|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẠ LONG | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **KHOA CNTT** | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**Trình độ đào tạo: Đại học Ngành: Khoa học máy tính**

**1. Thông tin chung về học phần**

|  |  |
| --- | --- |
| ***1.1. Mã học phần:*** | IT608029 |
| ***1.2. Tên học phần:*** | Quản lý dự án CNTT |
| ***1.3. Tên tiếng Anh:*** | Information Techlonogy Project Management |
| ***1.4. Số tín chỉ:*** | 3 |
| ***1.5. Phân bố thời gian*** |  |
| **-** Lý thuyết: | 45 giờ (3 tín chỉ) |
| - Thực hành: | 0 giờ (0 tín chỉ) |
| - Tự học: | 90 giờ |
| ***1.6. Quản lí, phụ trách học phần*** |  |
| - Khoa quản lí học phần: | Công nghệ thông tin |
| - Giảng viên phụ trách chính: | Nguyễn Xuân Bách |
| - Danh sách giảng viên cùng giảng dạy: |  |
| ***1.7. Điều kiện tham gia học phần*** |  |
| **-** Học phần tiên quyết: | Không |
| - Học phần học trước: | Công nghệ phần mềm |
| - Học phần song hành: | … |

**2. Mục tiêu học phần**

***2.1. Mục tiêu chung***

Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thiết kế, quản lý, điều hành các dự án CNTT và một số kiến thức, kỹ năng để tổ chức, 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

***2.2. Mục tiêu cụ thể (COs)***

*2.2.1. Về kiến thức*

- CO 1: Học viên cần trình bày được các khái niệm cơ bản về dự án và quản lý dự án.

- CO 2: 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

*2.2.2. Về kỹ năng*

- CO 3: Kỹ năng thiết kế các dự án CNTT.

- CO 4: 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.

*2.2.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm*

- CO 5: 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.

**3. Chuẩn đầu ra của học phần (CLOs)**

**Bảng 1. Chuẩn đầu ra (CLOs) của học phần**

Khi học xong học phần, SV có khả năng:

| **Ký hiệu** | **Chuẩn đầu ra học phần (CLOs)** | **Hỗ trợ cho**  **mục tiêu** |
| --- | --- | --- |
| CLO1 | Trình bày được các khái niệm cơ bản về dự án và quản lý dự án. | CO1, CO2, CO3 |
| CLO2 | Trình bày được quy trình xác định một dự án Công nghệ thông tin, phân loại các dự án CNTT, những đặc tính riêng của các dự án CNTT | CO1, CO2, CO4, CO5, CO3 |
| CLO3 | Trình bày được năm giai đoạn phát triển và quản lý dự án CNTT. | CO1, CO2, CO3 |
| CLO4 | 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: MS Project… | CO1, CO2, CO3 |
| CLO5 | Có khả năng nhận diện, phân loại và xủ lý các rủi ro trong quá trình quản lý dự án | CO1, CO2, CO3 |
| CLO6 | 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. | CO2, CO3, CO5 |

**4. Mối liên hệ giữa CĐR HP(CLO) với CĐR CTĐT (PLO)**

Mức độ đóng góp, hỗ trợ của CLO đối với PLO được xác định cụ thể như sau:

*I (Introduced) – CLO có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức giới thiệu/bắt đầu*

*R (Reinforced) – CLO có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế,…*

*M (Mastery) – CLO có hỗ trợ cao đạt được PLO và ở mức thuần thục/thông hiểu*

*A (Assessed) – Học phần quan trọng (hỗ trợ tối đa việc đạt được PLO) cần được thu thập minh chứng để đánh giá CĐR CTĐT.*

**Bảng 2. Mối liên hệ giữa CLO với PLO**

| **PLO** | (1) | (2 | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CLO1 |  |  | I |  |  |  |  |  |  | I |  |  |
| CLO2 |  |  |  | R | I |  | R | R |  |  |  | I |
| CLO3 |  |  |  | I | I |  |  | R |  |  | R | R |
| CLO4 |  |  |  | I |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CLO5 |  |  |  |  |  |  | I | R |  |  |  |  |
| CLO6 |  |  |  | R |  |  | I |  |  |  |  |  |
| Tổng hợp học phần |  |  | I | R | I |  | I | R |  |  | R | R |

**5. Học liệu**

***5.1. Tài liệu chính***

1 – Nguyễn Hữu Quốc (2007), *Giáo trình “Quản lý dự án”*, Học viện Bưu chính Viễn thông.

***5.2. Tài liệu tham khảo***

**6. Cấu trúc học phần**

- Tổng số tiết trên lớp: 45 tiết;

- Tổng số tuần học: 15 tuần;

- Phân bố: 3 tiết/ buổi x 1 buổi/ tuần = 15 buổi;

- Kiểm tra, đánh giá:

+ Đánh giá chuyên cần: Tất cả các buổi học;

+ Kiểm tra định kì: 2 bài;

+ Thi kết thúc học phần: 1 bài

**7. Kế hoạch dạy học**

**Bảng 3. Kế hoạch dạy học**

| **Tuần**  (Buổi) | **Nội dung dạy học** | **Số tiết** | **CĐR**  **của bài học** | **Hướng tới**  **CLOs** | **Hoạt động**  **dạy - học** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *(1≡2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* |  |
| 1,2 | **Ch.1.Các khái niệm cơ bản** về thiết kế và QLDA   * 1. Khái niệm về dự án.   2. Quản lý dự án | 3 | Trình bày được các khái niệm cơ bản về dự án và quản lý dự án | CLO1 | GV trình bày, hướng dẫn  SV lắng nghe, thực hiện |
| 3,4,5 | **Ch.2. Thiết kế và quản lý dự án CNTT**  2.1 Công nghệ thông tin và dự án CNTT.  2.2 Dự án Hệ thống thông tin.  2.3 Dự án phần mềm.  2.4 Thực hành: lập dự án CNTT. | 3 | 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 | CLO2, CLO3 | GV trình bày, hướng dẫn  SV lắng nghe, thực hiện |
| 6,7,8 | **Ch.3.Các giai đoạn triển khai quản lý dự án CNTT**  3.1 Xác định dự án. Lập kế hoạch dự án  3.2 Triển khai dự án Giám sát và đánh giá dự án  3.3 Kết thúc dự án | 3 | Trình bày được năm giai đoạn phát triển và quản lý dự án CNTT.  Biết cách triển khai quản lý dự án CNTT | CLO2, CLO3 | GV trình bày, hướng dẫn  SV lắng nghe, thực hiện |
| 9,10,11 | **Ch.4. Quản lý nguồn lực**  4.1 Giám đốc dự án CNTT (*CIO*).  4.2 Nhóm dự án và làm việc theo nhóm.  4.3 Quản lý thời gian.  4.4 Quản lý tài chín | 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 | CLO2, CLO3 | Kiểm tra  SV trình bày về chủ đề theo phân công nhóm - GV hỏi thêm và đánh giá. |
| 12,13 | Ch.5.Quản trị rủi dự án CNTT  5.1 Nhận diện rủi ro trong các dự án CNTT.  5.2 Phân tích rủi ro  5.3 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 | CLO2 | GV trình bày, hướng dẫn  SV lắng nghe, thực hiện |
| 14,15 | Ch.6.Hoạt động đấu thầu trong các dự án CNTT.  6.1 Khái niệm mời thầu và đấu thầu dự án CNTT.  6.2 Các quy tắc mời thầu và đấu thầu dự án CNTT.  6.3 Các tiêu chí lựa chọn nhà thầu dự án CNTT. | 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. | CLO4 | GV trình bày, hướng dẫn  SV lắng nghe, thực hiện |

(\*) Giới thiệu học phần: Vị trí, vai trò của học phần trong CTĐT của ngành; CO, CLO, nội dung học phần, các hình thức, trọng số, tiêu chí, biểu điểm các bài kiểm tra, …

**8. Đánh giá học phần**

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

**Bảng 4. Kiểm tra - đánh giá**

| **Thành phần, tên bài đánh giá** | **Trọng số** | **Nội dung đánh giá** | **Trọng số**  **con** | **Rubric**  **(đánh dấu x nếu có)** | **Hướng tới**  **đánh giá CLOs** | **Cách thức đánh giá** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| A1  Đánh giá chuyên cần | 10% | Ý thức tham gia học tập |  |  |  | Theo dõi và đánh giá cả quá trình học tập. |
| A2  Đánh giá định kỳ | 30% | Kiến thức về qui trình phát triển phần mềm.  Kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm. | 50% | x | CLO2, CLO3 | SV làm việc nhóm (chuẩn bị trước) rồi trình bày trên lớp về chủ đề đã giao, Gv hỏi thêm và chấm điểm |
| Kiến thức về kiểm tra phần mềm, thiết kế giao diện người dùng | 50% |  | CLO2, CLO3, CLO6 | SV làm bài viết trên lớp, GV thu bài về chấm điểm |
| A3  Đánh giá cuối kỳ | 60% | Kiến thức về qui trình phát triển phần mềm, các mô hình phát triển kinh điển và hiện đại  Kiến thức về các kỹ thuật, phương pháp, qui tắc sử dụng ở các bước trong quá trình phát triển phần mềm. |  |  | CLO1, CLO2,  CLO3, CLO4, CLO5, CLO6 | Sinh viên làm bài thi lý thuyết theo tổ chức của phòng Khảo thí, giáo viên chấm điểm. |

***8.2. Tiêu chí đánh giá***

*8.2.1. Đánh giá chuyên cần*

- Đi học đầy đủ: 6 điểm (60%, nghỉ 3 tiết học không lý do trừ 1 điểm)

- Hoàn thành đúng hạn các yêu cầu của giảng viên: 2 điểm (20%)

- Tích cực phát biểu, thảo luận trên lớp: 1 điểm (10%)

- Tự học, chủ động tìm tòi kiến thức: 1 điểm (10%)

*8.2.2. Kiểm tra định kỳ*

\* Bài kiểm tra 1:

- Nội dung:

+ Kiến thức về qui trình phát triển phần mềm.

+ Kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.

- Hình thức: Trình bày theo nhóm với bài trình chiếu (nhóm 3-5 sinh viên)

- Thời gian: 15 phút

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm** | **Trình bày**  **(20%)** | **Sáng tạo**  **(20%)** | **Sản phẩm (20%)** | **Trả lời (20%)** |
| 2,5 | Nói rõ ràng, đủ to, sử dụng ngôn ngữ cơ thể, bao quát tốt | Ý tưởng trình bày độc đáo, sáng tạo. | Đạt yêu cầu kiến thức, thể hiện tìm tòi thêm ngoài giáo trình | Trả lời được tất cả câu hỏi của giáo viên và người dự |
| 1,5 | Nói không thực sự rõ ràng, ít sử dụng ngôn ngữ cơ thể, bao quát. | Có một số chi tiết sáng tạo nhưng nhìn chung vẫn chỉ thuyết trình nội dung | Đạt yêu cầu kiến thức, không thể hiện sự tìm tòi thêm ngoài giáo trình | Trả lời được trên 50% số câu hỏi của giáo viên và người dự |
| 0 | Không diễn đạt được nội dung, khó nghe. | Không thể hiện sự sáng tạo | Không đảm bảo lượng kiến thức căn bản và độ chính xác, khoa học. | Trả lời được trên dưới 50% số câu hỏi của giáo viên và người dự |

\* Bài kiểm tra 2:

- Nội dung: Kiến thức về kiểm tra phần mềm, thiết kế giao diện người dùng

- Hình thức: Viết

- Thời gian: 45 phút

**Bảng 5. Tiêu chí, biểu điểm đánh giá bài kiểm tra định kì**

| **STT** | **Nội dung** | **Tiêu chí đánh giá** |  | **Điểm** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Kiến thức về quản lí dự án | Đúng kiến thức, đủ yêu cầu | | 5 |
| 2 | Kiến thức về quản lí nguồn lực dự án | Đúng kiến thức, đủ yêu cầu | | 5 |
| **Tổng điểm** | | | | **10** |

*8.2.3. Thi kết thúc học phần*

- Nội dung: Kiến thức về quá trình phát triển phần mềm

- Hình thức: Thi viết

- Thời gian: 90 phút

**Bảng 6. Tiêu chí, biểu điểm đánh giá bài thi kết thúc học phần**

| **STT** | **Nội dung** | **Tiêu chí đánh giá** |  | **Điểm** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Kiến thức về quản lí dự án | Đúng kiến thức, đủ yêu cầu | | 5 |
| 2 | Kiến thức về các kỹ thuật, phương pháp, qui tắc sử dụng ở các bước trong quản lí dự án công nghệ thông tin | Đúng kiến thức, đủ yêu cầu | | 5 |
| **Tổng điểm** | | | | **10** |

*Quảng Ninh, ngày 20 tháng 7 năm 2020*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hiệu trưởng** | **Trưởng khoa**  **Lương Khắc Định** | **Trưởng bộ môn** | **Người biên soạn**  **Nguyễn Xuân Bách** |