

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

Hệ đào tạo: Đại học chính quy

Ngành: Công nghệ thông tin

1. Thông tin chung về học phần

- Tên học phần: **THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**
- Mã học phần: **DCT.02.28**
- Số tín chỉ: **4** (04 tuần thực tập tại cơ sở)
- Khoa, Bộ môn phụ trách học phần: Bộ môn Tin ứng dụng Khoa CNTT
- Giảng viên phụ trách học phần (dự kiến):
 - + Tất cả các giảng viên, cán bộ chuyên môn

2. Các học phần tiên quyết

Các học phần tiên quyết: Hoàn thành các học phần theo quy định của Trường

3. Mục tiêu của học phần:

3.1 Mục tiêu chung:

Tìm hiểu về các nghiệp vụ chuyên ngành, công việc quản lý, vận hành hệ thống thông tin, phát triển ứng dụng, đảm bảo an toàn thông tin trong thực tế của doanh nghiệp; về môi trường làm việc, văn hóa, đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp trong hoạt động của doanh nghiệp.

3.2 Mục tiêu cụ thể

a) Về kiến thức: Củng cố kiến thức lý thuyết đã học trong trường và vận dụng vào việc phân tích, giải quyết các vấn đề của thực tiễn trong công tác quản lý kinh tế, kinh doanh ở cơ sở thực tập.

b) Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng quản lý, vận hành, phát triển ứng dụng CNTT, đảm bảo an toàn thông tin và xử lý các vấn đề về ứng dụng CNTT trong thực tế của doanh nghiệp.

c) Về năng lực tự chủ, trách nhiệm: Giúp sinh viên có năng lực tự chủ, đưa ra kết luận chuyên môn; khả năng tự định hướng, thích nghi với môi trường làm việc khác nhau; Có ý thức kỷ luật, đạo đức nghề nghiệp, tinh thần hợp tác và thái độ phục vụ người dân, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế xã hội.

4. Chuẩn đầu ra của học phần

4.1 Về kiến thức:

CLO 1.1: Vận dụng kiến thức pháp luật, đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp vào hoạt động tại doanh nghiệp.

4.2 Về kỹ năng

CLO 2.1: Vận hành, xử lý được một số sự cố kỹ thuật và bảo đảm an toàn hệ thống thông tin trong doanh nghiệp.

CLO 2.2: Xây dựng được phần mềm ứng dụng quy mô nhỏ của doanh nghiệp.

CLO 2.3: Thực hiện được một số công việc quản lý dự án CNTT của doanh nghiệp.

4.3 Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

CLO 3.1: Có khả năng làm việc nhóm và chịu trách nhiệm cá nhân, trách nhiệm đối với nhóm; Có ý thức kỷ luật, đạo đức nghề nghiệp, tinh thần hợp tác.

Ghi chú: CLO = Course Learning Outcomes = Chuẩn đầu ra của học phần.

5. Ma trận mức độ đóng góp của CDR học phần (CLO) vào CDR của CTĐT (PLO/PIs):

CLO \ PLO	PLO1.3	PLO2.1	PLO2.2	PLO2.3	PLO3.1
CLO 1.1	H				
CLO 2.1		H			
CLO 2.2			H		
CLO 2.3				H	
CLO 3.1					M
Tổng hợp toàn bộ học phần	H	H	H	H	M

❖ Ghi chú:

- Mức độ đóng góp của CLO và PLO được xác định cụ thể như sau:

+ L (Low) – CLO có đóng góp ít vào PLO

+ M (Medium) – CLO có đóng góp vừa vào PLO

+ H (High) - CLO có đóng góp nhiều vào PLO

- Các mức độ L, M, H phụ thuộc vào mức hỗ trợ của CLO đối với PLO ở mức bắt đầu (mức L) hoặc mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế (mức M) hay mức thuần thực, thành thạo (mức H).

6. Nhiệm vụ của sinh viên

- Thời gian tham gia thực tập: Tối thiểu 80% số ngày thực tập tại cơ sở;

- Nhiệm vụ thực tập:

+ Đọc tài liệu, chuẩn bị các công việc theo hướng dẫn của giáo viên;

+ Thực hiện đầy đủ công việc thực tập được giao;

- Viết báo cáo kết quả thực tập kết thúc học phần.

7. Tài liệu học tập:

[1]. Trường Đại học Tài chính Ngân hàng Hà Nội (2021): Quy định về đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Tài chính Ngân hàng Hà Nội (Quyết định số 102/QĐ-ĐHTCNH-QLĐT ngày 14/6/2021)

[2]. Quy định về thực tập và làm khóa luận tốt nghiệp của Trường Đại học Tài chính Ngân hàng Hà Nội.

[3]. Các quy định của cơ sở thực tập.

8. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần thực tập tốt nghiệp bao gồm 3 hướng nội dung phù hợp với thực tiễn ứng dụng Công nghệ thông tin trong doanh nghiệp để Sinh viên có thể lựa chọn làm đề tài, nội dung thực tập. Các hướng nội dung cụ thể như sau:

a) Hướng nội dung về phát triển ứng dụng: Sinh viên thực tập tham gia vào một hoặc một số công việc trong quy trình phát triển các HTTT, phần mềm ứng dụng tại cơ sở thực tập như phân tích, thiết kế, lập trình, kiểm thử,....

b) Hướng nội dung về quản trị, vận hành hệ thống: Sinh viên thực tập tham gia vào các hoạt động quản trị hệ thống (cấp, thay đổi quyền người dùng); xử lý sự cố, sửa chữa, bảo trì thiết bị; theo dõi quá trình khai thác, vận hành hệ thống mạng và các ứng dụng, dịch vụ; hỗ trợ người dùng của cơ sở thực tập.

c) Hướng nội dung về an toàn thông tin: Sinh viên thực tập tham gia vào một hoặc một số công việc trong quy trình thiết kế, xây dựng các giải pháp bảo đảm an toàn thông tin như giải pháp phòng chống tấn công DDOS; giải pháp phát hiện, ngăn chặn tấn công mạng IDS/IPS; giải pháp phòng ngừa, xử lý mã độc,... tại cơ sở thực tập.

9. Kế hoạch thực hiện:

Tuần	Nội dung thực hiện	Nhiệm vụ của sinh viên
Chuẩn bị trước khi đi thực tập	<ul style="list-style-type: none"> - SV đủ điều kiện đi thực tập, làm khóa luận tốt nghiệp thì tìm hiểu, đề xuất hoặc lựa chọn giáo viên sẽ hướng dẫn (sẽ chính thức được công nhận khi giao đề tài khóa luận) để thuận lợi cho định hướng đề tài. Viện CNTT sẽ cung cấp danh sách tên các đề tài, GV hướng dẫn để SV tham khảo. - SV gửi đăng ký đi tập tốt nghiệp (theo mẫu) cho Viện CNTT kèm theo đề xuất chọn GV hướng dẫn khóa luận tốt nghiệp. - Sinh viên chủ động tìm doanh nghiệp thực tập phù hợp với quy định của Trường và phù hợp với điều kiện của bản thân. Trong trường hợp không thể tự tìm được nơi thực tập thì báo cho Viện CNTT để giúp đỡ. - Nhà trường cấp giấy giới thiệu để sinh viên liên hệ đơn vị thực tập - Sinh viên báo lại cho Viện CNTT đơn vị thực tập đã liên hệ được và nộp đề cương thực (theo mẫu) 	Chuẩn bị theo hướng dẫn của Viện CNTT
Tuần 1	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên đến doanh nghiệp thực tập, gặp lãnh đạo, nhận bộ phận, công việc thực tập. - Tìm hiểu cơ cấu tổ chức, chức năng nhiệm vụ, hoạt động của doanh nghiệp; tìm hiểu hiện trạng ứng dụng CNTT của doanh nghiệp, gồm: hạ tầng CNTT, các HTTT và ứng dụng chính, Website của doanh nghiệp. - Tiếp cận và bắt đầu thực hiện các công việc theo nội dung, yêu cầu được giao. 	<p>Đọc trước các tài liệu liên quan đến cơ sở thực tập và thực hiện các công việc được giao</p> <p>- Viết báo cáo kết quả thực tập trong tuần.</p>

Tuần	Nội dung thực hiện	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 2	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục thực hiện các công việc theo nội dung, yêu cầu được giao. - Trao đổi với các cán bộ, nhân viên trong bộ phận nơi thực tập, lãnh đạo phòng ban để tìm hiểu các nhu cầu, các vấn đề doanh nghiệp đang quan tâm và cần được giải quyết để có thể đề xuất làm đề tài khóa luận tốt nghiệp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện các công việc được giao - Viết báo cáo kết quả thực tập trong tuần.
Tuần 3	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục thực hiện các công việc theo nội dung, yêu cầu được giao. - Trao đổi với các cán bộ, nhân viên trong bộ phận nơi thực tập để tìm hiểu các nhu cầu, các vấn đề doanh nghiệp đang quan tâm và cần được giải quyết để có thể đề xuất làm đề tài khóa luận tốt nghiệp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện các công việc được giao - Viết báo cáo kết quả thực tập trong tuần.
Tuần 4	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục thực hiện các công việc theo nội dung, yêu cầu được giao. - Tổng hợp kết quả và viết Báo cáo thực tập tốt nghiệp và nộp cho Viện CNTT (có xác nhận của đơn vị thực tập về ý thức, thái độ và kết quả thực tập). 	<ul style="list-style-type: none"> Thực hiện các công việc được giao Kết thúc tuần thực tập cuối cùng, nộp báo cáo thực tập tốt nghiệp cho Viện CNTT

10. Cấu trúc báo cáo thực tập tốt nghiệp

Nội dung chính của Báo cáo kết quả thực tập gồm:

Phần 1. Giới thiệu chung

1.1 Giới thiệu về cơ sở thực tập

1.2 Giới thiệu các nội dung công việc và yêu cầu thực tập

Phần 2. Kết quả thực tập

2.1 Tóm tắt các kiến thức liên quan đến công việc thực tập

2.2 Các công việc đã thực hiện và kết quả đạt được

2.3 Các kiến thức và kỹ năng thu thập được sau đợt thực tập

2.4 Đề xuất các vấn đề cần giải quyết từ thực tiễn của cơ sở thực tập để làm đề tài khóa luận (Theo các hướng thực tập đã nêu trên).

Phần 3. Xác nhận và đánh giá của cơ sở thực tập

11. Đánh giá kết quả

11.1. Phương pháp, hình thức đánh giá

11.1.1 Các phương pháp đánh giá

1) Đánh giá chuyên cần (Ý thức, thái độ, chất lượng tham gia các hoạt động tại doanh nghiệp trong thời gian thực tập)

2) Đánh giá kiến thức, kỹ năng: Tự luận (Báo cáo kết quả thực tập)

11.1.2 Các hình thức đánh giá

a) Đánh giá thường xuyên (chuyên cần)

b) Đánh giá tổng kết: Tự luận (theo Báo cáo kết quả thực tập).

11.2 Đánh giá mức độ đạt CDR của học phần

Thành phần đánh giá	Trọng số (%)	Hình thức đánh giá	Công cụ đánh giá	CLO	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Điểm chuyên cần	10	Đánh giá quá trình	Rubric		
Đánh giá kết thúc học phần (Báo cáo kết quả thực tập)	90	Tự luận	Rubric	CLO 1.1 CLO 2.1 CLO 2.2 CLO 2.3 CLO 3.1	15% 25% 25% 25% 10%

11.3. Các Rubric đánh giá kết quả học tập

11.3.1 Rubric đánh giá kết quả thực tập

Tiêu chí đánh giá	Mức chất lượng	Thang điểm
<ul style="list-style-type: none">Thực hiện đầy đủ và xuất sắc yêu cầu thực tậpTrình bày rõ ràng, diễn đạt ngắn gọn, súc tích, logic.Mắc 1-2 lỗi về thuật ngữ chuyên môn.Còn vài lỗi chính tả.Được cơ sở thực tập đánh giá xuất sắc	Mức A (Vượt quá mong đợi)	8,5 - 10
<ul style="list-style-type: none">Thực hiện đầy đủ yêu cầu thực tậpTrình bày rõ ràng, logic.Mắc một số lỗi về thuật ngữ chuyên môn.Còn vài lỗi chính tả.Được cơ sở thực tập đánh giá tốt	Mức B (Đáp ứng được mong đợi)	7,0 - 8,4
<ul style="list-style-type: none">Thực hiện hầu hết yêu cầu thực tậpTrình bày rõ ràng.Mắc một số lỗi về thuật ngữ chuyên môn.Còn lỗi chính tả.Được cơ sở thực tập đánh giá hoàn thành nhiệm vụ	Mức C (Đạt, song cần cải thiện)	5,5 - 6,9
<ul style="list-style-type: none">Thực hiện được ít yêu cầu thực tậpMắc nhiều lỗi về thuật ngữ chuyên môn.	Mức D	4,0 - 5,4

– Cơ sở thực tập đánh giá chưa hoàn thành nhiệm vụ	(Chưa đạt)	
--	------------	--

11.3.2 Rubric đánh giá chuyên cần

Tiêu chí đánh giá	Mức chất lượng	Thang điểm
<ul style="list-style-type: none"> – Tham gia thực tập đạt trên 95% số ngày làm việc – Tham gia tích cực các hoạt động của doanh nghiệp – Ý thức, thái độ thực tập và chấp hành quy định của doanh nghiệp tốt và được doanh nghiệp đánh giá cao 	Mức A (Vượt quá mong đợi)	8,5 - 10
<ul style="list-style-type: none"> – Tham gia thực tập đạt trên 85% số ngày làm việc – Tham gia tích cực các hoạt động của doanh nghiệp – Ý thức, thái độ thực tập và chấp hành quy định của doanh nghiệp tốt 	Mức B (Đáp ứng được mong đợi)	7,0 - 8,4
<ul style="list-style-type: none"> – Tham gia thực tập đạt trên 80% số ngày làm việc – Chưa tích cực tham gia các hoạt động của doanh nghiệp – Ý thức, thái độ thực tập và chấp hành quy định của doanh nghiệp chưa cao 	Mức C (Đạt, song cần cải thiện)	5,5 - 6,9
<ul style="list-style-type: none"> – Tham gia thực tập dưới 80% số ngày làm việc – Chưa tích cực tham gia các hoạt động của doanh nghiệp – Ý thức, thái độ thực tập và chấp hành quy định của doanh nghiệp không tốt. 	Mức D (Chưa đạt)	4,0 - 5,4

12. Cơ sở vật chất phục vụ hướng dẫn:

- Cơ sở vật chất kỹ thuật tại cơ sở thực tập.

Hà Nội, ngày 21 tháng 12 năm 2022

Hiệu trưởng

Viện trưởng

Trưởng bộ môn

Người soạn đề cương

PGS.TS. Phạm Ngọc Ánh

TS. Phùng Văn Ôn

ThS. Vũ Minh Tâm

TS. Phùng Văn Ôn