

BỘ CÔNG THƯƠNG TRƯỜNG CĐKT CAO THẮNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---	---

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT KHÓA HỌC NGẮN HẠN

1. **Tên Khóa học:** Ứng dụng AI cơ bản
2. **Tên tiếng Anh:** Basic AI Application
3. **Mã Khóa học:**
4. **Số tiết học:** 30 tiết
5. **Trình độ:** Cao đẳng
6. **Điều kiện tham gia Khóa học**
 1. Khóa học học trước: Không
 2. Khóa học học song hành: Không
 3. Các điều kiện khác: Không
7. **Giảng viên phụ trách Khóa học**
 1. Giáo viên phụ trách chính:
 - Nguyễn Vũ Dzũng nvdzung@caothang.edu.vn
 - Nguyễn Bá Phúc nbphuc@caothang.edu.vn
 2. Danh sách giáo viên cùng giảng dạy:
 - Nguyễn Hoàng Việt nhviet@caothang.edu.vn
 - Lữ Cao Tiến lctienl@caothang.edu.vn
 - Lê Viết Hoàng Nguyên lvhnguyen@caothang.edu.vn
 - Võ Trúc Vy vtvy@caothang.edu.vn
8. **Đối tượng học:** Sinh viên cao đẳng các ngành, học kỳ 1, năm thứ 1.
9. **Mô tả tóm tắt Khóa học**

- Khóa học này cung cấp cho người học kiến thức nền tảng về trí tuệ nhân tạo (AI), bao gồm khái niệm, vai trò và các ứng dụng thực tiễn trong đời sống và công việc. Học viên sẽ được giới thiệu về AI tạo sinh (Generative AI), các công cụ tiêu biểu như ChatGPT, cùng những vấn đề đạo đức khi sử dụng AI một cách có trách nhiệm.

- Khóa học này cũng trang bị kỹ năng sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ thuật prompting, tạo nội dung tự động như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video và slide thuyết trình. Khóa học giúp người học làm chủ các công cụ AI hiện đại, hỗ trợ học tập, làm việc và sáng tạo một cách chủ động, thông minh và an toàn.

10. Mục đích - Chuẩn đầu ra của Khóa học

10.1. Mục đích: Khóa học này trang bị cho học viên:

- Kiến thức về khái niệm, vai trò và các ứng dụng phổ biến của trí tuệ nhân tạo trong đời sống và công việc.
- Kiến thức về AI tạo sinh (Generative AI) và các công cụ tiêu biểu hỗ trợ tạo nội dung như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video và slide trình chiếu.
- Kiến thức về các kỹ thuật prompting cơ bản nhằm sử dụng ChatGPT hiệu quả trong việc tra cứu thông tin và hỗ trợ học tập.
- Kỹ năng áp dụng các công cụ AI vào các tình huống thực tế như soạn thảo tài liệu, tạo thuyết trình, minh họa hình ảnh, chuyển văn bản thành giọng nói hoặc âm nhạc.
- Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ trong học tập và trong công việc.

10.2. Chuẩn đầu ra của Khóa học

TT		CHUẨN ĐẦU RA CỦA KHÓA HỌC (CDR KH)
1		<u>Trình bày được</u> khái niệm cơ bản về trí tuệ nhân tạo (AI), AI tạo sinh, vai trò và các ứng dụng phổ biến trong đời sống và học tập.

2	<u>Trình bày được</u> khái niệm và kỹ thuật prompting, cũng như cách sử dụng ChatGPT hiệu quả để tra cứu và tạo nội dung.
3	<u>Áp dụng được</u> kỹ thuật prompting để tạo ra nội dung AI phù hợp với mục tiêu sử dụng.
4	<u>Sử dụng được</u> các công cụ AI tạo sinh (văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, slide...) vào các tình huống học tập và công việc cụ thể.
5	<u>Nhận biết được</u> các rủi ro liên quan đến đạo đức, bảo mật dữ liệu và cách sử dụng AI một cách có trách nhiệm.
6	<u>Thể hiện được</u> tính nghiêm túc, cẩn thận, chính xác trong học tập và trong công việc

11. Nội dung Khóa học và phân bố thời gian

TT	Tên chương	Thời gian				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	Kiểm tra
1	Chương 1: Tổng quan về Trí tuệ nhân tạo (AI)	4	3	1		
2	Chương 2: Sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ thuật prompting	5	2	2		1
3	Chương 3: Ứng dụng các công cụ Generative AI	21	8	12		1
TỔNG		30	13	15		2

12. Nội dung chi tiết

Chương 1: Tổng quan về Trí tuệ nhân tạo (AI)

I. Mục đích – Yêu cầu

I.1. Mục đích: Chương này cung cấp cho học viên kiến thức:

- Tổng quan về AI và vai trò cũng như các ứng dụng của nó hiện nay.
- Giới thiệu về AI tạo sinh và các ứng dụng của nó trong việc hỗ trợ học tập hoặc các vấn đề khác trong cuộc sống.
- Đạo đức về việc sử dụng AI.

I.2. Yêu cầu

TT	CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG	CĐR KH
1	<u>Trình bày được</u> khái niệm về AI và AI tạo sinh, vai trò, các ứng dụng tiêu biểu trong các lĩnh vực hiện nay.	1
2	<u>Nhận biết được</u> các hành vi lợi dụng AI để phục vụ cho mục đích xấu hoặc nguy cơ rò rỉ dữ liệu trong quá trình sử dụng và cách phòng tránh.	5
3	<u>Thể hiện được</u> tính nghiêm túc, cẩn thận, chính xác trong học tập và trong công việc.	6

II. Nội dung

TT	Tên các đề mục trong chương	Thời gian				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	Kiểm tra
Chương 1: Tổng quan về Trí tuệ nhân tạo (AI)		4	3	1		
I.	Tổng quan về AI	1	1			
I.1.	Khái niệm về AI					
I.2.	Một số ứng dụng của AI					

I.3.	Cách sử dụng và phát triển AI					
II.	Giới thiệu về AI tạo sinh	3	2	1		
II.1.	Khái niệm về AI tạo sinh					
II.2.	Một số ví dụ và ứng dụng					
II.3.	Đạo đức về sử dụng AI tạo sinh					

Chương 2: Sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ thuật prompting

III. Mục đích – Yêu cầu

III.1.Mục đích: Chương này cung cấp cho học viên kiến thức:

- Giới thiệu về công cụ ChatGPT – một đại diện tiêu biểu của AI tạo sinh.
- Kỹ thuật prompting để khai thác hiệu quả khả năng tra cứu, tổng hợp thông tin và hỗ trợ học tập hoặc công việc.
- Sử dụng các câu lệnh (prompts) phù hợp để tối ưu hóa phản hồi từ ChatGPT.

III.2. Yêu cầu

TT	CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG	CĐR KH
1	<u>Trình bày được</u> khái niệm về kỹ thuật prompting.	2
2	<u>Sử dụng được</u> ChatGPT một cách tối ưu hóa với kỹ thuật prompting.	3, 4
3	<u>Thể hiện được</u> tính nghiêm túc, cẩn thận, chính xác trong học tập và trong công việc.	6

IV. Nội dung

TT	Tên các đề mục trong chương	Thời gian
----	-----------------------------	-----------

		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	Kiểm tra
Chương 2: Sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ thuật prompting		5	2	2		1
I.	Giới thiệu ChatGPT	1	1			
II.	Sử dụng kỹ thuật Prompting để hỗ trợ tra cứu chính xác	3	1	2		
II.1.	Kỹ thuật Prompting cho ChatGPT					
II.2.	Sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ thuật prompting					
III.	Kiểm tra	1				1

Chương 3: Ứng dụng các công cụ Generative AI

I. Mục đích – Yêu cầu

I.1. Mục đích: Chương này cung cấp cho học viên kiến thức:

- Các bước thực hiện để tạo văn bản, tóm tắt tài liệu, trình bày slide, sinh hình ảnh, âm thanh và video bằng AI.
- Đánh giá kết quả đầu ra của các ứng dụng AI tạo sinh.
- Hiểu và áp dụng các kỹ thuật prompting để kiểm soát tốt hơn nội dung đầu ra.

I.2. Yêu cầu

TT	CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG	CĐR KH
1	<u>Trình bày được</u> vai trò và ứng dụng của các công cụ Generative AI trong tạo nội dung số như văn bản, hình ảnh, âm thanh và video.	1

2	<u>Sử dụng được</u> các công cụ AI để tạo và xử lý văn bản, trình bày slide, sơ đồ hoặc lược đồ từ nội dung đầu vào.	4
3	<u>Sử dụng được</u> công cụ tạo ảnh từ AI và biết cách cải thiện kết quả bằng kỹ thuật prompting.	4
4	<u>Sử dụng được</u> một số công cụ AI tạo âm thanh (giọng nói hoặc nhạc).	4
5	<u>Sử dụng được</u> một số công cụ AI để tạo video từ văn bản hoặc ý tưởng có sẵn.	4
6	<u>Áp dụng được</u> kỹ thuật prompting để điều chỉnh và tối ưu đầu ra của các công cụ AI tạo sinh.	3
7	<u>Thể hiện được</u> tính nghiêm túc, cẩn thận, chính xác trong học tập và trong công việc.	6

II. Nội dung

TT	Tên các đề mục trong chương	Thời gian				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	Kiểm tra
Chương 3: Ứng dụng các công cụ Generative AI		21	8	12		1
I.	Tạo và quản lý văn bản thông minh	4	2	2		
I.1.	Sử dụng AI tạo văn bản					
I.2.	Tổ chức, tóm tắt, tra cứu tài liệu bằng ứng dụng AI					
I.3.	Tạo sơ đồ, lược đồ tự động					

I.4.	Tạo slide tự động từ văn bản					
II.	Tạo ảnh từ AI	6	2	4		
II.1.	Giới thiệu các ứng dụng tạo ảnh bằng AI					
II.2.	Tạo ảnh bằng AI hiệu quả với kỹ thuật prompting					
III.	Tạo âm thanh bằng AI	4	2	2		
III.1.	Chuyển văn bản thành giọng nói					
III.2.	Sáng tác nhạc với SunoAI					
IV.	Tạo video bằng AI	6	2	4		
IV.1.	Giới thiệu các ứng dụng tạo video bằng AI					
IV.2.	Tạo video bằng AI hiệu quả với kỹ thuật prompting					
V.	Kiểm tra	1				1

13. Nhiệm vụ của học viên

- Dự lớp tối thiểu 80% số tiết của môn học;
- Phải hoàn thành 100% bài tập tại lớp và bài tập về nhà;
- Phân tích và cài đặt mô phỏng các bài tập trên máy tính;

14. Tài liệu học tập

Sách, tài liệu tham khảo

[1]. Anshul Sonak, Intel® AI for Future Workforce, 2021.

[2]. Lê Hoài Bắc, Tô Hoài Việt, Cơ sở trí tuệ nhân tạo, 2014.

[3]. Jennifer Haase, Augmenting Coaching with GenAI: Insights into Use, Effectiveness, and Future Potential, 2025.

Trang web tham khảo

[1]. What Is Generative AI (GenAI)?,

<https://www.intel.com/content/www/us/en/learn/what-is-generative-ai.html>,

truy cập ngày 30/07/2025.

[2]. Prompt engineering, <https://platform.openai.com/docs/guides/prompt-engineering>, truy cập ngày 30/07/2025.

15. Tỷ lệ phần trăm các thành phần điểm và các hình thức đánh giá học viên

- Điểm chuyên cần: 10%
- Điểm kiểm tra thường xuyên: 40%
- Thi cuối học kỳ: 50%
- Hình thức thi: Vấn đáp

16. Thang điểm: 10

17. Hướng dẫn phương pháp giảng

- Trước khi giảng dạy, giáo viên cần căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy;
- Phải thực hiện tốt việc đánh giá, chấm điểm cho học sinh, học viên trong quá trình học theo đúng quy định nhằm tạo động lực cho học sinh phấn đấu;
- Nên sử dụng mô hình, trình chiếu các hình ảnh, video thực tế nhằm tạo hứng thú và điều kiện cho học viên tiếp thu bài giảng một cách tốt nhất;
- Mô phỏng trực tiếp các thuật toán trên máy tính, để học viên nắm các vấn đề một cách trực quan;

- Chuẩn bị các bài tập lý thuyết, thực hành cho học viên thảo luận tại lớp, bài tập lý thuyết, thực hành để học viên làm thêm ở nhà;

Cụ thể các chương:

Chương 1: Tổng quan về Trí tuệ nhân tạo (AI)

- Chương đầu tiên giúp học viên có cái nhìn tổng quan về trí tuệ nhân tạo (AI) và các ứng dụng phổ biến của nó trong đời sống, học tập và công việc. Học viên sẽ được minh họa bằng các ví dụ thực tế như AI trong học tập, chăm sóc sức khỏe, giải trí, hoặc giáo dục. Ngoài ra, giảng viên cần nhấn mạnh vai trò của đạo đức và trách nhiệm trong việc sử dụng AI, đặc biệt liên quan đến thông tin giả, bản quyền, dữ liệu cá nhân... nhằm giúp học viên hình thành tư duy sử dụng công nghệ đúng đắn và an toàn.

Chương 2: Sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ thuật prompting

- Trong chương này, giảng viên cần giới thiệu cho học viên hiểu được cách vận hành cơ bản của ChatGPT và vai trò của kỹ thuật prompting trong việc khai thác hiệu quả công cụ này. Bài giảng nên đi kèm các ví dụ minh họa đa dạng như: tạo bài tóm tắt, viết kế hoạch học tập, tìm kiếm ý tưởng hoặc phân tích nội dung. Nên tổ chức hoạt động nhóm để học viên thực hành thiết kế câu lệnh (prompts) theo mục tiêu cụ thể và đánh giá sự khác biệt giữa các phản hồi. Cuối chương, giảng viên nên tổ chức kiểm tra ngắn để đánh giá khả năng đặt lệnh chính xác và hiệu quả sử dụng ChatGPT trong các ngữ cảnh học tập và làm việc thực tế.

Chương 3: Ứng dụng các công cụ Generative AI

- Trong chương này, giảng viên cần tổ chức nhiều hoạt động thực hành để học viên trải nghiệm việc tạo nội dung bằng AI: từ văn bản, slide, hình ảnh, giọng nói, nhạc cho đến video. Nên hướng dẫn học viên theo quy trình: chọn công cụ – nhập nội dung – điều chỉnh prompt – đánh giá kết quả. Các buổi học cần có ví dụ trực quan và sản phẩm mẫu để học viên tham khảo trước khi bắt tay vào làm. Giảng viên nên khuyến khích học viên cá nhân hóa sản phẩm theo nhu cầu học tập, đồng thời chú trọng đến kỹ năng đánh giá tính chính xác, sáng tạo và độ phù hợp của kết quả do AI tạo ra. Ở cuối chương, nên tổ chức một phiên trình bày sản phẩm ứng dụng của nhóm hoặc cá nhân, kết hợp phản hồi của giảng viên và bạn học để phát triển kỹ năng phản biện và tự hoàn thiện.

18. Duyệt

Ngày 30 tháng 7 năm 2025

Trưởng Khoa

Trưởng BM

Người biên soạn

Nguyễn Hoàng Việt

19. Tiến trình cập nhật

Lần 1: Nội dung cập nhật	Ngày ... tháng ... năm ... Người cập nhật <i>Ký và ghi rõ họ tên</i> Trưởng BM
--------------------------	---

BỘ CÔNG THƯƠNG TRƯỜNG CDKT CAO THẮNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---	---

NỘI DUNG KIỂM TRA – ĐÁNH GIÁ

- Trình bày được các khái niệm cơ bản về trí tuệ nhân tạo (AI), AI tạo sinh, vai trò và các ứng dụng phổ biến trong đời sống và học tập.**

Hình thức: Vấn đáp/Thực hành: Bài kiểm tra số 1 + Thi cuối kỳ.

Nội dung : ...
- Áp dụng được kỹ thuật prompting để tạo ra nội dung AI phù hợp với mục tiêu sử dụng.**

Hình thức: Thực hành: Bài kiểm tra số 1 + Thi cuối kỳ.

Nội dung : ...
- Sử dụng được các ứng dụng AI cơ bản hỗ trợ việc tra cứu thông tin hoặc tạo ra hình ảnh, video, âm thanh, slide.**

Hình thức: Vấn đáp/Thực hành: Thi cuối kỳ.

Nội dung : ...