|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG BÌNH | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM |
| **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc** |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO** | | |
| **Trình độ đào tạo: Đại học** | **Ngành: Công nghệ thông tin** | **Mã số: 7480201** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**   1. **Thông tin chung** | |
| **1.1. Tên học phần:Quản trị mạng** | **1.2. Tên tiếng Anh: Network Administrator** |
| **1.3. Mã học phần: TIQTMA.076** | **1.4. Số tín chỉ: 02** |
| **1.5. Phân bố thời gian:** |  |
| **-** Lý thuyết: | 15 tiết |
| - Thực hành | 15 tiết |
| - Tự học: | 90 tiết |
| **1.6. Các giảng viên phụ trách học phần:** |  |
| - Giảng viên phụ trách chính: | ThS. Nguyễn Nương Quỳnh |
| - Danh sách giảng viên cùng giảng dạy: | TS. Đậu Mạnh Hoàn, ThS. Nguyễn Duy Linh, TS. Hoàng Văn Thành |
| **1.7. Điều kiện tham gia học phần:** |  |
| **-** Học phần tiên quyết: | Mạng máy tính |
| - Học phần học trước: | Không |
| - Học phần song hành: | Không |

**2. Mục tiêu**

**2.1. Mục tiêu chung**

Trang bị cho sinh viên Các kiến thức và kỹ thuật cơ bản về quản trị mạng máy tính, nhằm khai thác sử dụng các dịch vụ của hệ thống mạng máy tính một cách hiệu quả, đúng yêu cầu kỹ thuật, đúng mục đích sử dụng, đồng thời có thể xử lý một số sự cố kỹ thuật đơn giản trên hệ thống mạng máy tính.

**2.2. Mục tiêu cụ thể**

**2.2.1. Về kiến thức**

Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng chuyên về thiết kế, cài đặt và quản trị hệ thống mạng trên nền họ hệ điều hành Windows.

**2.2.2. Về kỹ năng**

Giúp sinh viên hiểu biết các thiết bị cơ bản về hệ thống mạng máy tính; đồng thời rèn luyện các kỹ năng để quản trị hệ thống mạng máy tính trong các cơ quan, đơn vị.

**2.2.3. Về thái độ**

- Có thái độ nghiêm túc trong học tập, có ý thức nâng cao kiến thức về quản trị mạng máy tính.

**3. Chuẩn đầu ra (CLO)**

**Bảng 1. Chuẩn đầu ra của HP**

Sau khi học xong học phần, SV có khả năng:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ký hiệu CLO** | **Nội dung CLO** |
| CLO1 | Hiểu các khái niệm quản trị mạng trên nền tảng Windows Server. |
| CLO2 | Biết cách cài đặt, cấu hình và quản trị Active Directory. |
| CLO3 | Biết các dịch vụ hỗ trợ quản trị mạng trên nền tảng Windows Server. |
| CLO4 | Vận dụng các kiến thức để vận hành, bảo trì hệ thống mạng và dịch vụ mạng. |
| CLO5 | Có ý thức tự học, tự nhiên cứu và ý thức được sự cần thiết phải thường xuyên học tập nâng cao trình độ. |

**4. Mối liên hệ giữa chuẩn đầu ra học phần (CLO) và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO)**

Mức độ đóng góp, hỗ trợ của CLO để đạt được PLO được xác định cụ thể qua bảng sau:

**Bảng 2. Mối liên hệ giữa CLOvà PLO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| CLO 1 | I |  |  | R |  | R | R |  |  |  |
| CLO 2 |  | R | R | R | R |  | R | R | R |  |
| CLO 3 |  | M | R | M | R | R | R | R | R |  |
| CLO 4 |  | M | R | M | R | R | R | R | R |  |
| CLO 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | M | R |
| Tổng hợp học phần | I | M | R | M | R | R | R | R | M | R |

*Ghi chú: I: mức giới thiệu/bắt đầu; R: mức nâng cao hơn mức bắt đầu,có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế,…; M: mức thuần thục/thông hiểu; A: hỗ trợ tối đa việc đạt được PLO, cần được thu thập minh chứng để đánh giá CĐR CTĐT.*

**5. Đánh giá**

*a. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá*

**Bảng 3. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của SV**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thành phần**  **đánh giá** | **Trọng số** | **Bài đánh giá** | **Trọng số con** | **Rubric**  **(đánh dấu X nếu có)** | **Lquan đến CĐR nào ở bảng 4.1** | ***Hướng dẫn phương pháp đánh giá*** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | *(7)* |
| A1. Chuyên cần, thái độ (CCTĐ) | 5% |  |  | X | CLO5 | Theo Rubric 1 |
| A2. Kiểm tra thường xuyên (KTTX) | 15% | A2.1. Hiểu các khái niệm quản trị mạng trên nền tảng Windows Server. Biết cách cài đặt Windows server 2008. | 50% |  | CLO1  CLO2 | Chấm theo đáp án/hướng dẫn chấm |
| A2.2. Biết cấu hình và quản trị Active Directory. Biết các dịch vụ hỗ trợ quản trị mạng trên nền tảng Windows Server. | 50% |  | CLO2  CLO3 |
| A3. Thực hành | 25% | Các bài tập thực hành |  | X | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4 | Theo Rubric 2 |
| A4. Đánh giá cuối kỳ | 55% | Bài ktra cuối kỳ: Thi viết/Báo cáo tiểu luận |  | X | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4  CLO5 | Chấm theo đáp án (viết) hoặc Rubric 6 (tiểu luận) |

*Ghi chú: Tùy theo yêu cầu, đặc điểm của từng học phần, bộ môn có thể điều chỉnh thành phần và trọng số, trọng số con của các thành phần đánh giá. Tuy nhiên, phải đảm bảo đánh giá cuối kỳ không dưới 50%.*

***b. Yêu cầu đối với học phần***

*Sinh viên phải tham dự >=80% số buổi của HP. Nếu nghỉ >20% số buổi sẽ không được dự thi kết thúc HP.*

**6.Kế hoạch và nội dung giảng dạy**

**Bảng 4. Kế hoạch và nội dung giảng dạy theo tuần**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần/**  **Buổi**  (4 tiết/b) | **Các nội dung cơ bản của bài học (chương)** | **Số tiết (LT/TH/BT/TL)** | **CĐR của bài học (chương)/chủ đề** | **Liên quan đến CĐR nào ở bảng 1** | **PP giảng dạy , tài liệu và cơ sở vật chất, thiết bị cần thiết để đạt CĐR** | **Hoạt động học của SV(\*)** | **Tên bài**  **đánh giá** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
|  | Chương 1 Giới thiệu  1.1. Giới thiệu họ hệ điều hành (HĐH) Windows  1.2. Giới thiệu các mô hình mạng trên nền HĐH Windows  1.3. Quản trị mạng.  1.4. Quản trị hệ thống mạng dựa trên windows server 2008. | 4  4/0/0/0 | 1.1. Hiểu các họ hệ điều hành Windows, hệ điều hành mạng. Quản trị hệ thống mạng dựa trên Windows server 2008. | CLO1  CLO4 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | - Nghe giảng, ghi chú  - Trả lời câu hỏi  - Làm bài tập | A2.1 |
|  | Chương 2 Cài đặt và cấu hình và quản trị Active Directory  2.1. Tìm hiểu Active Directory  2.2. Cài đặt và cấu hình Active Directory  2.3. Quản trị người dùng và nhóm người dùng  2.4. Chính sách hệ thống và chính sách nhóm | 4  4/0/0/0 | 2.1. Biết cách cài đặt, cấu hình và quản trị Active Directory. Biết cách quản trị người dùng và nhóm người dùng, chính sách hệ thống và chính sách nhóm. | CLO2  CLO4 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở, phỏng vấn  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | - Nghe giảng, ghi chú  - Trả lời câu hỏi  - Làm bài tập | A2.1  A2.2 |
|  | Thực hành | 5  0/5/0/0 | Thực hành quản trị mạng | CLO1CLO2  CLO3  CLO4 | Bải thực hành | Làm bài thực hành | A3 |
|  | Thực hành | 5  0/5/0/0 | Thực hành quản trị mạng | CLO1CLO2  CLO3  CLO4 | Bải thực hành | Làm bài thực hành | A3 |
|  | Thực hành | 5  0/5/0/0 | Thực hành quản trị mạng | CLO1CLO2  CLO3  CLO4 | Bải thực hành | Làm bài thực hành | A3 |
|  | Chương 3 Quản trị cơ sở hạ tầng mạng  3.1. Dịch vụ cấu hình địa chỉ IP động (Dynamic Host Configuration Protocol - DHCP)  3.2. Dịch vụ tên miền (Domain Name System - DNS)  3.3. Mạng riêng ảo (Virtual Private Network - VPN) | 4  4/0/0/0 | 3.1. Biết các dịch vụ cấu hình địa chỉ IP, dịch vụ tên miền. Biết các dịch vụ cấu hình địa chỉ IP động, dịch vụ tên miền, mạng riêng ảo. | CLO3  CLO4 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở, phỏng vấn, bài tập  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | - Nghe giảng, ghi chú  - Trả lời câu hỏi  - Làm bài tập | A2.2 |
|  | Chương 4 Quản trị dịch vụ mạng  4.1. Dịch vụ Web  4.2. Dịch vụ FTP  4.3. Dịch vụ chia sẻ tập tin và máy in | 3  3/0/0/0 | 4.1. . Biết các dịch vụ hỗ trợ quản trị mạng trên nền tảng Windows Server | CLO3  CLO4 | - Thuyết trình, đàm thoại gợi mở, phỏng vấn, bài tập  - Bài giảng của giảng viên  - Sử dụng máy tính và projector | - Nghe giảng, ghi chú  - Trả lời câu hỏi  - Làm bài tập | A2.2 |
|  | Thực hành | 5  0/5/0/0 | Thực hành quản trị mạng | CLO1CLO2  CLO3  CLO4 | Bải thực hành | Làm bài thực hành | A3 |
|  | Thực hành | 5  0/5/0/0 | Thực hành quản trị mạng | CLO1CLO2  CLO3  CLO4 | Bải thực hành | Làm bài thực hành | A3 |
|  | Thực hành | 5  0/5/0/0 | Thực hành quản trị mạng | CLO1CLO2  CLO3  CLO4 | Bải thực hành | Làm bài thực hành | A3 |
| Theo lịch thi | Kiểm tra cuối kì |  |  |  |  |  | A4 |

**7. Học liệu**

**Bảng 5. Sách, giáo trình, tài liệu tham khảo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên tác giả** | **Năm XB** | **Tên sách, giáo trình,**  **tên bài báo, văn bản** | **NXB, tên tạp chí/**  **nơi ban hành VB** |
|  | **Giáo trình chính** | | | |
| 1 | Nguyễn Vũ Sơn | 2004 | Giáo trình cài đặt và điều hành mạng máy tính | Giáo dục |
|  | **Sách, giáo trình tham khảo** | | | |
| 2 | Mai Như Thành | 2002 | Hướng dẫn thiết lập và quản trị mạng | Thống kê |
| 3 | Đỗ Trung Tuấn | 2002 | Quản trị mạng máy tính | Đại học Quốc gia Hà Nội |
| 4 | Nguyễn Thúc Hải | 1997 | Mạng máy tính và các hệ thống mở | Giáo dục |

**8.Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy**

**Bảng 6. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giảng đường, PTN, xưởng, cơ sở TH** | **Danh mục trang thiết bị, phần mềm chính phục vụ TN,TH** | | **Phục vụ cho nội dung Bài học/Chương** |
| **Tên thiết bị, dụng cụ, phần mềm,…** | **Số lượng** |  |
|  | Giảng đường A | Projector, máy tính cá nhân | 1 | Chương 1, 2, 3, 4 |
|  | Phòng thực hành | Máy tính | 40 | Bài thực hành |

**9. Rubric (Phiếu đánh giá)**

Theo Phụ lục 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Quảng Trị, ngày 08 tháng 7 năm 2025*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Trưởng khoa**  **TS. Đậu Mạnh Hoàn** | **Trưởng bộ môn**  **TS. Hoàng Văn Thành** | C:\Users\Admin\Downloads\54e594e1d6110f4f5600.jpg**Người biên soạn**  **ThS. Nguyễn Nương Quỳnh** | |
|  |