|  |  |
| --- | --- |
| BỘ NÔNG NGHIỆP  VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |
| **HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM** |  |

**CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

(*Theo định hướng nghề nghiệp*)

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**Thiết kế và quản lý dự án Công nghệ thông tin (IT project design and management).**

**I. Thông tin về học phần**

* Mã học phần: PTH03315
* Số tín chỉ: 3 (2,5-0,5-6)
* Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  + Nghe giảng lý thuyết trên lớp: 31.5
  + Làm bài tập trên lớp: 6
  + Thảo luận trên lớp: 0
  + Thực hành trong phòng máy tính: 7.5
  + Thực tập thực tế ngoài trường:
  + Tự học: 90
* Đơn vị phụ trách học phần:
  + Bộ môn: Toán – Tin Ứng dụng
  + Khoa: Công nghệ thông tin
* Là học phần: tự chọn
* Thuộc khối kiến thức: Chuyên ngành
* Học phần học trước: Công nghệ phần mềm.

**II. Thông tin về đội ngũ giảng viên**

* Họ và tên: Nguyễn Văn Định
* Chức danh, học hàm, học vị: PGS. Tiến sĩ
* Một số thày cô trong BM Toán – Tin Ứng dụng
* Địa chỉ liên hệ: Toán-Tin Ứng dụng – Khoa CNTT
* Điện thoại: 0913 217383 Email: nvdinh@vnua.edu.vn
* Thông tin về trợ giảng:

**III. Mục tiêu học phần**

* Về kiến thức:
  + Học viên cần trình bày được các khái niệm cơ bản về dự án và quản lý dự án.
  + Trình bày được quy trình xác định một dự án Công nghệ thông tin. Phân loại các dự án CNTT. Trình bày được những đặc tính riêng của các dự án CNTT.
  + Trình bày được năm giai đoạn phát triển và quản lý dự án CNTT.
  + Trình bày được phương pháp quản lý thời gian và quản lý nguồn lực trong các dự án CNTT. Ứng dụng được các công cụ quản lý thời gian của dự án: Gantt Chart và PERT Chart, MS Project.
  + Quản trị được rủi ro trong các dự án CNTT bằng việc phân tích được các rủi ro tiềm ẩn, có khả năng nhận diện, phân loại và xủ lý các rủi ro trong quá trình quản lý dự án.
  + Trình bày được một số vấn đề kỹ thuật trong việc tổ chức và tham gia đấu thầu các dự án CNTT, trên cơ sở Luật đấu thầu và Luật CNTT.
* Về kỹ năng:
  + Kỹ năng kết hợp lý thuyết với thực hành trong việc thiết kế các dự án CNTT.
  + Kỹ năng phát triển nhóm dự án và làm việc theo nhóm, các kỹ năng lãnh đạo nhóm, kỹ năng giao việc, kỹ năng giải quyết xung đột trong nhóm.
* Về các mục tiêu khác (thái độ học tập):
  + Khả năng tự nghiên cứu, phân tích hệ thống.Thái độ hợp tác trong nhóm làm việc, Rèn luyện tính cần cù, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và NCKH.

**IV. Mô tả tóm tắt học phần**

**PTH03315. Thiết kế và quản lý dự án Công nghệ thông tin (IT project design and management).** Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thiết kế, quản lý và điều hành các dự án CNTT và một số kiến thức, kỹ năng để tổ chức và tham gia đấu thầu dự án CNTT. Học phần cũng rèn luyện cho sinh viên kỹ năng làm việc theo nhóm và kỹ năng lãnh đạo nhóm dự án. Đây là một mảng kiến thức quan trọng, giúp sinh viên có khả năng tham gia thực hiện và quản lý các dự án CNTT sau khi ra trường. ***Tên chương:*** Các khái niệm cơ bản về thiết kế và quản lý dự án; Thiết kế và quản lý dự án công nghệ thông tin; Các giai đoạn triển khai dự án CNTT; Quản lý nguồn lực; Quản trị rủi ro trong các dự án CNTT; Hoạt động đấu thầu trong các dự án CNTT. ***Phương pháp giảng dạy***: kết hợp giảng dạy lý thuyết với hướng dẫn bài tập, tổ chức thảo luận và xử lý các tình huốn giả định trong quản lý dự án. ***Phương pháp đánh giá:*** đánh giá chuyên cần, kiểm tra bài tập lớn thiết kế dự án. Thi lý thuyết, bài tập tự luận/trắc nghiệm và xử lý tính huống. *Học phần học trước: Công nghệ phần mềm.*

**V. Nhiệm vụ của sinh viên**

- Dự lớp: theo Quy định dạy và học đại học của Học viện

- Bài tập: phải làm đầy đủ các bài tập lý thuyết và bài tập thực hành.

- Dụng cụ học tập: máy tính cá nhân

**VI. Tài liệu học tập** (lưu ý chỉ ghi các tài liệu chính thống đã xuất bản, ghi đúng format)

* Giáo trình/Bài giảng
  + Giáo trình “Quản lý dự án” của Học viện Bưu chính Viễn thông. (2007).
* Các tài liệu khác
  + Bài giảng “Đấu thầu và Quản lý dự án” Đại học Ngoại thương (2008)
  + *“A Guide to The Project Management Body of Knowledge”,* Project Management Institute, USA, 1996.
  + *“10 Golden Rules of Project Risk Management”*. Project Smart co.uk. (2010)
  + James P. Lewis, *“Fundamentals of Project Management”* (2007), AMACOM, 1601 Broadway, New York, NY10019, ÚA.

**VII. Tiêu chuẩn đánh giá**

* + Dự lớp: 0,1
  + Bài tập/ bài tập theo nhóm: 0,1
  + Kiểm tra giữa kỳ: 0,2
  + Thi hết học phần: 0,6

Điểm của học phần tính theo thang điểm 10.

**VIII. Nội dung chi tiết học phần**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chương** | **Chủ đề** | **Số bài học** | **Mục tiêu cụ thể** | **Phương pháp giảng dạy** | **Mối quan hệ với các HP có liên quan và chủ đề của HP** |
| Ch.1.Các khái niệm cơ bản về thiết kế và QLDA | Khái niệm về dự án.  Quản lý dự án | 2 | Học viên cần trình bày được các khái niệm cơ bản về dự án và quản lý dự án | Giảng lý thuyết và hướng dẫn đọc tài liệu tham khảo |  |
| Ch.2. Thiết kế và quản lý dự án CNTT | Công nghệ thông tin và dự án CNTT.  Dự án Hệ thống thông tin.  Dự án phần mềm.  Thực hành: lập dự án CNTT. | 3 | Sinh viên cần trình bày được quy trình xác định một dự án Công nghệ thông tin. Phân loại các dự án CNTT. Trình bày được những đặc tính riêng của các dự án CNTT | Giảng lý thuyết và hướng dẫn đọc tài liệu tham khảo.  Thành lập các nhóm dự án để làm thực hành |  |
| Ch.3.Các giai đoạn triển khai quản lý dự án CNTT | Xác định dự án. Lập kế hoạch dự án  Triển khai dự án Giám sát và đánh giá dự án  Kết thúc dự án. | 3 | Sinh viên cần xác định được năm giai đoạn phát triển và quản lý dự án CNTT. Biết cách triển khai quản lý dự án CNTT | Giảng lý thuyết và hướng dẫn đọc tài liệu tham khảo. |  |
| Ch.4. Quản lý nguồn lực | Giám đốc dự án CNTT (*CIO*).  Nhóm dự án và làm việc theo nhóm.  Quản lý thời gian.  Quản lý tài chính | 3 | Trình bày được phương pháp quản lý thời gian và quản lý nguồn lực trong các dự án CNTT. Ứng dụng được các công cụ quản lý thời gian của dự án: Gantt Chart và PERT Chart, MS Project | Giảng lý thuyết và hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn đọc tài liệu tham khảo. |  |
| Ch.5.Quản trị rủi dự án CNTT | Nhận diện rủi ro trong các dự án CNTT.  Phân tích rủi ro  Kiểm soát rủi ro | 3 | Biết cách quản trị rủi ro trong các dự án CNTT bằng việc phân tích được các rủi ro tiềm ẩn, có khả năng nhận diện, phân loại và xủ lý các rủi ro trong quá trình quản lý dự án CNTT | Giảng lý thuyết và hướng dẫn đọc tài liệu tham khảo. |  |
| Ch.6.Hoạt động đấu thầu trong các dự án CNTT. | Khái niệm mời thầu và đấu thầu dự án CNTT.  Các quy tắc mời thầu và đấu thầu dự án CNTT.  Các tiêu chí lựa chọn nhà thầu dự án CNTT.  Phụ lục: Giới thiệu luật Đấu thầu và Luật CNTT của nước CHXHCN VN | 3 | Trình bày được một số vấn đề kỹ thuật trong việc tổ chức và tham gia đấu thầu các dự án CNTT, trên cơ sở Luật đấu thầu và Luật CNTT. | Giảng lý thuyết và hướng dẫn đọc tài liệu tham khảo.  Thảo luận các bài tập tình huống trong đấu thầu dự án CNTT. |  |

*Chú ý: mô tả cả nội dung seminar, thảo luận, thực hành*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung thực hành** | **Số tiết chuẩn** | **Số tiết thực hiện** | **Địa điểm thực hành** |
| **Bài 1:** Mỗi nhóm (5-8 sv) thiết kế một dự án CNTT.  Thành lập nhóm dự án, phân công nhiệm vụ. Trình bày DA và thảo luận tại lớp.(những nhóm điển hình) | **4** | **8** | Khảo sát và lấy dữ liệu tại các doanh nghiệp, khoa phòng trong Học viện. Tính toán thực hiện tại các phòng máy tinh. |
| **Bài 2:** Cài đặt MS Project. Ứng dụng Gantt Chart và Pert Chart để quản lý thời gian dự án. | **3.5** | **7** | Phòng máy tính |
| **Tổng** | **7.5** | **15** |  |

**IX. Hình thức tổ chức dạy học**

***Lịch trình chung***: (ghi tổng số giờ tín chỉ cho mỗi cột)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Hình thức tổ chức dạy học | | | | | Tổng |
| Lên lớp | | | Thực hành, thí nghiệm | Tự học, tự nghiên cứu |
| Lý thuyết | Bài tập | Thảo luận |
| Chương 1 | 4 | 1 |  |  | 10 |  |
| Chương 2 | 5 | 1 |  |  | 14 |  |
| Chương 3 | 5 | 1 |  | 4 | 22 |  |
| Chương 4 | 5.5 | 1 |  | 3.5 | 20 |  |
| Chương 5 | 6 | 1 |  |  | 14 |  |
| Chương 6 | 6 | 1 |  |  | 14 |  |
| **Tổng** | **31.5** | **6** | **0** | **7.5** | **90** | **135** |

**X. Yêu cầu của giảng viên**

- Về điều kiện để tổ chức dạy học phần: lớp học lý thuyết không quá 60 sinh viên, phòng máy trang bị đủ cho mỗi sinh viên sử dụng 1 máy tính, không quá 30 sinh viên cho một phòng thực hành.

- Đối với sinh viên: Sinh viên phải tham dự lớp đầy đủ, đọc trước các bài giảng theo yêu cầu của giảng viên. Làm bài tập sau mỗi chương và đọc thêm các tài liệu tham khảo theo hướng dẫn của giảng viên. Với các bài thực hành, giảng viên sẽ giao trước 1 tuần để sinh viên chuẩn bị ở nhà trước mỗi buổi thực hành trên phòng máy.

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỞNG BỘ MÔN**  (Ký và ghi rõ họ tên) | **PHỤ TRÁCH HỌC PHẦN**  (Ký và ghi rõ họ tên)  **Nguyễn Văn Định** |
| **TRƯỞNG KHOA**  (Ký và ghi rõ họ tên) | **GIÁM ĐỐC**  (Ký và ghi rõ họ tên) |