
59.	Lý thuyết	6.5. Đối tượng PreparedStatement 6.6. Xử lý ngoại lệ SQLExceptions 6.7. Đối tượng Transaction 6.8. Đối tượng RowSet	Đọc tài liệu [1], chương 34	G3.1- G3.3 G4.1- G4.3	A1.1.1 A1.2.1 A2.2
60.	Ôn tập	Ôn tập		G3.1- G3.3 G4.1- G4.3	A1.1.1 A2.2

6.2. Bài tập lập trình

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Bài 1: Lập trình Java giải quyết các bài toán về chuỗi số, phương trình bậc 2.	G1.1-G1.3, G4.1	A2.1 A2.2
Bài 2: Bài tập về lớp và đối tượng	G2.1 - G2.2, G4.1	
Bài 3: Bài tập về thừa kế và đa hình	G2.1 - G2.2, G4.1	
Bài 4: Bài tập về mảng	G2.3, G3.1-G3.3,	
Bài 5: Bài tập về chuỗi	G2.3, G3.1-G3.3	
Bài 6: Bài tập về Collection	G2.3, G3.1-G3.3	
Bài 7: Bài tập về luồng dữ liệu	G3.3, G4.1-G4.3	
Bài 8: Bài tập về import và export dữ liệu vào Database	G3.3, G4.1-G4.3	

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

- [1].Y.Daniel Liang, *Introduction to Java Programming and Data Structures, Comprehensive Version, 11th Edition*, Pearson, 2018.
 [2]. Trần Văn Ban, *Lập trình hướng đối tượng với Java*, NXB Khoa học và kỹ thuật, 2005.

Tài liệu tham khảo:

- [3]. Herbert Schildt, *Java™ A Beginner's Guide Sixth Edition*, McGraw-Hill education, 2014.

8. Quy định của học phần

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp;
- Tham gia đủ số tiết thực hành quy định;
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.

9. Phụ trách học phần

- Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật và Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1, Nhà A0, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, Vinh, Nghệ An

- Email: vienktcn.htmmt@vinhuni.edu.vn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TRÍ TUỆ NHÂN TẠO

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Hoàng Hữu Việt

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên cao cấp, Phó Giáo sư, Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0948252259, Email: viethh@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Trí tuệ nhân tạo; Học máy

Giảng viên 2:

Họ và tên: Cao Thanh Sơn

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Tiến sĩ

Địa điểm làm việc: Bộ môn Hệ thống và Mạng máy tính, Viện Kỹ thuật & Công nghệ

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật & Công nghệ - Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0912.445.955, E-mail: sonct@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Cơ sở dữ liệu suy diễn; Lập trình logic; Web ngữ nghĩa.

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Trí tuệ nhân tạo	
(tiếng Anh): Artificial Intelligence	
- Mã số học phần: INF20007	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức đại cương khối ngành ☒ Kiến thức chuyên ngành ☐ Môn học chuyên về kỹ năng chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Môn học đồ án tốt nghiệp	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	35
+ Số tiết bài tập:	10
+ Số tiết thực hành:	0
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần học trước:	- Toán rời rạc
- Môn học song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về khoa học trí tuệ nhân tạo; các phương pháp biểu diễn và giải quyết vấn đề; các phương pháp tìm kiếm cơ bản và tìm

kiểm heuristic; các phương pháp giải bài toán thỏa mãn ràng buộc; các phương pháp biểu diễn, suy diễn tri thức và học máy.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Trình bày</i> được tổng quan về khoa học trí tuệ nhân tạo.	1.4.1	3.0
G2	<i>Trình bày</i> được định nghĩa, kiến trúc và môi trường làm việc của tác tử.	1.4.1	3.0
G3	<i>Áp dụng</i> được phương pháp tìm kiếm mù, tìm kiếm heuristic và tìm kiếm cục bộ để giải bài toán tìm kiếm.	1.4.1	3.5
G4	<i>Áp dụng</i> được các phương pháp tìm kiếm để giải bài toán thỏa mãn ràng buộc.	1.4.1	3.5
G5	<i>Áp dụng</i> được logic để biểu diễn và suy luận tri thức.	1.4.1	3.5
G6	<i>Thiết kế</i> được mạng nơ-ron và mạng học sâu để xây dựng một số hệ thống nhận dạng đơn giản.	1.4.1 4.3.5	4.0 3.5
G7	<i>Vận dụng</i> được tư duy sáng tạo.	2.4.1	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu		Mô tả CĐR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)
G1	G1.1	<i>Trình bày</i> được định nghĩa và các hướng tiếp cận nghiên cứu về trí tuệ nhân tạo.	T
	G1.2	<i>Trình bày</i> được các khoa học cơ bản của trí tuệ nhân tạo, lịch sử phát triển và các ứng dụng của trí tuệ nhân tạo.	T,I
G2	G2.1	<i>Trình bày</i> được định nghĩa tác tử thông minh, tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động của tác tử và các kiểu chương trình của tác tử.	T
	G2.2	<i>Giải thích</i> được tiêu chí phân loại môi trường và tương tác của tác tử với môi trường làm việc.	T
G3	G3.1	<i>Mô tả</i> được cách biểu diễn một bài toán tìm kiếm và các tính chất để đánh giá hiệu quả một thuật toán tìm kiếm.	T
	G3.2	<i>Trình bày được</i> được nguyên lý chung của tìm kiếm mù, tìm kiếm heuristic và tìm kiếm cục bộ	T
	G3.3	<i>Áp dụng</i> được các thuật toán tìm kiếm theo chiều rộng, tìm kiếm với chi phí cực tiểu, tìm kiếm theo chiều sâu và các biến thể của tìm kiếm theo chiều sâu.	T,U
	G3.4	<i>Áp dụng</i> được thuật toán tìm kiếm tốt nhất đầu tiêu và thuật toán tìm kiếm A* cho bài toán tìm kiếm.	T
	G3.5	<i>Áp dụng</i> được thuật toán tìm kiếm leo đồi, tìm kiếm mô phỏng luyện kim, tìm kiếm beam và tìm kiếm di truyền cho	T

		bài toán tìm kiếm.	
G4	G4.1	Định nghĩa được bài toán thỏa mãn ràng buộc.	T
	G4.2	Áp dụng được phương pháp tìm kiếm theo chiều sâu và tìm kiếm cục bộ giải quyết bài toán thỏa mãn ràng buộc.	T
G5	G5.1	Trình bày được các định nghĩa về logic mệnh đề và logic vị từ.	T
	G5.2	Áp dụng logic mệnh đề và logic vị từ để giải bài toán suy diễn logic.	T,U
G6	G6.1	Phân loại được các phương pháp học máy: học có giám sát, học không có giám sát và học tăng cường.	I,T
	G6.2	Mô tả được quy trình thiết kế một hệ thống học máy.	T
	G6.3	Thiết kế được mạng nơ-ron và mạng học sâu cho các bài toán nhận dạng.	T
	G6.4	Áp dụng được ngôn ngữ lập trình PyThon để lập trình mạng nơ-ron và mạng học sâu.	I,T
G7	G7.1	Vận dụng được tư duy sáng tạo trong việc phân tích và giải quyết bài toán.	T

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá	Hình thức đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			30%
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
A1.1.1	Đánh giá chuyên cần (điểm danh qua hệ thống LMS).	G1.1 – G6.4	
A1.1.2	Đánh giá thái độ học tập trên lớp	G1.1 – G7.1	
A1.2. Hồ sơ môn học			20%
A1.2.1	- Bài tập cá nhân 1 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS	G3.1-G3.5	
A1.2.2	- Bài tập cá nhân 2 – lưu hồ sơ tại hệ thống LMS	G6.3-G6.4	
A2. Đánh giá định kỳ			20%
	Bài kiểm tra Trắc nghiệm trên máy tính	G1.1 – G3.3	
A3. Đánh giá thi kết thúc học phần			50%
	Bài thi lý thuyết	G3.1 – G6.4	
Công thức: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A2*20\% + A3*50\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Chương 1: Giới thiệu (3 tiết)

1.1. Định nghĩa về trí nhân tạo

1.2. Các khoa học cơ bản của trí tuệ nhân tạo

1.3. Lịch sử phát triển của trí tuệ nhân tạo 1.4. Ứng dụng cơ bản của trí tuệ nhận tạo
Chương 2: Tác tử (3 tiết) 2.1. Định nghĩa tác tử 2.2. Môi trường của tác tử 2.3. Các kiến trúc của tác tử 2.4. Bài tập
Chương 3: Giải quyết bài toán bằng tìm kiếm (3 tiết) 3.1. Tác tử giải quyết bài toán 3.2. Một số ví dụ 3.3. Tìm kiếm nghiệm bài toán 3.4. Bài tập
Chương 4: Các chiến lược tìm kiếm không có thông tin bổ sung (6 tiết) 4.1. Tìm kiếm theo chiều rộng 4.2. Tìm kiếm với giá cực tiểu 4.3. Tìm kiếm theo chiều sâu 4.4. Tìm kiếm chiều sâu giới hạn độ sâu 4.5. Tìm kiếm sâu dần 4.6. Tìm kiếm từ hai hướng 4.7. Bài tập
Chương 5: Các chiến lược tìm kiếm có thông tin bổ sung (6 tiết) 5.1. Hàm đánh giá 5.2. Tìm kiếm tham lam tốt nhất đầu tiên 5.3. Tìm kiếm A^* 5.4. Ảnh hưởng của hàm heuristic 5.5. Bài tập
Chương 6: Tìm kiếm cục bộ (6 tiết) 6.1. Tìm kiếm leo đồi 6.2. Tìm kiếm mô phỏng luyện kim 6.3. Tìm kiếm beam 6.4. Giải thuật di truyền 6.5. Bài tập
Chương 7: Bài toán thỏa mãn ràng buộc (3 tiết) 7.1. Định nghĩa bài toán thỏa mãn ràng buộc 7.2. Lan truyền ràng buộc 7.3. Tìm kiếm quay lui cho bài toán thỏa mãn ràng buộc 7.4. Tìm kiếm cục bộ cho bài toán thỏa mãn ràng buộc 7.5. Bài tập
Chương 8: Tác tử logic (3 tiết) 8.1. Tác tử dựa trên tri thức 8.2. Logic mệnh đề 8.3. Các luật suy diễn 8.4. Chứng minh bài toán suy diễn logic 8.5. Bài tập
Chương 9: Logic bậc 1 (3 tiết) 9.1. Biểu diễn tri thức bởi logic bậc 1

9.2. Cú pháp và ngữ nghĩa của logic bậc 1 9.3. Thủ tục suy diễn tri thức 9.5. Bài tập
Chương 10: Học máy (9 tiết) 10.1. Khái niệm học máy 10.2. Chu trình thiết kế một hệ thống học máy 10.3. Mạng nơ-ron 10.4. Mạng học sâu 10.5. Lập trình PyThon cho mạng nơ-ron và mạng học sâu 10.6. Bài tập

6.2 Kế hoạch dạy học

Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Chuẩn bị của sinh viên	CĐR môn học	Bài đánh giá
1	Chương 1: Giới thiệu (3 tiết) 1.1. Định nghĩa về trí nhân tạo 1.2. Các khoa học cơ bản của trí tuệ nhân tạo 1.3. Lịch sử phát triển của trí tuệ nhân tạo 1.4. Ứng dụng cơ bản của trí tuệ nhân tạo	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận	- Đọc bài giảng - Đọc chương 1, mục 1.1-1.3, tài liệu [1].	G1.1 G1.2	A1.1 A2
2	Chương 2: Tác tử (3 tiết) 2.1. Định nghĩa tác tử 2.2. Môi trường của tác tử 2.3. Các kiến trúc của tác tử 2.4. Bài tập	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 2, mục 2.1-2.4, tài liệu [1].	G2.1 G2.2	A1.1 A2
3	Chương 3: Giải quyết bài toán bằng tìm kiếm (3 tiết) 3.1. Tác tử giải quyết bài toán 3.2. Một số ví dụ 3.3. Tìm kiếm nghiệm bài toán 3.4. Bài tập	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Nghiên cứu tình huống - Hướng dẫn đọc tài liệu	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 3, mục 3.1-3.3, tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].	G3.1	A1.1 A2
4	Chương 4: Các chiến lược tìm kiếm không có thông tin bổ sung (6 tiết)	- Vấn đáp gọi mở vấn đề.	- Đọc bài giảng. - Đọc chương	G3.2 G3.3	A1.1 A1.2 A2

	4.1. Tìm kiếm theo chiều rộng 4.2. Tìm kiếm với giá cực tiểu	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	3, mục 3.4, tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].		A3
5	4.3. Tìm kiếm theo chiều sâu 4.4. Tìm kiếm chiều sâu giới hạn độ sâu 4.5. Tìm kiếm sâu dần 4.6. Tìm kiếm từ hai hướng 4.7. Bài tập	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu - Hướng dẫn làm bài tập	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 3, mục 3.4, tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].	G3.2 G3.3	A1.1 A1.2 A3
6	Chương 5: Các chiến lược tìm kiếm có thông tin bổ sung (6 tiết) 5.1. Hàm đánh giá 5.2. Tìm kiếm tham lam tốt nhất đầu tiên	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 3, mục 3.5, tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].	G3.2 G3.4	A1.1 A1.2 A3
7	5.3. Tìm kiếm A* 5.4. Ảnh hưởng của hàm heuristic 5.5. Bài tập	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn làm bài tập	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 3, mục 3.5, 3.6 tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].	G3.2 G3.4	A1.1 A1.2 A3
8	Chương 6: Tìm kiếm cục bộ (6 tiết) 6.1. Tìm kiếm leo đồi	- Vấn đáp gọi mở vấn đề.	- Đọc bài giảng. - Đọc chương	G3.2 G3.5	A1.1 A1.2 A3

	6.2. Tìm kiếm mô phỏng luyện kim 6.3. Tìm kiếm beam	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	4, mục 4.1, tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].		
9	6.4. Giải thuật di truyền 6.5. Bài tập	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Hướng dẫn đọc tài liệu - Hướng dẫn làm bài tập	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 4, mục 4.1, tài liệu [1]. - Đọc chương 2 tài liệu [2].	G3.2 G3.5	A1.1 A1.2 A3
10	Chương 7: Bài toán thỏa mãn ràng buộc (3 tiết) 7.1. Định nghĩa bài toán thỏa mãn ràng buộc 7.2. Lan truyền ràng buộc 7.3. Tìm kiếm quay lui cho bài toán thỏa mãn ràng buộc 7.4. Tìm kiếm cục bộ cho bài toán thỏa mãn ràng buộc 7.5. Bài tập	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu - Hướng dẫn làm bài tập	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 6, mục 6.1-6.4, tài liệu [1].	G4.1 G4.2	A1.1 A3
11	Chương 8: Tác tử logic (3 tiết) 8.1. Tác tử dựa trên tri thức 8.2. Logic mệnh đề 8.3. Các luật suy diễn 8.4. Chứng minh bài toán suy diễn logic 8.5. Bài tập	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Hướng dẫn đọc tài liệu - Hướng dẫn làm bài tập	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 7, mục 7.1, 7.3-7.5, tài liệu [1].	G5.1 G5.2	A1.1 A3
12	Chương 9: Logic bậc 1 (3	- Vấn đáp	- Đọc bài	G5.1	A1.1

	tiết) 9.1. Biểu diễn tri thức bởi logic bậc 1 9.2. Cú pháp và ngữ nghĩa của logic bậc 1 9.3. Thủ tục suy diễn tri thức 9.5. Bài tập	gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Hướng dẫn đọc tài liệu - Hướng dẫn làm bài tập	giảng. - Đọc chương 8, mục 8.1-8.3, tài liệu [1].	G5.2	A3
13	Chương 10: Học máy (9 tiết) 10.1. Khái niệm học máy 10.2. Chu trình thiết kế một hệ thống học máy 10.3. Mạng nơ-ron	- Vấn đáp gọi mở vấn đề. - Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	- Đọc bài giảng. - Đọc chương 1, tài liệu [3]. - Đọc chương 1-4, tài liệu [4]	G6.1 G6.2 G6.3	A1.1 A1.2 A3
14	10.4. Mạng học sâu	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	- Đọc bài giảng. - Đọc phần 1-2, tài liệu [5].	G6.3	A1.1 A1.2
15	10.5. Lập trình PyThon cho mạng nơ-ron và mạng học sâu	- Thuyết trình dựa trên slide kết hợp bảng-phần. - Thảo luận - Hướng dẫn đọc tài liệu	- Đọc bài giảng. - Đọc phần 1-2, tài liệu [5].	G6.4	A1.1 A1.2

7. Nguồn học liệu

Tài liệu chính:

[1] Stuart Russell, Peter Norvig. Artificial Intelligence: A modern approach. 3rd ed. Prentice Hall, 2009.

[2] Nguyễn Thanh Thủy, Trí tuệ nhân tạo - Các phương pháp giải quyết vấn đề và kỹ thuật xử lý tri thức, Nhà xuất bản giáo dục, 1999.

Tài liệu tham khảo:

- [3] Richard O.Duda, Peter E. Hart, David G.Stock. Pattern Classification, 2nd, Wiley, 2001.
[4] Martin T. Hagan, Howard B. Demuth, Mark Hudson Beale, Orlando De Jes. Neural Network Design, 2nd, 2009.
[5] Deep Learning with Python, FRANCOIS CHOLLET, Manning, 2018.

8. Quy định của môn học

- Tham gia trên 80% số giờ lên lớp
- Tham gia đủ số tiết thực hành quy định.
- Phải làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.

9. Phụ trách học phần

- Viện Kỹ thuật - Công nghệ
- Địa chỉ: Tầng 1 - Nhà A0 - Đại học Vinh
- Email: vienktcn@vinhuni.edu.vn;

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT XỬ LÝ ẢNH

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

Họ và tên: Nguyễn Thị Minh Tâm

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sỹ.

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Điện thoại, email: nmtam@vinhuni.edu.vn

Giảng viên 2:

Họ và tên: Hồ Thị Huyền Thương

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Thạc sỹ.

Thời gian, địa điểm làm việc: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Địa chỉ liên hệ: Viện Kỹ thuật Công nghệ, Đại học Vinh.

Điện thoại, email: thuonght@vinhuni.edu.vn

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): XỬ LÝ ẢNH (tiếng Anh): Digital Image Processing	
- Mã số học phần: TI20060	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☐ Kiến thức cơ sở ngành
☒ Kiến thức chuyên ngành	☐ Kiến thức khác
☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung	☐ Học phần đồ án tốt nghiệp
- Số tín chỉ:	03
+ Số tiết lý thuyết:	35
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	10
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Xử lý tín hiệu số, Ngôn ngữ lập trình C
- Học phần song hành:	Không

2. Mô tả học phần

Môn học xử lý ảnh trình bày về hệ thống xử lý ảnh số và các thuật toán dùng trong xử lý ảnh số. Môn học Xử lý ảnh số bao gồm các phần chính: tổng quan về một hệ thống xử lý ảnh số, các vấn đề cơ bản: thu nhận ảnh số, xử lý ảnh số, lưu trữ ảnh số; các phép toán và phương pháp xử lý ảnh số; xử lý nâng cao chất lượng hình ảnh; các phương pháp phát hiện và tách biên ảnh.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	Có khả năng đọc và hiển thị ảnh	2.2.3, 4.3.3	3.0

G2	<i>Áp dụng được các kiến thức về các phép toán trên điểm ảnh</i>	2.2.3, 4.3.3	3.0
G3	<i>Áp dụng được các kiến thức về các kỹ thuật nâng cao chất lượng ảnh</i>	2.2.3, 4.3.3	3.0
G4	<i>Áp dụng được các kiến thức về các kỹ thuật tách biên và phân vùng ảnh</i>	2.2.3, 1.4.1	4.0
G5	<i>Thực hiện được việc tư duy sáng tạo và đánh giá trong một số vấn đề cụ thể</i>	2.2.3	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu	Mô tả CDR	Mức độ giảng dạy (I,T,U)	TĐNL
G1.1	<i>Hiểu được những khái niệm cơ bản trong xử lý ảnh</i>	I	3.0
G1.2	<i>Cài đặt được đọc và hiển thị ảnh</i>	I	3.0
G2.1	<i>Hiểu được các phép toán trên điểm ảnh</i>	I	3.0
G2.2	<i>Cài đặt được các phép toán trên điểm ảnh và biến đổi ảnh</i>	T,U	3.0
G3.1	<i>Hiểu được các toán tử không gian, các phép biến đổi hình học</i>	I,U	3.0
G3.2	<i>Cài đặt được các thuật toán nâng cao chất lượng ảnh</i>	I,U	3.5
G4.1	<i>Hiểu được các thuật toán tách biên, phân vùng ảnh và nhận dạng ảnh</i>	I, T	3.0
G4.2	<i>Cài đặt được các thuật toán phát hiện biên và phân vùng ảnh</i>	T,U	4.0
G5.1	<i>Nhận thức được tầm quan trọng của ý thức tự giác, nghiêm túc trong học tập</i>	I, T	3.0
G5.2	<i>Nhận thức được tầm quan trọng của việc hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm</i>	I, T	3.0

5. Đánh giá học phần

Thành phần đánh giá		CDR học phần	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình			50%
<i>A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập</i>			
	Đánh giá Chuyên cần, Thái độ, Ý thức học tập <i>Ghi chú: Giáo viên dạy đánh giá và lưu lại hồ sơ.</i>	G5.1	10%
<i>A1.2. Hồ sơ học phần</i>			20%

	Đánh giá bài tập (nhóm hoặc cá nhân). <i>Ghi chú: Giáo viên dạy đánh giá và lưu lại hồ sơ.</i>	G5.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Một bài kiểm tra trắc nghiệm <i>Ghi chú: Trung tâm ĐBCL tổ chức thi.</i>	G1.1- G2.1	20%
A2. Đánh giá thực hành và thi kết thúc học phần			50%
A2.1. Đánh giá thực hành			20%
	Một bài kiểm tra thực hành <i>Ghi chú: Giáo viên đánh giá Thực hành trên máy tính</i>	G1.2, G2.2	20%
A2.2. Đánh giá kết thúc học phần			30%
	Thi Thực hành trên máy tính (Thời gian 60 phút)	G1.2, G2.2, G3.2, G4.2	30%
Công thức tính điểm học phần: $A1.1*10\% + A1.2*20\% + A1.3*20\% + A2.1*20\% + A2.2*30\%$			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Chương I. Giới thiệu chung về xử lý ảnh 1.1 Tổng quan về hệ thống Xử lý ảnh 1.2 Những vấn đề cơ bản trong xử lý ảnh 1.2.1. Một số khái niệm cơ bản 1.2.2. Nắn chỉnh biến dạng 1.2.3. Khử nhiễu 1.2.4. Chỉnh mức xám 1.2.5. Phân tích ảnh 1.2.6. Nhận dạng 1.2.7. Nén ảnh 1.3 Biểu diễn màu 1.3.1. Khái niệm cơ bản về màu 1.3.2. Các không gian biểu diễn màu 1.4 Biểu diễn ảnh 1.4.1. Ảnh liên tục 1.4.2. Ảnh số 1.4.3. Số hoá ảnh 1.4.4. Định lý Shannon 1.5 Cấu trúc tệp ảnh 1.5.1. Cấu trúc tệp BITMAP 1.5.2. Cấu trúc tệp JPEG 1.5.3. Các cấu trúc tệp ảnh khác 1.6 Ảnh đen trắng và ảnh màu 1.6.1. Ảnh đen trắng 1.6.2. Ảnh màu	G1.1, G1.2, G5.1	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1

Chương II. Các phép toán cơ bản và phương pháp xử lý ảnh số 2.1. Hệ thống số 2.1.1. Một số tín hiệu số cơ bản 2.1.2. Hệ thống số 2.2. Các phép toán trên điểm ảnh 2.2.1. Khái niệm 2.2.2. Kỹ thuật tra bảng (Look Up Table-LUT) 2.3. Toán tử tuyến tính và phép nhân chập không gian 2.3.1. Toán tử tuyến tính 2.3.2. Nhân chập không gian 2.4. Các phép biến đổi ảnh 2.4.1. Khái niệm 2.4.2. Phép biến đổi trực giao và phép biến đổi Unitar 2.4.3. Phép biến đổi Fourier 2.4.4. Các phép biến đổi khác	G2.1, G2.2, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2
Chương III. Nâng cao chất lượng ảnh 3.1. Sử dụng toán tử điểm 3.1.1. Khái niệm 3.1.2. Biến đổi độ tương phản 3.1.3. Cắt lát mức xám 3.1.4. Biến đổi âm bản 3.1.5. Trích chọn bit 3.2. Mô hình lược đồ xám 3.2.1. Khái niệm 3.2.2. Phép giãn Histogram 3.2.3. Phép san bằng Histogram 3.3. Sử dụng toán tử không gian 3.3.1. Khái niệm 3.3.2. Làm nhẵn ảnh (Smoothing) 3.3.3. Khái niệm 3.3.4. Bộ lọc hộp (Box Filter) 3.3.5. Bộ lọc nhị thức (Binomial Filter) 3.3.6. Bộ lọc trung vị 3.3.7. Bộ lọc giả trung vị 3.4. Các phép biến đổi hình học 3.4.1. Phóng to và thu nhỏ ảnh 3.4.2. Phép quay ảnh	G3.1, G3.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
Chương IV. Các phương pháp phát hiện biên và phân vùng ảnh 4.1. Khái niệm về biên và phân vùng ảnh 4.2. Các kỹ thuật phát hiện biên 4.2.1. Khái niệm biên ảnh 4.2.2. Phương pháp Gradient 4.2.3. Phương pháp Laplace 4.2.4. Dò biên theo quy hoạch động	G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2

4.3. Các kỹ thuật phân vùng ảnh		
4.3.1. Phân vùng ảnh dựa theo ngưỡng biên độ		
4.3.2. Phân vùng ảnh theo miền đồng nhất		
4.3.3. Phương pháp tách cây tứ phân		

6.2 Kế hoạch dạy học

- Lý thuyết (Mỗi tuần 2 tiết Lý thuyết)

Tuần thứ	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Chuẩn bị của SV	CDR học phần	Bài đánh giá
1 (2 tiết)	Chương I. Giới thiệu chung về xử lý ảnh 1.1 Tổng quan về hệ thống Xử lý ảnh 1.2 Những vấn đề cơ bản trong xử lý ảnh 1.2.1. Một số khái niệm cơ bản 1.2.2. Nắn chỉnh biến dạng 1.2.3. Khử nhiễu 1.2.4. Chỉnh mức xám 1.2.5. Phân tích ảnh 1.2.6. Nhận dạng 1.2.7. Nén ảnh	-Tạo nhóm, cử đại diện nhóm. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 1	G1.1, G1.2, G5.1	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1
2 (2 tiết)	1.3 Biểu diễn màu 1.3.1. Khái niệm cơ bản về màu 1.3.2. Các không gian biểu diễn màu 1.4 Biểu diễn ảnh 1.4.1. Ảnh liên tục 1.4.2. Ảnh số 1.4.3. Số hoá ảnh	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 1	G1.1, G1.2, G5.1	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1
3 (2 tiết)	1.5 Cấu trúc tệp ảnh 1.5.1. Cấu trúc tệp BITMAP 1.5.2. Cấu trúc tệp JPEG 1.5.3. Các cấu trúc tệp ảnh khác 1.6 Ảnh đen trắng và ảnh	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 1; cài đặt chương	G1.1, G1.2, G5.1	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1

	màu 1.6.1. Ảnh đen trắng 1.6.2. Ảnh màu		trình đọc ảnh		
4 (2 tiết)	Chương II. Các phép toán cơ bản và phương pháp xử lý ảnh số 2.1. Hệ thống số 2.1.1. Một số tín hiệu số cơ bản 2.1.2. Hệ thống số 2.2. Các phép toán trên điểm ảnh 2.2.1. Khái niệm 2.2.2. Kỹ thuật tra bảng (Look Up Table-LUT)	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 2	G2.1, G2.2, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2
5 (2 tiết)	2.3. Toán tử tuyến tính và phép nhân chập không gian 2.3.1. Toán tử tuyến tính 2.3.2. Nhân chập không gian 2.4. Các phép biến đổi ảnh 2.4.1. Khái niệm 2.4.2. Phép biến đổi trực giao và phép biến đổi Unitar 2.4.3. Phép biến đổi Fourier 2.4.4. Các phép biến đổi khác	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 2	G2.1, G2.2, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2
6 (2 tiết)	Chương III. Nâng cao chất lượng ảnh 3.1. Sử dụng toán tử điểm 3.1.1. Khái niệm 3.1.2. Biến đổi độ tương phản 3.1.3. Cắt lát mức xám 3.1.4. Biến đổi âm bản 3.1.5. Trích chọn bit	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. III. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 3	G3.1, G3.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
7 (2 tiết)	3.2. Mô hình lược đồ xám 3.2.1. Khái niệm	-Lý thuyết: GV kết hợp	- Bản cứng phục vụ học phần.	G3.1, G3.2,	A2.1, A2.2

	3.2.2. Phép giãn Histogram 3.2.3. Phép san bằng Histogram	giảng và trình chiếu slide.	-Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 3	G5.1, G5.2	
8 (2 tiết)	3.3. Sử dụng toán tử không gian 3.3.1. Khái niệm 3.3.2. Làm nhẵn ảnh (Smoothing) 3.3.3. Khái niệm 3.3.4. Bộ lọc hộp (Box Filter) 3.3.5. Bộ lọc nhị thức (Binomial Filter)	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 3	G3.1, G3.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
9 (2 tiết)	3.3.6. Bộ lọc trung vị 3.3.7. Bộ lọc giả trung vị	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 3	G3.1, G3.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
10 (2 tiết)	3.4. Các phép biến đổi hình học 3.4.1 Phóng to và thu nhỏ ảnh 3.4.2. Phép quay ảnh	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 3	G3.1, G3.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
11 (2 tiết)	Chương IV. Các phương pháp phát hiện biên và phân vùng ảnh 4.1. Khái niệm về biên và phân vùng ảnh 4.2. Các kỹ thuật phát hiện biên 4.2.1. Khái niệm biên ảnh 4.2.2. Phương pháp Gradient	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 4	G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
12 (2 tiết)	4.2.3. Phương pháp Laplace 4.2.4. Đồ biên theo quy hoạch động	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 4	G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2

13 (2 tiết)	4.3. Các kỹ thuật phân vùng ảnh 4.3.1. Phân vùng ảnh dựa theo ngưỡng biên độ	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 5	G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
14 (2 tiết)	4.3.2. Phân vùng ảnh theo miền đồng nhất	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Đọc tài liệu [1,2] chương 5	G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2
15 (2 tiết)	4.3.3. Phương pháp tách cây tứ phân	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.		G4.1, G4.2, G5.1, G5.2	A2.1, A2.2

Thực hành: (Mỗi tuần 2 tiết)

Tuần thứ	Nội dung	CĐR học phần	Bài đánh giá
1	– Đọc, hiển thị ảnh	G1.2	A2.1, A2.2
2	– Biến đổi âm bản của ảnh – Tăng cường độ tương phản trong vùng tối, sáng và vùng trung bình	G1.2	A2.1, A2.2
3	– Cắt lát mức xám trong trường hợp có nền và không nền – Trích chọn Bit	G1.2	A2.1, A2.2
4	– Hiển thị Histogram của ảnh – Hiển thị Histogram của ảnh trên một Dialog khác – Giãn Histogram – San bằng Histogram	G1.2	A2.1, A2.2
5	– Quay ảnh: trái, phải, ngang, dọc, 180	G1.2	A2.1, A2.2
6	– Phóng đại ảnh bằng phương pháp lậ và NSTT	G1.2	A2.1, A2.2
7	– Lọc ảnh trung bình khử nhiễu cộng	G1.2	A2.1, A2.2

8	– Lọc ảnh trung vị khử nhiễu xung	G1.2	A2.1, A2.2
	– Lọc ảnh giả trung vị khử nhiễu xung		
9	– Tách biên sử dụng phương pháp Gradient	G1.2	A2.1, A2.2
10	– Tách biên sử dụng phương pháp La bàn	G1.2	A2.1, A2.2
	– Tách biên sử dụng phương pháp Laplace		
11	– Phân ảnh thành 2 vùng nhị phân	G1.2	A2.1, A2.2
12	–	G1.2	A2.1, A2.2
	– Phân ảnh thành 2 vùng sử dụng thuật toán Isodata		
	– Phân ảnh thành 3 vùng		

Bài tập nhóm

Nội dung	CĐR môn học	Bài đánh giá
- Tìm hiểu ứng dụng của phát hiện biên ảnh. Cài đặt một ứng dụng	G4.1, G5.1, G5.2	A1.1, A1.2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1] Phạm Quang Hiền, Văn Thị Tư, *Photoshop CS6 chuyên đề chỉnh sửa ảnh*, Nxb Từ điển Bách khoa, 2013

Tài liệu tham khảo:

[2] Nguyễn Đăng Bình, *Giáo trình xử lý ảnh số*, Đại học Khoa học Huế, 2011.

[3] Võ Đức Khánh, *Giáo trình xử lý ảnh*, NXB ĐHQG TPHCM, 2008.

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT THỰC HÀNH PPDH TIN HỌC

1. Thông tin tổng quát

1.1. Thông tin về giảng viên:

Giảng viên 1:

Họ và tên: Trần Xuân Sang

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Sư phạm Tự nhiên - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0914.484.866, sangtx@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Xử lý ngôn ngữ tự nhiên

Giảng viên 2:

Họ và tên: Phạm Thị Thu Hiền

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Sư phạm Tự nhiên - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0913.274.053, hienptt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy; Cơ sở dữ liệu.

Giảng viên 3:

Họ và tên: Nguyễn Bùi Hậu

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Địa chỉ liên hệ: Viện Sư phạm Tự nhiên - Trường Đại học Vinh

Điện thoại, email: 0944.384.861, haunb@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Phương pháp giảng dạy; Xử lý ảnh.

- Tên học phần (tiếng Việt): Thực hành PPDH Tin học (tiếng Anh): Practice of teaching methods for informatic	
- Mã số học phần:	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☒ Kiến thức chuyên ngành ☐ Kiến thức khác ☐ Học phần chuyên về kỹ năng ☐ Học phần đồ án tốt nghiệp chung	
- Số tín chỉ:	3
+ Số tiết lý thuyết:	30
+ Số tiết thảo luận/bài tập:	0
+ Số tiết thực hành:	15
+ Số tiết hoạt động nhóm:	0
+ Số tiết tự học:	90
- Học phần tiên quyết:	Phương pháp dạy học Tin học
- Học phần song hành:	

2. Mô tả học phần

Học phần Thực hành PPDH Tin học thuộc khối kiến thức chuyên ngành Sư phạm Tin học, đóng vai trò quan trọng trong việc rèn luyện những kỹ năng trong giảng dạy cho sinh viên. Học phần giới thiệu các cách tổ chức dạy học các loại bài học tin học, hướng

dẫn các phương pháp giảng dạy Tin học lớp 10,11,12 và thực hành giảng dạy Tin học chương trình lớp 10,11,12.

3. Mục tiêu học phần

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT	TĐNL
G1	<i>Vận dụng</i> được những kiến thức về lý luận dạy học Tin học ở trường trung học phổ thông	1.2.6	3.0
G2	<i>Tổ chức</i> được quá trình dạy học Tin học ở trường trung học phổ thông	1.3.6 2.1.2 2.1.3 2.1.4	3.5 3.0 3.0 3.0
G3	<i>Vận dụng</i> được phương pháp và kỹ năng dạy học Tin học ở trường trung học phổ thông	1.3.6 2.1.3 2.1.4	3.5 3.0 3.0
G4	<i>Thực hiện</i> được các hoạt động nhóm	3.1.2 3.2.5	3.0 3.0
G5	<i>Nhận thức</i> được thái độ học tập tự giác, nghiêm túc để rèn luyện các kỹ năng dạy học.	2.6.1	3.0

4. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu (Gx.x) (1)	Mô tả CĐR (2)	Mức độ giảng dạy (I,T,U) (3)
G1.1	<i>Vận dụng</i> được những kiến thức lý luận về quá trình dạy học môn Tin	I,T
G1.2	<i>Triển khai</i> được các định hướng chính khi dạy học tin học ở trường phổ thông	I,T
G2.1	<i>Tổ chức</i> được việc dạy học các loại bài học Tin học	I, T
G2.2	<i>Thực hiện</i> được việc biên soạn giáo án, thiết kế bài giảng điện tử	T, U
G2.3	<i>Có khả năng</i> thi công và đánh giá bài học	I,T
G3.1	<i>Vận dụng</i> phương pháp dạy học môn Tin vào dạy học	I, T,U
G3.2	<i>Triển khai</i> được việc dạy học nội dung cụ thể theo SGK	T,U
G4.1	<i>Thực hiện</i> được việc hình thành, tổ chức nhóm	T,U
G4.2	<i>Phân công</i> được các nhóm để thảo luận và thuyết trình các vấn đề liên quan đến lĩnh vực PPDH Tin học	U

G5.1	<i>Nhận thức</i> được thái độ học tập tự giác, nghiêm túc để rèn luyện các kỹ năng dạy học.	I,T

5. Đánh giá học phần

A1. Ý thức học tập và Hồ sơ học phần			
A1.1. Đánh giá ý thức, thái độ học tập			10%
	Giáo viên đánh giá và lưu lại hồ sơ.	G5.1	10%
A1.2. Hồ sơ học phần			20%
	Đánh giá 3 bài tập nhóm và gửi vào Hệ thống LMS	G2.1 - G4.2	20%
A1.3. Đánh giá định kỳ			20%
	Thi trắc nghiệm giữa kỳ (TT ĐBCL tổ chức thi)	G1.1 - G2.3	20%
A2. Đánh giá thi kết thúc học phần			50%
	Bài thi Thực hành dạy học kết thúc học phần	G2.1 - G4.2	50%
Công thức: A1.1*10% + A1.2*20% + A1.3*20% + A2*50%			

6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

6.1 Nội dung giảng dạy

Chương 1: Tổ chức dạy học Tin học (3 tiết)

- 1.1 Hệ thống lớp - bài trong dạy học Tin học
- 1.2 Tổ chức dạy học trong các loại bài học Tin học
- 1.3 Cấu trúc của một bài soạn
- 1.4 Thiết kế bài giảng điện tử
- 1.5 Thi công bài học
- 1.6 Đánh giá bài học

Chương 2: Thực hành dạy học Tin học 10 (9 tiết)

- 2.1 Hệ thống giáo trình
- 2.2 Các định hướng chính
 - 2.2.1 Cấu trúc và nội dung
 - 2.2.2 Một số lưu ý về phương pháp giảng dạy
 - 2.2.3 Một số đề xuất về ôn tập, kiểm tra, đánh giá
- 2.3 Hình thức tổ chức dạy học
- 2.4 Hướng dẫn dạy học Tin học 10
 - 2.4.1 Tin học và xử lý thông tin
 - 2.4.2 Mạng máy tính và Internet
 - 2.4.3 Phần mềm thiết kế đồ họa
 - 2.4.4 Lập trình cơ bản
- 2.5 Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Chương 3: Thực hành dạy học Tin học 11 (9 tiết)

- 3.1 Hệ thống giáo trình
- 3.2 Các định hướng chính
 - 3.2.1 Cấu trúc và nội dung
 - 3.2.2 Một số lưu ý về phương pháp giảng dạy
 - 3.2.3 Một số đề xuất về ôn tập, kiểm tra, đánh giá

- 3.3 Hình thức tổ chức dạy học
- 3.4 Hướng dẫn dạy học Tin học 11
 - 3.4.1 Hệ điều hành và chương trình ứng dụng
 - 3.4.2 Tìm kiếm và trao đổi thông tin trên mạng Internet
 - 3.4.3 Phần mềm chỉnh sửa ảnh và làm video
 - 3.4.4 Giới thiệu các hệ cơ sở dữ liệu
- 3.5 Phương pháp kiểm tra, đánh giá
- Chương 4: Thực hành dạy học Tin học 12 (9 tiết)**
 - 4.1 Hệ thống giáo trình
 - 4.2 Các định hướng chính
 - 4.2.1 Cấu trúc và nội dung
 - 4.2.2 Một số lưu ý về phương pháp giảng dạy
 - 4.2.3 Một số đề xuất về ôn tập, kiểm tra, đánh giá
 - 4.3 Hình thức tổ chức dạy học
 - 4.4 Hướng dẫn dạy học Tin học 12
 - 4.4.1 Trí tuệ nhân tạo tương lai
 - 4.4.2 Kết nối mạng máy tính và Internet
 - 4.4.3 Làm quen với thiết kế mạng
 - 4.4.4 Thực hành tạo trang web đơn giản
 - 4.5 Phương pháp kiểm tra, đánh giá

6.2 Kế hoạch dạy học

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
1 (2 tiết)	Chương 1: Tổ chức dạy học Tin học. 1.1 Hệ thống lớp - bài trong dạy học Tin học 1.2 Tổ chức dạy học trong các loại bài học Tin học. 1.3 Cấu trúc của một bài soạn	-Tạo nhóm, cử đại diện nhóm. -Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.	-Bản cứng phục vụ học phần: bài giảng hoặc Slide bài giảng, Câu hỏi thảo luận, Phần ghi chép hoặc vở ghi chép. -Qui định: Ngồi theo nhóm trên lớp Lý thuyết. -Tự học: Soạn Giáo án Tin học 10 Bài 2 theo mẫu	G1.1 G2.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3

2 (2 tiết)	1.4 Thiết kế bài giảng điện tử 1.5 Thi công bài học 1.6 Đánh giá bài học	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Hướng dẫn thao tác thiết kế bài giảng điện tử. -Hướng dẫn thao tác thi công và đánh giá bài học.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Thực hiện thiết kế bài giảng điện tử. - Tự học: Làm Bài tập thảo luận nhóm: Chủ đề 1. .	G1.1 G2.2 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3
3 (1 tiết)	Chương 2: Thực hành dạy học Tin học 10. 2.1 Hệ thống giáo trình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.			
3 (1 tiết)	Báo cáo Bài tập nhóm Chủ đề 1: Thiết kế 1 giáo án trên giấy theo cấu trúc bài soạn hoặc Thiết kế một bài giảng điện tử bằng MS PowerPoint (Khoảng 15 slides)	-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 1. -Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Thực hiện thi công bài học. - Tự học: Soạn Giáo án Tin học 10 Bài 5 theo mẫu	G2.3 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3
4 (2 tiết)	2.2 Các định hướng chính 2.2.1 Cấu trúc và nội dung	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -GV trình chiếu 1 số định hướng chính trong SGK Tin học 10. -Bài tập: GV yêu cầu các nhóm SV nghiên cứu cấu trúc và nội dung của chương trình	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Soạn Giáo án Tin học 10 Bài 8 theo mẫu	G1.2 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2

		học.			
5 (2 tiết)	2.2.2 Một số lưu ý về phương pháp giảng dạy 2.2.3 Một số đề xuất về ôn tập, kiểm tra, đánh giá	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV trình chiếu một số lưu ý về PPGD.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Đề xuất các PP kiểm tra, đánh giá.	G3.1 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2
6 (2 tiết)	2.3 Hình thức tổ chức dạy học 2.4 Hướng dẫn dạy học Tin học 10 2.5 Phương pháp kiểm tra, đánh giá	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV trình chiếu các hướng dẫn dạy học Tin học 10. -Hướng dẫn thực hiện các PP kiểm tra, đánh giá.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: +SV soạn Giáo án một bài học SGK Tin học 10 +Làm bài tập nhóm: Chủ đề 2.	G2.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2
7 (1 tiết)	Chương 3:Thực hành dạy học Tin học 11. 3.1 Hệ thống giáo trình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.			
7 (1 tiết) Thảo luận	Chủ đề 2: Trao đổi, thảo luận về nội dung, PPGD và kiểm tra đánh giá một tiết dạy SGK Tin học 10	-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 2. -Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Ngồi theo qui định. - Tự học: Soạn Giáo án Tin học 11 Bài 2 theo mẫu	G3.1 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2
8 (2 tiết)	3.2 Các định hướng chính 3.2.1 Cấu trúc và nội dung	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -GV trình chiếu 1 số định hướng chính trong SGK Tin học 11.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Soạn Giáo án Tin học 11 Bài 6 theo mẫu	G1.2 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2

		-Bài tập: GV yêu cầu các nhóm SV nghiên cứu cấu trúc và nội dung của chương trình học.			
9 (2 tiết)	3.2.2 Một số lưu ý về phương pháp giảng dạy 3.2.3 Một số đề xuất về ôn tập, kiểm tra, đánh giá	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV trình chiếu một số lưu ý về PPGD.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: Đề xuất các PP kiểm tra, đánh giá.	G3.1 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2
10 (2 tiết)	3.3 Hình thức tổ chức dạy học 3.4 Hướng dẫn dạy học Tin học 11 3.5 Phương pháp kiểm tra, đánh giá	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV trình chiếu các hướng dẫn dạy học Tin học 11. -Hướng dẫn thực hiện các PP kiểm tra, đánh giá.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Tự học: +SV soạn Giáo án một bài học SGK Tin học 11 +Làm bài tập nhóm: Chủ đề 3.	G2.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2
11 (1 tiết)	Chương 4:Thực hành dạy học Tin học 12. 4.1 Hệ thống giáo trình	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide.			
11 (1 tiết) Thảo luận	Chủ đề 3: Trao đổi, thảo luận về nội dung, PPGD và kiểm tra đánh giá một tiết dạy SGK Tin học 11	-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 3. -Gọi đại diện các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Ngồi theo qui định. - Tự học: Soạn Giáo án Tin học 11 Bài 14 theo mẫu	G3.1 G4.1 G4.2	A1.2 A1.3 A2
12 (2 tiết)	4.2 Các định hướng chính	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng	- Bản cứng phục vụ học		

	4.2.1 Cấu trúc và nội dung	và trình chiếu slide. -GV trình chiếu 1 số định hướng chính trong SGK Tin học 12. -Bài tập: GV yêu cầu các nhóm SV nghiên cứu cấu trúc và nội dung của chương trình học.	phần. -Tự học: Soạn Giáo án Tin học 12 Bài 2 theo mẫu	G1.2 G4.1 G4.2	A1.2 A2
13 (2 tiết)	4.2.2 Một số lưu ý về phương pháp giảng dạy 4.2.3 Một số đề xuất về ôn tập, kiểm tra, đánh giá	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV trình chiếu một số lưu ý về PPGD.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: Đề xuất các PP kiểm tra, đánh giá.	G3.1 G4.1 G4.2	A1.2 A2
14 (2 tiết)	4.3 Hình thức tổ chức dạy học 4.4 Hướng dẫn dạy học Tin học 12	-GV trình chiếu slide và thuyết trình. -GV trình chiếu các hướng dẫn dạy học Tin học 12.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Tự học: +SV soạn Giáo án một bài học SGK Tin học 12 +Làm bài tập nhóm: Chủ đề 4.	G2.1 G3.2 G4.1 G4.2	A1.2 A2
15 (1 tiết)	4.5 Phương pháp kiểm tra, đánh giá	-Lý thuyết: GV kết hợp giảng và trình chiếu slide. -Hướng dẫn thực hiện các PP kiểm tra, đánh giá.	- Bản cứng phục vụ học phần. -Ngồi theo qui định. -Tự học:	G3.1 G4.1 G4.2	A1.2 A2
15 (1 tiết) <i>Thảo luận</i>	Chủ đề 4: Trao đổi, thảo luận về nội dung, PPGD và kiểm tra đánh giá một tiết dạy	-Bài tập nhóm: GV chiếu bài tập nhóm theo chủ đề 4. -Gọi đại diện	Soạn Giáo án Tin học 12 Bài 10 theo mẫu		

	SGK Tin học 12	các nhóm nêu kết quả. -Các nhóm nhận xét và đặt câu hỏi cho nhau. -GV kết luận.			

Chủ đề thảo luận nhóm

Nội dung	CDR học phần	Bài đánh giá
Chủ đề 1: Thiết kế 1 giáo án trên giấy theo cấu trúc bài soạn hoặc Thiết kế một bài giảng điện tử bằng MS PowerPoint (Khoảng 15 slides)	G2.2	A1.2, A1.3
Chủ đề 2: Trao đổi, thảo luận về nội dung, PPGD và kiểm tra đánh giá một tiết dạy SGK Tin học 10	G1.2, G2.3, G3.1	A1.2, A1.3, A2
Chủ đề 3: Trao đổi, thảo luận về nội dung, PPGD và kiểm tra đánh giá một tiết dạy SGK Tin học 11	G1.2, G2.3, G3.1	A1.2, A1.3, A2
Chủ đề 4: Trao đổi, thảo luận về nội dung, PPGD và kiểm tra đánh giá một tiết dạy SGK Tin học 12	G1.2, G2.3, G3.1	A1.2, A1.3, A2

Thực hành dạy học: (Mỗi tuần 2 tiết Thực hành, Thực hành bắt đầu từ tuần thứ 4)

Tuần thứ (1)	Nội dung (2)	Hình thức tổ chức DH (3)	Chuẩn bị của SV (4)	CDR học phần (5)	Bài đánh giá (6)
4	Bài thực hành 1 (buổi 1): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Giải bài toán trên máy tính	-Hướng dẫn thực hiện 1 tiết dạy mẫu của SV. - GV yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy mẫu. -GV kết luận	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 1	G2.1->G5.1	A1.2
5	Bài thực hành 1 (buổi 2): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Định dạng văn bản	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. -Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy (Ghi vào sổ nhật ký giảng dạy).	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 2	G2.1->G5.1	A1.2

		- GV kết luận			
6	Bài thực hành 1 (buổi 3): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Một số chức năng khác	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. -Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy. - GV lưu ý về tiết dạy	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 3	G2.1-> G5.1	A1.2
7	Bài thực hành 1 (buổi 4): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Mạng máy tính	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. -Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 4	G2.1-> G5.1	A1.2
8	Bài thực hành 2 (buổi 5): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Cấu trúc chương trình	-GV thực hiện dạy 1 bài mẫu Tin học 11. - Lưu ý về soạn giáo án và thi công bài dạy Tin học 11.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 5	G2.1-> G5.1	A1.2
9	Bài thực hành 2 (buổi 6): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Cấu trúc rẽ nhánh	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. -Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 6	G2.1-> G5.1	A1.2
10	Bài thực hành 2 (buổi 7): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Kiểu mảng	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. -Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 7	G2.1-> G5.1	A1.2
11	Bài thực hành 2 (buổi 8): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. -Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy. - GV lưu ý về tiết dạy	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 8	G2.1-> G5.1	A1.2
12	Bài thực hành 3 (buổi 9): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Hệ quản trị CSDL	-GV thực hiện dạy 1 bài mẫu Tin học 12. - Lưu ý về soạn giáo án và thi công bài dạy Tin học 12.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 9	G2.1-> G5.1	A1.2

13	Bài thực hành 3 (buổi 10): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Cấu trúc bảng	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. - Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 10	G2.1-> G5.1	A1.2
14	Bài thực hành 3 (buổi 11): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Các thao tác cơ bản trên bảng	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. - Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy. - GV lưu ý về tiết dạy	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 11	G2.1-> G5.1	A1.2
15	Bài thực hành 3 (buổi 12): Thực hành thiết kế và tổ chức dạy học bài: Bảo mật thông tin trong các Hệ CSDL	- Thực hiện 1 tiết dạy của SV. - Yêu cầu các nhóm góp ý chi tiết cho tiết dạy. - GV lưu ý về tiết dạy và kết luận.	- Bản cứng phục vụ học phần. - Giáo án dạy buổi 12	G2.1-> G5.1	A1.2

7. Nguồn học liệu

Giáo trình:

- [1] Lê Khắc Thành, *Phương pháp dạy học môn Tin*, Nhà xuất bản ĐHSP Hà Nội, 2006
 [2] *Sách giáo khoa Tin học 10,11,12*, Nhà xuất bản Giáo dục, 2019

Tài liệu tham khảo:

- [3] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Chương trình giáo dục phổ thông mới môn Tin học*, 2006
 [4] Bộ Thông tin và Truyền thông, *Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT về quy định chuẩn kỹ năng sử dụng Công nghệ Thông tin*, 2014
 [5] Trương Trọng Cần, *Lí luận dạy học Tin học ở trường phổ thông*, Đại học Vinh, 2002
 [6] Phạm Minh Hùng, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục*, Đại học Vinh, 2004

8. Quy định của học phần

- ✓ Dự lớp theo đúng quy chế
- ✓ Thực hiện đầy đủ các bài tập, tự học theo yêu cầu của giảng viên
- ✓ Thực hiện đầy đủ các bài đánh giá

9. Phụ trách học phần

- Viện Sư phạm Tự nhiên - Bộ môn Tin học
- Địa chỉ: Tầng 2 - Nhà A0 - Đại học Vinh
- Email: viensptn@vinhuni.edu.vn;

