

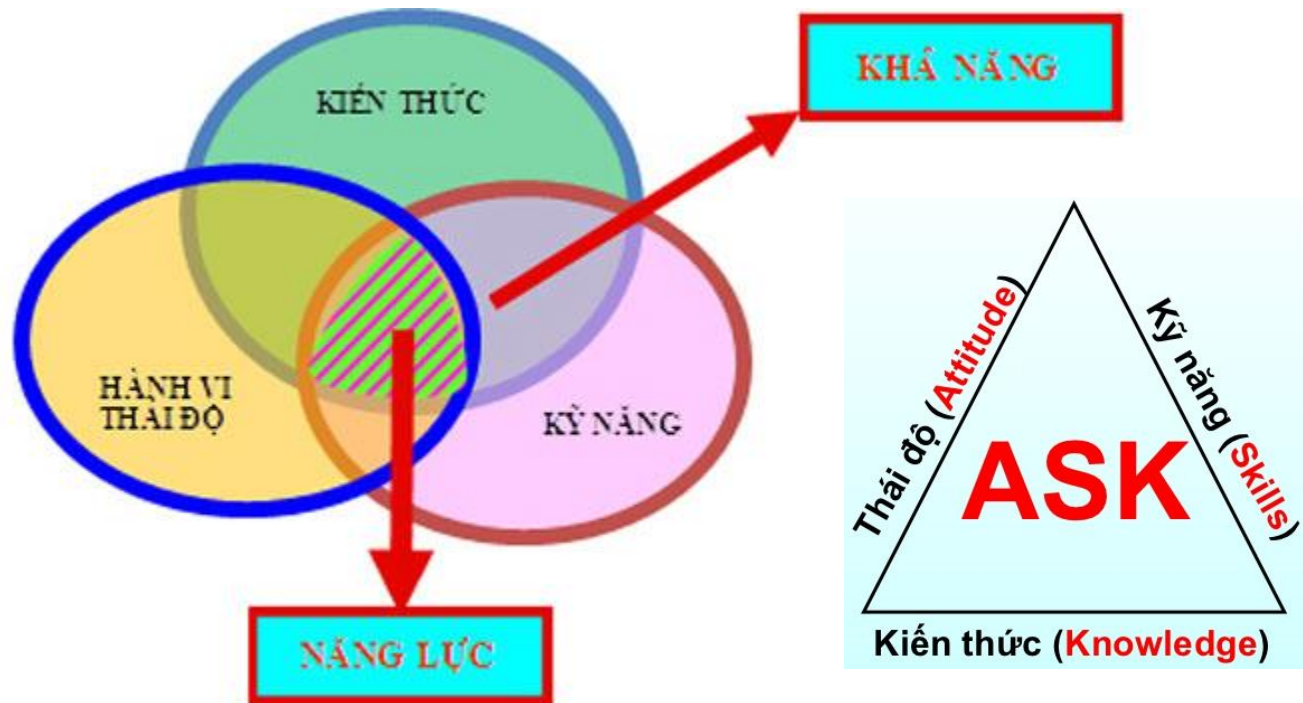
GIỚI THIỆU NGÀNH

Bài 4: Kiến thức, kỹ năng, thái độ của Kỹ sư CNTT



Giới thiệu

1. Kỹ sư CNTT cần phải có những kiến thức gì?
2. Kỹ sư CNTT cần phải có những kỹ năng gì?
3. Kỹ sư CNTT cần phải có thái độ như thế nào?



Yêu cầu về Kiến thức của Kỹ sư CNTT

- LO 1: Kiến thức về luật pháp nói chung và đường lối, chính sách, định hướng phát triển kinh tế, xã hội ở Việt Nam qua các giai đoạn.
- LO 2: Nắm vững kiến thức khoa học cơ bản và có khả năng vận dụng vào chuyên ngành.



Yêu cầu về Kiến thức của Kỹ sư CNTT



- LO 3: Nắm vững kiến thức nền tảng, nâng cao về hệ thống thông tin dựa trên máy tính (kiến trúc máy tính, tổ chức dữ liệu, phương pháp luận phân tích thiết kế hệ thống, các ngôn ngữ lập trình,...) và vận dụng vào thực tiễn nhằm hỗ trợ các hoạt động tác nghiệp và quản lý trong các lĩnh vực xã hội, chứng tỏ được sự hiểu biết về cách lựa chọn là phù hợp với đương thời.
- LO 4: Hiểu biết về quản lý đề án CNTT và vận dụng trong thực tiễn.

Yêu cầu về Kiến thức của Kỹ sư CNTT



- LO 5: Hiểu biết cơ bản về mạng máy tính và an toàn dữ liệu của một hệ thống thông tin ứng dụng.
- LO 6: Hiểu biết cơ bản về hoạt động doanh nghiệp và quản trị kinh doanh (quản lý nguồn tài nguyên, quy trình hoạt động của doanh nghiệp, các giải pháp sử dụng CNTT để nâng cao sức cạnh tranh, khả năng phát triển, quản lý doanh nghiệp,..)
- LO 7: Trình độ Anh văn đạt từ TOEIC 450; TOEFL iBT 45; TOEFL ITP 430, IELTS 4.5; BULATS 47 hoặc tương đương.

Yêu cầu về **Kỹ năng** của Kỹ sư CNTT



- LO 8: Có khả năng vận dụng các kiến thức, kinh nghiệm để phân tích, tổng hợp, đánh giá, và lập giải pháp cho các vấn đề trong lĩnh vực CNTT, có khả năng tư duy hệ thống, thiết lập các mục tiêu khả thi, phù hợp với điều kiện thực tế, khả năng tự nghiên cứu khoa học.
- LO 9: Có kỹ năng phân tích, thiết kế, và lập trình ứng dụng các hệ thống thông tin dựa trên máy tính.
- LO 10: Có kỹ năng lập trình phần mềm ứng dụng.

Yêu cầu về **Kỹ năng** của Kỹ sư CNTT



- LO 11: Có khả năng tổ chức tri thức và khám phá tri thức trên các lĩnh vực quản lý, sản xuất, kinh doanh,...
- LO 12: Có khả năng quản lý một đề án CNTT.
- LO 13: Có khả năng giao tiếp xã hội, kỹ năng làm việc nhóm với tác phong chuyên nghiệp và đạo đức nghề nghiệp tốt, khả năng điều hành nhóm công tác, chủ động trong công việc.
- LO 14: Có khả năng làm việc trực tiếp bằng tiếng Anh trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

Yêu cầu về **Thái độ** của Kỹ sư CNTT



- LO 15: Ý thức được vai trò, trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp trong xã hội, có thể giới quan, nhân sinh quan đúng đắn và có khả năng nhận thức, đánh giá các hiện tượng một cách logic và tích cực.
- LO 16: Có nhận thức về sự cần thiết và khả năng tham gia vào việc học tập suốt đời, có kiến thức chuyên môn rộng để có thể làm việc hiệu quả trong bối cảnh công nghệ mới liên tục xuất hiện, hiểu được tác động của các công nghệ mới trong bối cảnh xã hội, kinh tế toàn cầu.

Kỹ năng nghề nghiệp của Kỹ sư



Kỹ năng nghề nghiệp của Kỹ sư



1. Kỹ năng Ghi chép
2. Kỹ năng Tổ chức công việc
3. Kỹ năng Thuyết trình
4. Kỹ năng Viết báo cáo
5. Kỹ năng Làm việc nhóm

1. Kỹ năng Ghi chép

- Ghi chép từ bài nói
- Ghi chép từ bài viết (tài liệu tham khảo)
 - Phương pháp đọc
- Ghi chép cho lớp học
- Chuẩn bị cho việc ghi chép



Các khó khăn ghi chép


- Ghi chép từ bài nói:
 - Cần kết hợp nhiều hoạt động trí tuệ cùng một lúc.
 - Nghe
 - Hiểu
 - Phân tích
 - Chọn lựa
 - Ghi nhớ bằng việc ghi chép lại
 - Không tồn tại thủ thuật chung
 - Mỗi người có một cách ghi chép theo phương pháp riêng
 - Mức độ quen thuộc, hiểu biết về chủ đề cần ghi chép

Các khó khăn ghi chép



- Ghi chép từ tài liệu:
 - Tốn nhiều thời gian để đọc tài liệu
 - Tổng hợp từ nhiều ý, nhiều hướng
 - Khả năng tổng hợp
 - Khó xác định các vấn đề cần thiết so với ghi chép từ bài nói.
 - Khó xác định các ý chính

2. Kỹ năng Tổ chức công việc

- 
- Phân tích hệ thống
 - Lập kế hoạch
 - Xác định các mốc thời gian
 - Đồng bộ và điều chỉnh

Lập kế hoạch



- Xác định các phần công việc (tasks)
- Xác định mối liên hệ giữa các tasks
 - Thực thi song song
 - Thực thi tuần tự
- Xác định thời gian thực thi mỗi phần công việc
- Khả năng/tài nguyên cần để thực thi công việc
- Xây dựng biểu đồ Gantt mô tả kế hoạch
- Công cụ: Microsoft Project, Visio,...

Response	Percentage
U.S. should take more action to address climate change	85%
U.S. should take less action to address climate change	15%



ID	Task Name	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16
1	Tim hieu cong nghe lien quan																
2	Viet bao cao so 1																
3	Hoan tat bao cao 1																
4	Tim hieu Web Services																
5	Khai niem																
6	WSDL, UDDI, SOAP																
7	Cong cu lap trinh WS																
8	Xay dung demo WS																
9	Viet bao cao so 2																
10	Hoan tat bao cao 2																
11	Tim hieu kien truc SOA																
12	Tim hieu WebSphere																
13	Demo SOA tren WebSphere																
14	Viet bao cao cuoi cung																
15	Hoan tat																

3. Kỹ năng Thuyết trình

- Các vấn đề chú ý trong báo cáo
- Nội dung trình bày
- Tài liệu phục vụ cho trình bày
- Kỹ thuật trình bày
- Khai thác MS PowerPoint

Microsoft



3. Kỹ năng Thuyết trình

- Mục tiêu bài báo cáo
- Đối tượng người nghe
- Thời lượng trình bày:
 - Đối với báo cáo luận văn tốt nghiệp, thời gian rất hạn chế
- Chuẩn bị bài trình bày:
 - Tránh lặp lại những gì đã trình bày trong LVTN
 - Tránh trình bày quá chi tiết vào những vấn đề mang tính chất thao tác chi tiết
 - Bài trình bày phải rõ ràng, dễ theo dõi
 - Tránh dùng những thuật ngữ không rõ ràng

Kỹ thuật trình bày



- Phong cách trình bày: Nói VS Đọc
- Tránh các khả năng gián đoạn bài nói
- Phát âm rõ ràng, mạch lạc, không quá nhanh
- Chú ý đến phản ứng từ phía người nghe
- Chuẩn bị khả năng cho các câu hỏi đã chuẩn bị trước
- Phân bố bài trình bày

10 kinh nghiệm Sử dụng Power Point



1. Theo đúng tuần tự
2. Đánh dấu, gạch đầu dòng các ý, đặc biệt những điểm cần nhấn mạnh
3. Nếu có quá nhiều thông tin thì dùng thêm slide hoặc footnote phụ trợ, đừng bao giờ nhét quá nhiều chữ vào một slide
4. Mỗi dòng trong slide nên ngắn gọn, tối đa 10 chữ, giống như tựa các bài báo
5. Mỗi slide chỉ nên có tối đa 6 gạch đầu dòng

10 kinh nghiệm Sử dụng Power Point



6. Dùng font (kiểu chữ) chữ đủ lớn để người tham gia có thể đọc dễ dàng
7. Sử dụng hình ảnh vì “một bức ảnh có giá trị hơn ngàn lời nói”
8. Màu chữ nổi bật trên nền phong
9. Lời nói của bạn vẫn là chủ đạo, chứ không phải các slide PowerPoint
10. Đánh số thứ tự các slide để người nghe tiện theo dõi

4. Kỹ năng **Viết báo cáo**

- Hình thức một báo cáo:
 - Mạch lạc là sự liên kết chặt chẽ các chương
 - Tên mỗi chương mục phải phản ánh nội dung
 - Văn phong đơn giản (câu ngắn!) nhưng phải có nghĩa
 - Dùng từ chính xác (tuyệt đối lỗi chính tả, lỗi đánh máy; đặc biệt là các thuật ngữ dịch sai)

4. Kỹ năng **Viết báo cáo**

- Một bài viết logic khi:
 - Các ý được sắp xếp hợp lý theo thứ tự
 - Nội dung được chuyển từ hết một điểm này sang một điểm khác có liên quan
 - Liên hệ rõ ràng giữa các ý
 - Không có các lỗ hổng trong bài viết

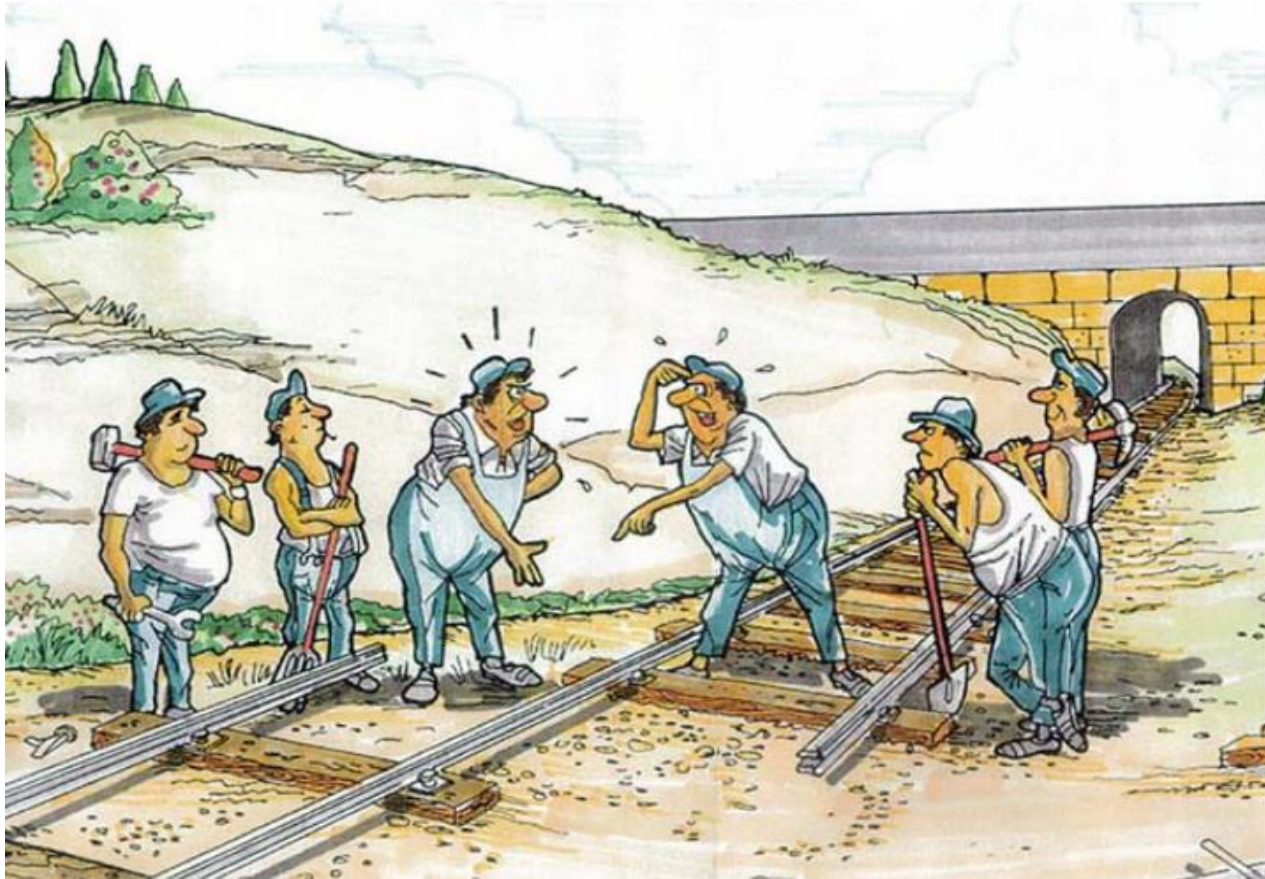
4. Kỹ năng **Viết báo cáo**

- Cách sắp xếp, tổ chức ý:
 - Theo thời gian
 - Theo mức độ trừu tượng
 - Từ tổng quát đến cụ thể
 - Từ cụ thể đến tổng quát
 - Nguyên nhân → hệ quả
 - So sánh, đối chiếu
 - Theo không gian

4. Kỹ năng **Viết báo cáo**

- Xác định rõ đối tượng độc giả và loại bài viết
 - Viết khoa học
 - Từ ngữ chính xác, cô đọng
 - Sử dụng các thuật ngữ chuyên môn
 - Từ ngữ kỹ thuật
 - Viết cho công chúng
 - Dùng các từ ngữ bình dị, dễ hiểu, dễ tiếp thu
 - Tránh đi vào quá chi tiết
 - ...

5. Kỹ năng Làm việc nhóm (Teamwork)



**Một cây làm chẳng nên non
Ba cây chụm lại nên hòn núi cao**

5. Kỹ năng Làm việc nhóm (Teamwork)



Together
Everyone
Achieves
More

5. Kỹ năng Làm việc nhóm (Teamwork)

- Lắng nghe người khác
- Kỹ năng tổ chức công việc



5. Kỹ năng Làm việc nhóm (Teamwork)

- Trợ giúp và tôn trọng lẫn nhau
- Có trách nhiệm với công việc được giao
- Khuyến khích và phát triển cá nhân



5. Kỹ năng Làm việc nhóm (Teamwork)

- Gắn kết
- Tạo sự đồng thuận
- Vô tư, ngay thẳng





THẢO LUẬN ???

