

**KẾ HOẠCH**  
**XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI/ĐÁP ÁN**  
**HÌNH THỨC THI TRẮC NGHIỆM**

**I. MỤC ĐÍCH**

- Đảm bảo việc dạy và học theo đúng nội dung đề cương chi tiết học phần, đáp ứng chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo các ngành.
- Tạo thuận lợi cho công tác tổ chức và quản lý thi kết thúc học phần.

**II. YÊU CẦU**

- Đảm bảo tính khách quan, chính xác và công bằng trong công tác đánh giá kết quả học tập của sinh viên, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của Nhà trường.
- Đảm bảo đánh giá được năng lực sinh viên và phân loại được trình độ của sinh viên, đáp ứng yêu cầu đổi mới công tác kiểm tra, đánh giá kết quả học tập.

**III. NỘI DUNG**

Triển khai xây dựng NHCHT trắc nghiệm và đáp án cho các học phần lý thuyết (bắt buộc) thuộc khối kiến thức đại cương (có danh sách kèm theo).

**IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**


**1. Phòng Quản lý chất lượng**

- Lập kế hoạch xây dựng Ngân hàng câu hỏi thi/đáp án cho các học phần trình Ban Giám hiệu phê duyệt.
- Thành lập Hội đồng và tổ chức nghiệm thu cấp Trường ngân hàng câu hỏi thi và đáp án dựa trên đề xuất về nhân sự của Khoa.
- Phối hợp với các đơn vị liên quan thực hiện các thủ tục hành chính về tính chế độ cho GV tham gia công tác xây dựng NHCHT theo quy định hiện hành.

**2. Các Khoa**

- Triển khai công tác xây dựng ngân hàng câu hỏi thi và đáp án cho các học phần/môn học theo kế hoạch.
- Tổ chức nghiệm thu NHCHT/đáp án cấp khoa và đề xuất thành viên Hội đồng nghiệm thu cấp Trường; phối hợp với phòng Quản lý chất lượng trong việc thực hiện



nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi và đáp án các cấp (theo mẫu đính kèm), danh sách thành viên hội đồng nghiệm thu NHCH cấp Trường được gửi về Nhà trường (qua Phòng Quản lý chất lượng) bằng file mềm qua địa chỉ email: [khaothi&dbclgd@tnut.edu.vn](mailto:khaothi&dbclgd@tnut.edu.vn) trước ngày 30/6/2023. 

**Nơi nhận:**

- BGH (để b/c);
- Các khoa (để t/h);
- Lưu: VT, QLCL.



**HIỆU TRƯỞNG**

**TS. Đỗ Trung Hải**



TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

DANH SÁCH CÁC HỌC PHẦN LÝ THUYẾT (HỌC PHẦN BẮT BUỘC) THUỘC KHỐI KIẾN THỨC ĐẠI CƯƠNG  
THỰC HIỆN KẾ HOẠCH XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI TRẮC NGHIỆM  
(Kèm theo Kế hoạch số 477/KH-DHKTCN ngày 19 tháng 6 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường DHKTCN)

TT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bộ môn giảng dạy/khoa
1	BAS0108	Đại số tuyến tính (Toán 1)	02	Bộ môn Toán/Khoa KHCB&ƯD
2	BAS0109	Giải tích 1 (Toán 2)	04	
3	BAS0205	Giải tích 2 (Toán 3)	03	Bộ môn Vật lý/Khoa KHCB&ƯD
4	BA0106	Vật lý đại cương	03	
5	BAS111	Vật lý 1	03	Bộ môn Vật lý/Khoa KHCB&ƯD
6	BAS112	Vật lý 2	03	
7	BAS123	Triết học Mác - Lênin	03	Bộ môn CNMLN/ Khoa KHCB&ƯD
8	BAS305	Chủ nghĩa xã hội khoa học	02	
9	BAS215	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	02	
10	FIM207	Pháp luật đại cương	02	Bộ môn LSD- TTHCM/ Khoa KHCB&ƯD
11	BAS110	Tư tưởng Hồ Chí Minh	02	
12	BAS217	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	02	BM Kỹ thuật ô tô/ Khoa KT ô tô & MDL
13	BAS0105	Hóa học đại cương	02	
14	MAT001	Giới thiệu đại số tuyến tính	03	
15	MAT002	Giải tích 1	04	
16	MAT003	Giải tích 2	04	



17	MAT004	Giải tích 3	04	Bm Khoa học Tự nhiên và Kinh tế GDBTA/ Khoa Quốc tế
18	MAT005	Phương trình vi phân	03	
19	MAT106	T toán ứng dụng	03	
20	MAT007	Lý thuyết xác suất	03	
21	CHE001	Hóa học đại cương	04	
22	PHY001	Vật lý 1	04	
23	PHY002	Vật lý 2	03	

Ấn định danh sách: 23 học phần



## PHỤ LỤC

(Kèm theo Kế hoạch số 477/KH-ĐHKTCN ngày 19 tháng 6 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp)

### PHỤ LỤC 1. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI CHUNG

TT	Nội dung công việc	Đơn vị thực hiện		Thời gian thực hiện	Thời gian hoàn thành	Kết quả
		Chủ trì	Phối hợp			
1	Lập kế hoạch xây dựng ngân hàng câu hỏi thi và đáp án trình BGH phê duyệt (theo kế hoạch đào tạo).	Phòng QLCL	Phòng Đào tạo	Tháng 6/2023	Tháng 6/2023	Kế hoạch (BM.03 QT.06-KT&ĐBCLGD)
2	Lập kế hoạch triển khai của Khoa về công tác xây dựng NHCH cho các học phần.	Khoa/Bộ môn	Phòng QLCL	Tháng 6/2023	Tháng 6/2023	Kế hoạch của Khoa
3	- Triển khai xây dựng NHCH trắc nghiệm cho các học phần lý thuyết (bắt buộc) thuộc khối kiến thức đại cương do Khoa giảng dạy. - Tổ chức nghiệm thu cấp Khoa NHCHT/đáp án. - Đề xuất danh sách thành viên Hội đồng cấp trường nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi và đáp án.	Khoa/Bộ môn	Phòng QLCL	Tháng 6, 7, 8/2023	Từ tháng 6/2023 đến nửa đầu tháng 8/2023	Ngân hàng câu hỏi thi và đáp án (BM.07-QT.06-KT&ĐBCLGD)
4	Thành lập Hội đồng cấp trường nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi và đáp án.	Phòng QLCL	Phòng QLCL	Tháng 6/2023	Trước 30/6/2023	Danh sách thành viên đề xuất gửi P. QLCL (Biểu mẫu kèm theo KH)
5	Tổ chức nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi và đáp án cấp Trường.	Hội đồng nghiệm thu	Thành viên HĐ	Tháng 7/2023	Trước 30/7/2023	Quyết định được phê duyệt (BM.04-QT.06-KT&ĐBCLGD)
				Tháng 9/2023	Trước 30/9/2023	Ngân hàng câu hỏi thi và đáp án

## PHỤ LỤC 2. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN QUY TRÌNH XÂY DỰNG VÀ NGHIỆM THU NHCH

1. Trên cơ sở kế hoạch xây dựng NHCH thi của Trường, Khoa chuyên môn tổng hợp đề xuất, biên soạn ngân hàng câu hỏi thi của từng bộ môn thành kế hoạch chung của Khoa (*Biểu mẫu trong Phụ lục*), kế hoạch của Khoa được gửi về Nhà trường (*qua Phòng Quản lý chất lượng*) trước ngày **30/6/2023**.
2. Các bộ môn/khoa thành lập Tổ xây dựng NHCH thi bao gồm: tổ trưởng, thư ký và các ủy viên có trình độ từ thạc sỹ trở lên, là đại diện tiêu biểu cho giảng viên am hiểu về học phần xây dựng NHCH thi, trực tiếp tham gia giảng dạy hoặc quản lý đào tạo của cơ sở đào tạo khác.
3. Việc xây dựng NHCH thi được thực hiện như sau:
  - Tổ trưởng lập bảng phân công xây dựng ngân hàng câu hỏi thi cho từng giảng viên tương ứng với các học phần đảm nhiệm. Giảng viên tiến hành soạn thảo câu hỏi và đáp án theo đúng quy định hiện hành của Trường;
  - Trước khi nộp NHCH thi lên bộ môn/khoa, Tổ phải tiến hành thẩm định câu hỏi thi. Việc phân công thẩm định câu hỏi thi được thực hiện chéo nhau giữa các thành viên trong Tổ, đảm bảo mỗi NHCH thi đều được ít nhất 01 (một) thành viên trong Tổ đọc thẩm định;
  - Trường hợp giảng viên được mời biên soạn câu hỏi thi độc lập phải chịu trách nhiệm cá nhân về các yêu cầu (nội dung, cấu trúc, bảo mật...) theo quy định của Trường;
  - Kết thúc thời gian soạn thảo Tổ trưởng chịu trách nhiệm đóng gói và nộp lên Khoa để nghiệm thu cấp khoa.
4. Việc nghiệm thu NHCH thi cấp Khoa được thực hiện như sau:
  - Hội đồng Khoa thành lập Hội đồng nghiệm thu để nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi đảm bảo: Hội đồng có tối thiểu 03 (ba) thành viên bao gồm: Chủ tịch, phân biện và ủy viên thư ký có trình độ từ thạc sĩ trở lên là những người am hiểu về các học phần xây dựng NHCH thi. Ủy viên phân biện có thể là các chuyên gia, giảng viên uy tín của các cơ sở giáo dục đại học ngoài Trường;
  - Thành viên Tổ biên soạn NHCH thi tiến hành sửa chữa, hoàn chỉnh NHCH thi trên cơ sở khuyến nghị của Hội đồng;
  - Khoa chuyên môn đóng gói, nộp ngân hàng câu hỏi thi cùng biên bản nghiệm thu cấp Khoa (BM.07-QT.06-KT&ĐBCLGD) về Nhà trường (*qua phòng QLCL*) để tiến hành nghiệm thu cấp Trường.
5. Việc nghiệm thu NHCH thi cấp Trường được thực hiện như sau:
  - Hội đồng nghiệm thu cấp Trường tối thiểu có 05 (năm) thành viên bao gồm: 01 chủ tịch, 02 ủy viên phân biện, 01 ủy viên thư

ký và 01 ủy viên; các ủy viên Hội đồng có trình độ từ thạc sĩ trở lên, là những người am hiểu về nội dung học phần đề nghị nghiệm thu NHCH thi. Nếu cần thiết có thể mời thành viên ngoài trường làm ủy viên phản biện độc lập, các ủy viên phản biện độc lập phải đến từ 02 cơ sở đào tạo khác nhau.

- Yêu cầu về thẩm định:

+ Đánh giá mức độ đáp ứng nội dung câu hỏi với nội dung và chuẩn đầu ra học phần ghi trong đề cương chi tiết. Đánh giá về hình thức trình bày của NHCH thi;

+ Kết luận rõ một trong các nội dung sau: Hội đồng thông qua NHCH thi, không cần chỉnh sửa bổ sung hoặc Hội đồng thông qua NHCH thi nhưng yêu cầu phải chỉnh sửa, bổ sung và nêu nội dung cụ thể cần phải chỉnh sửa bổ sung hoặc Hội đồng không thông qua NHCH và nêu lý do không thông qua; kết luận của Hội đồng được gửi về Khoa để hoàn thiện NHCH.

- Khoa chuyên môn nộp NHCH và hồ sơ nghiệm thu cấp Trường bao gồm: phiếu đánh giá câu hỏi thi và đáp án (BM.05-QT.06-KT&ĐBCLGD), biên bản Hội đồng nghiệm thu (BM.06-QT.06-KT&ĐBCLGD), NHCH thi được đóng gói theo quy định về Trường (thông qua phòng QLCL). Phòng QLCL kiểm tra cách đóng gói, hình thức đóng gói đảm bảo đúng quy định trước khi trình Hiệu trưởng phê duyệt đưa vào sử dụng.

**Ghi chú: Các biểu mẫu tham khảo tại Quy trình xây dựng, quản lý ngân hàng câu hỏi thi, đáp án - QT.06-KT&ĐBCLGD**

### PHỤ LỤC 3. CÁC YÊU CẦU VỀ NỘI DUNG, THỂ THỨC SOẠN THẢO NHCH

#### 1. Yêu cầu về nội dung

- a) Bảng ma trận đề thi, cấu trúc đề thi phải bao quát hết được toàn bộ nội dung các khối kiến thức ghi trong đề cương chi tiết của học phần, trọng số từng chương; đảm bảo mục tiêu dạy học, bám sát chuẩn đầu ra học phần (chuẩn kiến thức, kỹ năng, mức tự chủ và trách nhiệm), đảm bảo tính chính xác, khoa học, phù hợp với thời gian thi.
- b) Giảng viên xây dựng ngân hàng câu hỏi kết thúc học phần căn cứ vào bảng ma trận đề thi, cấu trúc đề thi đã quy định trong đề cương chi tiết học phần đã được phê duyệt.
- c) Nội dung các câu hỏi phải bảo đảm độ tin cậy, độ giá trị, không sai sót (về mặt văn bản và chuyên môn, ...); không sử dụng từ ngữ gây hiểu lầm, có thể hiểu theo nhiều nghĩa...
- d) Các câu hỏi không trùng lặp, có sự phân bố hợp lý câu hỏi ở các mức độ đảm bảo đánh giá được năng lực và phân hóa được trình độ người học.
- e) Mỗi câu hỏi thi phải có đáp án và biểu điểm chi tiết đi kèm. Điểm của mỗi câu hỏi thi trắc nghiệm ở cùng một mức đáp ứng chuẩn đầu ra phải bằng nhau.
- f) Một bộ câu hỏi thi trắc nghiệm phải được xây dựng đa dạng các kiểu câu hỏi trắc nghiệm. Trọng số các kiểu câu hỏi trong bộ câu hỏi và số đáp án tối thiểu trong 1 câu hỏi được quy định như sau:

Kiểu câu hỏi trắc nghiệm	Trọng số trong bộ câu hỏi (%)	Số đáp án tối thiểu trong 1 câu
Kiểu câu hỏi trắc nghiệm có nhiều sự lựa chọn	35-50	04
Kiểu câu hỏi trắc nghiệm Đúng/Sai	<10	-
Kiểu câu hỏi trắc nghiệm ghép đôi	30-45	04
Kiểu câu hỏi trắc nghiệm điền khuyết	(tổng ba kiểu câu hỏi)	04
Kiểu câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn		04
Kiểu câu hỏi trắc nghiệm thí sinh tự tạo đáp án	<10	04

(Các kiểu câu hỏi trắc nghiệm tham khảo phụ lục 7).



## **2. Yêu cầu về thể thức soạn thảo**

a) Ngân hàng câu hỏi thi được nộp về phòng QLCL bao gồm: Bảng ma trận đề thi, cấu trúc đề thi và bộ câu hỏi thi trắc nghiệm.  
b) Ngân hàng câu hỏi thi được nộp về phòng QLCL dưới 2 dạng: bản cứng (in, đóng quyển) và bản mềm (file word). Tên bản mềm ghi tiếng Việt không dấu theo cấu trúc: Hình thức thi\_Tên học phần\_năm đưa vào sử dụng (Ví dụ: TN\_Tư tưởng Hồ Chí Minh\_2023).

c) Ngân hàng câu hỏi thi sử dụng cỡ chữ 14, phông chữ Times New Roman, giãn dòng 1.5 line, lề trái 3.0cm, lề trên và dưới 2.0cm, lề phải 2.0cm. Bộ câu hỏi thi được soạn thảo và in trên một mặt giấy A4, và bắt buộc phải đánh số trang.

d) Toàn bộ câu hỏi/đáp án của từng học phần thi để trong một file độc lập. Hình thức trình bày câu hỏi và đáp án tuân thủ theo hướng dẫn trong Phụ lục. Các bảng, biểu, công thức chụp thành hình ảnh.

## **3. Yêu cầu về đóng gói**

a) Ngân hàng câu hỏi thi của từng học phần được đóng quyển theo trình tự như sau: trang bìa, bảng ma trận đề thi, cấu trúc đề thi, các trang tiếp theo là nội dung câu hỏi thi, nội dung đáp án, biểu điểm. Tất cả các trang đều có chữ ký nháy của giảng viên biên soạn, trang cuối có chữ ký của giảng viên biên soạn và ký duyệt của Trưởng khoa/bộ môn.

b) Toàn bộ nội dung bộ NHCHT thi sau khi được đóng quyển được niêm phong và bàn giao về phòng QLCL theo đúng kế hoạch.

## **4. Yêu cầu về số lượng**

a) Số lượng câu hỏi trong bảng cấu trúc đề thi được xác định căn cứ vào thời lượng của học phần.

b) Số lượng câu hỏi thi của ngân hàng câu hỏi được quy định: tối thiểu 60 câu hỏi/1 tín chỉ.

c) Thời gian làm bài thi: Từ 60-90 phút cho tất cả các học phần từ 2-4 tín chỉ. Với những học phần có tính chất đặc biệt, thời gian thi sẽ do Ban Giám hiệu quyết định.

d) Biểu điểm từng câu hỏi do giảng viên quy định căn cứ vào mức độ đáp ứng chuẩn đầu ra của câu hỏi đó. Thông thường các câu hỏi ở mức dễ (1, 2) có cùng một biểu điểm; các câu hỏi ở mức trung bình và phổ biến (3, 4) có cùng một biểu điểm và các câu hỏi ở mức khó (5, 6) có cùng một biểu điểm. Điểm cuối cùng của bài thi được quy ra thang điểm 10.

e) Điểm bài thi trắc nghiệm theo thang điểm 10.

**PHỤ LỤC 4: THANG NHẬN THỨC CỦA BLOOM, THANG KỸ NĂNG CỦA DAVE VÀ THANG NĂNG LỰC CỦA KRATHWOHL**

**1. Bậc thang đo nhận thức của BLOOM trong đánh giá dạy học**

Nhóm	Thang đo năng lực	Mô tả chi tiết
<b>Nhớ (Remember)</b>	<b>(1)</b>	Nhớ là khả năng ghi nhớ và nhận diện thông tin. Nhớ là cần thiết cho tất cả các mức độ tư duy. Nhớ ở đây được hiểu là nhớ lại những kiến thức đã học một cách máy móc và nhắc lại. Để đánh giá mức độ nhớ của sinh viên, khi đặt câu hỏi kiểm tra thầy cô có thể dùng những động từ: liệt kê, gọi tên, định danh, giới thiệu/chi ra, xác định, nhận biết, nhớ lại, đối chiếu, phân loại, mô tả, định vị, phác thảo, lấy ví dụ, phân biệt quan điểm từ thực tế...
<b>Hiểu (Understand)</b>	<b>(2)</b>	Hiểu là khả năng hiểu, diễn dịch, diễn giải, giải thích hoặc suy diễn (dự đoán được kết quả hoặc hậu quả). Hiểu không đơn thuần là nhắc lại cái gì đó. Sinh viên phải có khả năng diễn đạt khái niệm theo ý hiểu của họ. Với mục đích đánh giá xem sinh viên hiểu bài đến đâu, thầy cô có thể dùng các động từ sau trong câu hỏi kiểm tra: diễn giải, phân biệt, chứng tỏ, hình dung, trình bày lại, viết lại, lấy ví dụ, tóm tắt, giải thích, diễn dịch, mô tả, so sánh, chuyển đổi, ước lượng...
<b>Vận dụng (Apply)</b>	<b>(3)</b>	Vận dụng là khả năng sử dụng thông tin và chuyên đòi kiến thức từ dạng này sang dạng khác (sử dụng những kiến thức đã học trong hoàn cảnh mới). Vận dụng là bắt đầu của mức tư duy sáng tạo, tức là vận dụng những gì đã học vào đời sống hoặc một tình huống mới. Để đánh giá khả năng vận dụng của sinh viên thì câu hỏi mà các thầy cô sử dụng thường có những động từ sau: áp dụng, phân loại, sửa đổi, đưa vào thực tế, chứng minh, ước tính, vận hành, giải quyết, minh họa, tính toán, diễn dịch, thao tác, dự đoán, bày tỏ...
<b>Phân tích (Analyze)</b>	<b>(4)</b>	Phân tích là khả năng nhận biết chi tiết, phát hiện và phân biệt các bộ phận cấu thành của thông tin hay tình huống, ở mức độ này đòi hỏi khả năng phân nhỏ đối tượng thành các hợp phần cấu thành để hiểu rõ hơn cấu trúc của nó. Muốn đánh giá khả năng phân tích của sinh viên, khi đặt câu hỏi kiểm tra thầy cô có thể sử dụng các động từ: đối chiếu, so sánh, chi ra sự khác biệt, phân loại, phác thảo, liên hệ, phân tích, tổ chức, suy luận, lựa chọn, vẽ biểu đồ, phân biệt...

<b>Đánh giá (Evaluate)</b>	<b>(5)</b>	<p>Tổng hợp là khả năng hợp nhất các thành phần để tạo thành một tổng thể/sự vật lớn. Ở mức độ này sinh viên phải sử dụng những gì đã học để tạo ra hoặc sáng tạo một cái gì đó hoàn toàn mới. Các động từ có thể dùng cho câu hỏi kiểm tra với mục đích đánh giá khả năng tổng hợp của sinh viên: thảo luận, lập kế hoạch, so sánh, tạo mới, xây dựng, sắp đặt, sáng tác, tổ chức, thiết kế, giả thiết, hỗ trợ, viết ra, báo cáo, hợp nhất, tuân thủ, phát triển...</p>
<b>Sáng tạo (Create)</b>	<b>(6)</b>	<p>Tạo lập là khả năng phán xét giá trị hoặc sử dụng thông tin theo các tiêu chí thích hợp (Hỗ trợ đánh giá bằng lý do/lập luận). Để sử dụng đúng mức độ này, sinh viên phải có khả năng giải thích tại sao sử dụng những lập luận giá trị để bảo vệ quan điểm. Những động từ sử dụng trong câu hỏi kiểm tra ở mức độ đánh giá là: phê bình, bảo chữa/thanh minh, tranh luận, bỏ trợ cho lý do/lập luận, kết luận, định lượng, xếp loại, đánh giá, lựa chọn, ước tính, phán xét, bảo vệ, định giá... Đây là khả năng phán xét giá trị hoặc sử dụng thông tin theo các tiêu chí thích hợp (hỗ trợ đánh giá bằng lý do/lập luận)...</p>

## 2. Bậc thang đo DAVE trong đánh giá dạy học

Nhóm	Thang đo kỹ năng	Mô tả chi tiết
Bắt chước (imitation)	(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm theo một hành động đã được quan sát nhưng thiếu sự phối hợp giữa cơ bắp và hệ thần kinh.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: Bắt chước, bắt đầu, sao chép, tái tạo, lập lại, thực hành, di chuyển, làm theo, thực hiện ...</li> </ul>
Vận dụng (manipulation)	(2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm theo một hành động đã được quan sát thường theo sự chỉ dẫn, làm lại những gì giáo viên dạy, làm lại những gì ghi nhớ.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: Hành động, thực hiện, xây dựng, tạo ra, sử dụng, tác động, duy trì, cải thiện, hoàn tất, thực hiện ...</li> </ul>
Chuẩn hoá (precision)	(3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành các khả năng, năng lực liên kết, phối hợp kỹ năng trong qui trình thực hiện một công việc hoặc một sản phẩm nhất định. Thực hiện chính xác như đã hướng dẫn.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: Thể hiện, đạt tới, nắm vững, tự động hoá, vượt trội...</li> </ul>
Liên kết kiến thức (articulation)	(4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các hoạt động được phối hợp nhuần nhuyễn với nhau, hình thành kỹ xảo.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: Thích ứng, thay đổi, kết hợp, tạo nên, phát triển, sắp xếp lại, chỉnh lại, giải quyết ...</li> </ul>
Biểu hiện (naturalization)	(5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành các kỹ xảo một cách tự nhiên mà không cần phải suy nghĩ nhiều.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: Chi ra, thiết kế, quản lý, phát minh, kết hợp, sắp xếp ...</li> </ul>

### 3. Bậc thang đo thái độ của KRATHWOHL trong đánh giá dạy học

Nhóm	Thang đo thái độ	Mô tả chi tiết
Tiếp nhận (receiving)	(1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Là sự sẵn sàng tiếp nhận thông tin bao gồm nhận biết sự hiện hữu của thông tin; sẵn lòng nghe, tiếp nhận và có sự chú ý cần thiết.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: yêu cầu, lựa chọn, nhận biết, quan điểm, hướng đến ...</li> </ul>
Phản ứng/ Hồi đáp (responding)	(2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Là sự tham gia tích cực vào các hoạt động ở mức độ hồi đáp bao gồm: chấp nhận, sẵn lòng hỏi đáp, sự hài lòng, thể hiện sự chú ý... Lối cuốn vào một chủ đề hoặc hoạt động hoặc sự kiện để mở rộng việc tìm tòi, làm việc với nó và tham gia vào đó.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: đáp lại, giúp đỡ, tuân theo, thảo luận, thi hành, rèn luyện ...</li> </ul>
Đưa ra thái độ (valuing)	(3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thể hiện giá trị của mình vào vấn đề thể hiện sự cam kết tiến tới một sự vững tin vào các mục tiêu, tư tưởng và niềm tin nào đó.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: phân biệt, giải thích, đề xướng, chứng minh, chia sẻ ...</li> </ul>
Hình thành quan điểm (organisation)	(4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức các giá trị thành một hệ thống, có sự nhận thức hoặc sự xác đáng và các mối quan hệ của các giá trị phù hợp, và xây dựng nên các giá trị cá nhân nổi bật.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: dần xếp, so sánh, phối hợp, khái quát hoá, lồng ghép, thay đổi, tổ chức, tổng hợp ...</li> </ul>
Tiếp thu chủ động (characterizat ion, characterization by a value complex)	(5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội tâm hoá, tính cách hoá bản thân thể hiện ra qua giá trị bản thân, hành vi tích cực trong mọi hoạt động như một phần của cuộc sống. Tích hợp các niềm tin, tư tưởng và thái độ thành một triết lí tổng thể hoặc tầm nhìn rộng như thế giới quan.</li> <li>- Các động từ khởi đầu thường dùng như: chia sẻ, hợp tác. tôn trọng, thể hiện, sẵn sàng, hỗ trợ...</li> </ul>

**PHỤ LỤC 5: TỪ KHÓA THƯỜNG DÙNG TƯƠNG ỨNG CÁC THANG ĐO**

Nội dung	Nhóm	Thang đo năng lực	Từ khóa thường dùng
<b>Kiến thức theo Bloom</b>	Nhớ	(1)	Bố trí, Chỉ ra, Chọn lựa, Định danh, Định nghĩa, Gạch dưới, Ghi chép, Ghi lại, Ghi nhớ, Giới thiệu, Gọi tên, Kê lại, Khẳng định, Kiểm tra, Lập lại, Liệt kê, Mô tả, Nhắc lại, Nhận biết, Nhận ra, Nhớ lại, Tái tạo, Trích dẫn, Trình bày, Tường thuật, Xác định, Xác nhận.
	Hiểu	(2)	Bàn luận, Báo cáo, Bảo vệ ý kiến, Biến đổi, Cho ví dụ, Chứng tỏ, Chuyển đổi, Đề nghị, Diễn dịch, Diễn giải, Giải mã, Hình dung, Khái quát hóa, Làm rõ, Lập luận lại, Lấy ví dụ, Liên kết, Mở rộng, Thể hiện, Tóm lại, Tóm tắt, Tổng quát hóa, Trình bày lại, Tương phản, Ước lượng, Viết lại, Xem lại, Xem xét...
	Vận dụng	(3)	Áp dụng, Bày tỏ, Chế tạo, Chọn, Chuẩn bị, Chứng minh, Điều chỉnh, Điều khiển, Dự toán, Đưa vào thực tế, Giải quyết, Hoàn tất, Khai thác, Khám phá, Kiến tạo, Lên kế hoạch, Lên thời gian biểu, Minh họa, Phác họa, Phác thảo, Phân loại, Phát hiện, Sử dụng, Sửa đổi, Thao tác, Thay đổi, Thực hành, Trình diễn, ứng dụng, Ước tính, Vận dụng, Vận hành...
	Phân tích	(4)	Biên luận, Biên soạn, Biểu diễn, Bóc tách, Chi ra sự khác biệt, Chia ra, Đặt câu hỏi, Điều tra, Đối chiếu, Kết hợp, Kết nối, Khảo sát, Làm thành công thức, Lập kế hoạch, Liên hệ, Phân biệt, Phân tích, Phối hợp, sắp đặt, sắp xếp lại, So sánh, Suru tâm, Suy luận, Tái cấu trúc, Tạo nên, Tạo ra, Thẩm định, Thí nghiệm, Thử, Thu thập, Tích hợp, Tìm được cách, Tính toán.
	Tổng hợp	(5)	Biên hộ, Chỉnh sửa, Đánh giá, Đo lường, Dự đoán, Ghi điểm, Giả thiết, Giải nghĩa, Giải thích, Hỗ trợ, Hợp nhất, Khuyến cáo, Phán quyết, Phát triển, Phê chuẩn, Quyết định, Sắp xếp, Tạo mới, Thẩm định, Thảo luận, Tổ chức, Tóm lược, Tổng kết, Tuân thủ, ừng hộ, Viết ra, xếp hạng, Xét thấy...
	Sáng tạo	(6)	Bảo chữa, Bảo vệ, Bổ trợ lý do, Đánh giá, Đề xuất, Định giá, Định lượng, Kết luận, Lập luận, Lựa chọn, Phán xét, Phê bình, Sáng tác, Thanh, minh, Thiết kế, Thiết lập, Tổng hợp, Tranh luận, Vận dụng sáng tạo, Xây dựng, xếp loại...

Từ khóa tương ứng thường dùng				
Nội dung	Nhóm	Thang đo năng lực		
<b>Kỹ năng theo Dave</b>	Bắt chước	(1)	Bắt đầu, Di chuyển, Do, Đổ, Lái, Làm theo, Lập lại, Ném, Rót, Sao chép, Tái tạo, Thao laptop, Thực hành, Thực hiện, Uốn...	
	Vận dụng	(2)	Cải thiện, Chuẩn bị, Duy trì, Hành động, Hoàn tất, Khám phá, Tác động, Tạo ra, Thể hiện, Thực hiện, Vận hành...	
	Chuẩn hóa	(3)	Đạt tới, Làm được, Lắp ráp, Mô phỏng, Năm vững, Thể hiện, Thực hiện, Trình diễn, Tự động hóa, Vượt trội...	
	Liên kết kiến thức	(4)	Cân đối, Chỉnh lại, Dàn dựng, Điều chỉnh, Giải quyết, Kết hợp, Phát triển, Phối hợp, Sắp xếp lại, Sửa đổi, Tạo nên, Thay đổi, Thích ứng...	
	Biểu hiện	(5)	Cấu trúc, Chỉ ra, Kết hợp, Phát minh, Quản lý, Sắp xếp, Thiết kế, Tránh, Xây dựng...	
<b>Năng lực theo Krathwohl</b>	Tiếp nhận	(1)	Yêu cầu, Lựa chọn, Nhận biết, Quan điểm, Hướng đến, Ghi nhận, Tham gia, Lắng nghe, Cảm thụ, Chấp nhận, Nhận thức...	
	Phản ứng /Hỏi đáp	(2)	Đáp lại, Giúp đỡ, Tuân theo, Thảo luận, Thi hành, Rèn luyện, Trợ giúp, Lĩnh hội được...	
	Đưa ra thái độ	(3)	Phân biệt, Giải thích, Đề xướng, Chứng minh, Chia sẻ, Phục vụ, Cố gắng, Quan hệ...	
	Hình thành	(4)	Dàn xếp, So sánh, Phối hợp, Khái quát hóa, Lòng ghép, Thay đổi, Tổ chức, Tổng hợp...	
	Tiếp thu chủ động	(5)	Hợp tác, Tôn trọng, Thể hiện, Sản sáng, Hỗ trợ...	

**PHỤ LỤC 6: BẢNG MA TRẬN ĐỀ THI CỦA HỌC PHẦN**

Nội dung học phần	Số câu hỏi/ Mức độ yêu cầu						Tổng cộng
	Kiến thức			Kỹ năng	Năng lực	Tổng cộng	
	Nhớ (1)	Hiểu (2)	Vận dụng (3)				
Chương 1: (Tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 1
Chương 2: (Tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 2
Chương 3: (Tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 3
Chương 4: (Tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 4
Chương 5: (Tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 5
Chương 6: (Tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 6
<b>Tổng cộng</b>	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	<b>Tổng số câu của 01 đề thi</b>



**PHỤ LỤC 7: CẤU TRÚC ĐỀ THI CỦA HỌC PHẦN**

Nội dung học phần	Số câu hỏi/ mức độ đánh giá yêu cầu						Kỹ năng		Tổng cộng	
	Kiến thức						Mức kỹ năng yêu cầu (chỉ số thang đo)	Mức năng lực yêu cầu (Chỉ số thang đo)	Số câu/số điểm	Tỷ lệ (%)
	Nhớ (1)	Hiểu (2)	Vận dụng (3)	Phân tích (4)	Đánh giá (5)	Sáng tạo (6)				
Chương 1: (tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 1	Tổng số câu của chương 1/ Tổng số câu của đề thi
Chương 2: (tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 2	Tổng số câu của chương 2/ Tổng số câu của đề thi
Chương 3: (tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 3	Tổng số câu của chương 3/ Tổng số câu của đề thi
Chương 4: (tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 4	Tổng số câu của chương 4/ Tổng số câu của đề thi
Chương 5: (tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 5	Tổng số câu của chương 5/ Tổng số câu của đề thi
Chương 6: (tên chương)	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Số câu	Tổng số câu của chương 6	Tổng số câu của chương 6/ Tổng số câu của đề thi
Biểu điểm của 1 câu tương ứng mức đánh giá	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>g</b>	<b>h</b>		

Tổng cộng số câu	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của mức đánh giá	Tổng số câu của 01 đề thi	
Tổng cộng số điểm	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của mức đánh giá	Tổng số điểm của 01 đề thi	Hệ số quy đổi ra thang điểm 10

(Ghi chú: Đây chỉ là 01 cấu trúc đề thi mang tính chất tham khảo).

## **PHỤ LỤC 8: CÁC KIỂU CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN VÀ MỘT SỐ LƯU Ý KHI XÂY DỰNG CÂU HỎI**

**1. Câu ghép đôi (matching item):** yêu cầu sinh viên phải ghép đúng từng cặp dòng ở hai cột với nhau sao cho phù hợp về một phương diện nào đó.

Đối với loại câu hỏi ghép đôi, người ta thường cho số dòng ở cột bên trái không bằng số dòng ở cột bên phải, vì rằng khi số dòng ở hai phía bằng nhau thì hai dòng cuối cùng sẽ mặc nhiên được ghép với nhau mà không phải lựa chọn.

*Một số lưu ý:*

- Hướng dẫn rõ về yêu cầu của việc ghép cho phù hợp.
- Đánh số ở một cột và chữ ở cột kia.
- Các dòng trên mỗi cột phải tương đương về nội dung, hình thức, ngữ pháp, độ dài.
- Tránh các câu phủ định.
- Số từ trên hai cột không như nhau và thường chỉ nên dùng 5 đến 10 từ.

**2. Câu điền khuyết (supply item):** nêu một mệnh đề có khuyết một bộ phận, sinh viên phải nghĩ ra nội dung thích hợp để điền vào chỗ trống.

*Một số lưu ý:*

- Chỉ nên để một chỗ trống.
- Thiết kế sao cho có thể trả lời bằng một từ đơn nhất mang tính đặc trưng.
- Cung cấp đủ thông tin để chọn từ trả lời.
- Chỉ có một lựa chọn là đúng.

**3. Câu đúng sai (yes/no item):** đưa ra một nhận định, sinh viên phải lựa chọn một trong hai phương án trả lời để khẳng định nhận định đó là đúng hay sai.

*Một số lưu ý:*

- Câu phát biểu phải hoàn toàn đúng hoặc hoàn toàn sai, không có ngoại lệ.
- Soạn câu trả lời thật đơn giản.
- Tránh dùng câu phủ định, đặc biệt là phủ định hai lần.

**4. Câu nhiều lựa chọn (NLC - multiple choice item):** đưa ra một nhận định và một số phương án trả lời, sinh viên phải chọn để đánh dấu vào một phương án đúng hoặc phương án tốt nhất.

*Một số lưu ý:*

- Các phương án sai phải có vẻ hợp lý.
- Nên dùng 4 hoặc 5 phương án chọn.
- Đảm bảo cho câu dẫn nối liền với mọi phương án chọn theo đúng ngữ pháp.
- Chỉ có một phương án chọn là đúng hoặc đúng nhất.
- Tránh dùng câu phủ định, đặc biệt là phủ định hai lần.
- Tránh lạm dụng kiểu khẳng định "Không phương án nào trên đây đúng" hoặc "Mọi phương án trên đây đều đúng".
- Tránh việc làm cho phương án đúng khác biệt so với các phương án nhiễu (dài hơn

hoặc ngắn hơn, mô tả tỉ mỉ hơn...).

- Phải sắp xếp phương án đúng và các phương án nhiễu theo thứ tự ngẫu nhiên.

**5. Câu trả lời ngắn (short answer item):** là câu trắc nghiệm chỉ đòi hỏi trả lời bằng một từ hoặc cụm từ chỉ một khái niệm nào đó, rất ngắn.

Các lưu ý giống như Câu NLC (mục 4).

**6. Câu thí sinh tự tạo đáp án (student-produced responses item):** là loại câu hỏi có đáp án bằng số, được sử dụng trong bài thi trắc nghiệm nhằm giảm bớt sự lệ thuộc của sinh viên vào cái khung trả lời định sẵn, thường được dùng để đánh giá kỹ năng vận dụng và tính toán của sinh viên.

*Một số lưu ý:*

- Đảm bảo có 1 câu chính xác.
- Số trong các phương án chọn không nên quá khác nhau.
- Nên dùng 4 hoặc 5 phương án chọn.

*(Lưu ý chung cho tất cả các kiểu câu hỏi trắc nghiệm: Sử dụng ngôn ngữ phù hợp với sinh viên; Không hỏi quan điểm riêng của sinh viên)*





### MẪU 3: KẾ HOẠCH XÂY DỰNG NHCH

TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP  
KHOA: .....

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2023

#### KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ	THỜI GIAN HOÀN THÀNH	GHI CHÚ
<b>BỘ MÔN.....</b>					
1					
2					
3					
...					
<b>BỘ MÔN.....</b>					
1					
2					
3					
...					
<b>BỘ MÔN .....</b>					
1					
2					
3					
...					

**TRƯỞNG KHOA**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**MẪU 4: QUYẾT ĐỊNH THÀNH LẬP HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU NHCH (cấp Khoa)**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP  
KHOA: .....

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Thành lập Hội đồng Đánh giá, nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi và đáp án**  
**TRƯỞNG KHOA**

Căn cứ Nghị định số 31/CP, ngày 04/4/1994 của Chính phủ về việc thành lập Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ vào Thông tư số 08/2014TT-BGDĐT, ngày 20 tháng 03 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy chế tổ chức và hoạt động của đại học vùng và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;

Căn cứ Quyết định số ...../QĐ-ĐHKTCN ngày ..... của Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp về việc quy định chức năng, nhiệm vụ của các đơn vị thuộc Trường;

.....  
Theo đề nghị của Trưởng Bộ môn.....

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Thành lập Hội đồng đánh giá, nghiệm thu ngân hàng câu hỏi thi và đáp án: "**TÊN HỌC PHẦN**", gồm các Ông (Bà) có tên sau đây:

- |    |                   |
|----|-------------------|
| 1. | Chủ tịch Hội đồng |
| 2. | Ủy viên Hội đồng  |
| 3. | .....             |

**Điều 2.** Hội đồng có trách nhiệm và quyền hạn theo quy chế hiện hành.

**Điều 3.** Các đơn vị, các Ông (Bà) có tên trong Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Nơi nhận:**

- Như điều 3;
- Lưu Khoa.....

**TRƯỞNG KHOA**



## MẪU 5: PHIẾU ĐÁNH GIÁ NHCH THI VÀ ĐÁP ÁN

	<b>TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP PHIẾU ĐÁNH GIÁ CÂU HỎI CHT&amp;ĐA</b>	Mã số: BM.05-QT.06-KT&ĐBCLGD Ngày hiệu lực: 01/01/2021 Lần sửa đổi: 00 Trang: 21/24
---	--	--

### PHIẾU ĐÁNH GIÁ CÂU HỎI THI VÀ ĐÁP ÁN

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2023

1. Tên học phần:..... Số tín chỉ:.....
2. Hình thức thi:.....
3. Kết quả đánh giá:

Nội dung	Câu hỏi thi			Đáp án		
	Đạt	Chỉnh sửa	Không đạt	Đạt	Chỉnh sửa	Không đạt
Chương 1						
Câu 1						
Câu 2						
.....						
Chương n						
Câu 1						
Câu 2						
.....						
Tổng:						

- Ý kiến khác:.....

**Người đánh giá**  
(ký, ghi rõ họ tên)

## MẪU 6. BIÊN BẢN NGHIỆM THU NHCHT VÀ ĐÁP ÁN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP  
KHOA: .....

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2023

### BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÂU HỎI THI VÀ ĐÁP ÁN

Thực hiện Quyết định số... QĐ-ĐHKTCN, ngày...tháng...năm 2023

1. Tên học phần:..... Số tín chỉ:.....

2. Hình thức thi:.....

3. Thành phần Hội đồng:

.....Chủ tịch Hội đồng

.....Ủy viên

.....Thư ký

Tổng số:.....thành viên (có mặt/vắng mặt)

4. Kết quả đánh giá:

Nội dung	Câu hỏi thi			Đáp án		
	Đạt	Chỉnh sửa	Không đạt	Đạt	Chỉnh sửa	Không đạt
Chương 1						
Chương n						
Tổng						

- Ý kiến khác:.....

5. Kết luận:.....

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**THƯ KÍ HỘI ĐỒNG**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**MẪU 7. DANH SÁCH ĐỀ XUẤT THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU CẤP TRƯỜNG**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP  
KHOA:.....

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

*Thái Nguyên, ngày tháng 6 năm 2023*

**DANH SÁCH ĐỀ XUẤT THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU  
NHCHT/ĐÁP ÁN CẤP TRƯỜNG**

TT	HỌ VÀ TÊN	TRÌNH ĐỘ CHUYÊN MÔN	CHỨC VỤ	HỌC PHẦN THAM GIA NGHIỆM THU
1	Nguyễn Văn.....			
2				
3				
....	.....			

*Ấn định danh sách..... người.*

**NGƯỜI LẬP**

**TRƯỞNG KHOA**



**MẪU 8. NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI**

KHOA: .....

BỘ MÔN: .....

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI**

Tên học phần:..... Mã học phần:.....

Số tín chỉ:.....Hình thức thi:.....

Học kỳ:.....Năm học:.....

Câu x.y.z.n:.....

Trong đó:

x: số thứ tự của chương,

y: cấp độ;

z: điểm

n: số thứ tự câu hỏi

**Ví dụ:** Câu: 3.1.0,25.2 = Chương 3. Cấp độ 1 (dễ), 0,25 điểm. Câu hỏi số 1

*Thái Nguyên, ngày .....tháng..... năm 2023*

**TRƯỞNG BỘ MÔN**