

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

LOGIC HỌC

1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

Tên học phần (tiếng Việt): Logic học

Tên học phần (tiếng Anh): Introduction to Logic

Trình độ: Đại học

Mã học phần: 0101003015

Mã tự quản: 15200022

Thuộc khối kiến thức: Giáo dục đại cương

Loại học phần: Tự chọn

Đơn vị phụ trách: Bộ môn Vật lý – Khoa Khoa học Ứng dụng

Số tín chỉ: 2 (2,0)

Phân bố thời gian:

- Số tiết lý thuyết : 30 tiết
- Số tiết thí nghiệm/thực hành (TN/TH) : 0 tiết
- Số giờ tự học : 60 giờ

Điều kiện tham gia học tập học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: không
- Học phần song hành: không

Hình thức giảng dạy: ☐ Trực tiếp ☐ Trực tuyến (online) ☒ Thay đổi theo HK

2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

STT	Họ và tên	Email	Đơn vị công tác
1.	TS. Tạ Thị Kim Tuyền	tuyenttk@huit.edu.vn	Khoa KHUĐ - HUIT
2.	TS. Nguyễn Tuấn Anh	anhnt@huit.edu.vn	Khoa KHUĐ - HUIT
3.	ThS. Nguyễn Thị Thu Hiền	hienntthu@huit.edu.vn	Khoa KHUĐ - HUIT
4.	ThS. Lê Mai Trinh	trinhlm@huit.edu.vn	Khoa KHUĐ - HUIT
5.	ThS. Trang Huỳnh Đăng Khoa	khoathd@huit.edu.vn	Khoa KHUĐ - HUIT
6.	ThS. Bùi Quốc Trung	trungbq@huit.edu.vn	Khoa KHUĐ - HUIT

3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần “Logic học” thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương. Học phần này cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về các quy luật cơ bản (đồng nhất, phi mâu thuẫn, triệt tam, lý do đầy đủ) và hình thức cơ bản (khái niệm, phán đoán, suy luận) của tư duy nhằm đi tới sự nhận thức đúng đắn hiện thực khách quan. Bên cạnh đó, học phần

cũng trang bị cho người học các kỹ năng tự học, nghiên cứu, khám phá tri thức và kỹ năng hợp tác, tổ chức làm việc theo nhóm.

4. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

Chuẩn đầu ra (CĐR) chi tiết của học phần như sau:

CĐR của CTĐT	CĐR học phần		Mô tả CĐR (Sau khi học xong học phần này, người học có khả năng)	Mức độ năng lực
PLO1 (PLO1.2)	CLO1	CLO1.1	Áp dụng được bốn quy luật cơ bản của tư duy vào giải các bài tập.	C3
		CLO1.2	Áp dụng được các vấn đề liên quan đến khái niệm vào việc giải các bài tập.	C3
		CLO1.3	Áp dụng được các vấn đề liên quan đến phán đoán vào việc giải các bài tập.	C3
		CLO1.4	Áp dụng được các vấn đề liên quan đến suy luận vào việc giải các bài tập.	C3
PLO4	CLO2		Thực hiện đúng kỹ năng tự học, nghiên cứu và khám phá tri thức.	P3
PLO6	CLO3		Thực hiện đúng kỹ năng hợp tác, tổ chức và làm việc nhóm.	P3

5. NỘI DUNG HỌC PHẦN

5.1. Phân bố thời gian tổng quát

STT	Tên chương/bài	Chuẩn đầu ra của học phần	Phân bố thời gian (tiết/giờ)		
			Lý thuyết	TN/TH	Tự học
1.	Đại cương về logic		2	0	4
2.	Các quy luật cơ bản của logic hình thức	CLO1.1, CLO2, CLO3	4	0	8
3.	Khái niệm	CLO1.2, CLO2, CLO3	4	0	8
4.	Phán đoán	CLO1.3, CLO2, CLO3	6	0	12
5.	Suy luận	CLO1.4, CLO2, CLO3	10	0	20
6.	Chứng minh, bác bỏ, ngụ ý biện		4	0	8
Tổng			30	0	60

5.2. Nội dung chi tiết

Chương 1. Đại cương về logic

- 1.1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu logic học
- 1.2. Các đặc điểm của logic học
- 1.3. Sự hình thành và phát triển của logic học
- 1.4. Ý nghĩa của logic học đối với quá trình nhận thức

Chương 2. Các quy luật tư duy cơ bản của tư duy logic hình thức

- 2.1. Định nghĩa
- 2.2. Các quy luật
 - 2.2.1. Quy luật đồng nhất
 - 2.2.2. Luật lý do đầy đủ.
 - 2.2.3. Luật triệt tam
 - 2.2.4. Luật lý do đầy đủ

Chương 3. Khái niệm

- 3.1. Đặc điểm chung của khái niệm
 - 3.1.1. Định nghĩa
 - 3.1.2. Sự hình thành khái niệm
 - 3.1.3. Khái niệm và từ
- 3.2. Nội hàm và ngoại diên của khái niệm
 - 3.2.1. Định nghĩa
 - 3.2.2. Quan hệ giữa nội hàm và ngoại diên của khái niệm
- 3.3. Quan hệ giữa các khái niệm
 - 3.3.1. Quan hệ đồng nhất
 - 3.3.2. Quan hệ bao hàm
 - 3.3.3. Quan hệ giao nhau
 - 3.3.4. Quan hệ cùng nhau phụ thuộc
 - 3.3.5. Quan hệ mâu thuẫn
 - 3.3.6. Quan hệ đối chọi
- 3.4. Các loại khái niệm
 - 3.4.1. Khái niệm cụ thể, khái niệm trừu tượng
 - 3.4.2. Khái niệm riêng, khái niệm chung, khái niệm tập hợp
 - 3.4.3. Khái niệm loại và khái niệm hạng
- 3.5. Mở rộng và thu hẹp khái niệm
 - 3.5.1. Mở rộng khái niệm
 - 3.5.2. Thu hẹp khái niệm

3.6. Định nghĩa khái niệm

3.6.1. Định nghĩa khái niệm là gì?

3.6.2. Cấu trúc của định nghĩa

3.6.3. Các kiểu định nghĩa

3.7. Quy tắc định nghĩa khái niệm

3.7.1. Định nghĩa phải tương xứng

3.7.2. Định nghĩa phải rõ ràng, chính xác

3.7.3. Định nghĩa phải ngắn gọn

3.7.4. Định nghĩa không thể là phủ định

3.8. Phân chia khái niệm

3.8.1. Phân chia khái niệm là gì?

3.8.2. Các hình thức phân chia khái niệm

3.8.3. Các quy tắc phân chia khái niệm

Chương 4. Phán đoán

4.1. Đặc điểm chung của phán đoán

4.1.1. Định nghĩa phán đoán

4.1.2. Cấu trúc của phán đoán

4.1.3. Phán đoán và câu

4.2. Phân loại phán đoán

4.2.1. Phân loại phán đoán theo chất

4.2.2. Phân loại phán đoán theo lượng

4.3.2. Phân loại phán đoán theo chất và lượng

4.3. Ngoại diên của chủ từ và vị từ trong phán đoán

4.3.1. Phán đoán khẳng định chung

4.3.2. Phán đoán khẳng định riêng

4.3.3. Phán đoán phủ định chung

4.3.4. Phán đoán phủ định riêng

4.4. Quan hệ giữa phán đoán. Hình vuông logic

4.4.1. Quan hệ đối chọi trên (A và E)

4.4.2. Quan hệ đối chọi dưới (I và O)

4.4.3. Quan hệ mâu thuẫn (A và O, E và I)

4.4.4. Quan hệ thứ bậc (A và I, E và O)

4.5. Các phép logic trên phán đoán

4.5.1. Phép phủ định

- 4.5.2. Phép hội
- 4.5.3. Phép tuyển
- 4.5.4. Phép kéo theo
- 4.5.5. Phép tương đương
- 4.5.6. Phép đẳng trị của phán đoán – Một số hệ thức tương đương

Chương 5. Suy luận

5.1. Đặc điểm chung của suy luận

- 5.1.1. Suy luận là gì?
- 5.1.2. Cấu trúc của suy luận
- 5.1.3. Các loại suy luận

5.2. Suy luận diễn dịch

- 5.2.1. Định nghĩa
- 5.2.2. Suy diễn trực tiếp
- 5.2.3. Một số quy tắc suy diễn trực tiếp
- 5.2.4. Một số quy tắc suy diễn gián tiếp
- 5.2.5. Suy diễn rút gọn
- 5.2.6. Một số kiểu suy luận sai lầm
- 5.2.7. Xác định tính đúng đắn của một suy luận

5.3. Suy luận quy nạp

- 5.3.1. Định nghĩa
- 5.3.2. Phân loại

5.4. Suy luận tương tự

- 5.4.1. Định nghĩa
- 5.4.2. Những điều kiện đảm bảo độ tin cậy của suy luận tương tự

Chương 6. Chứng minh, bác bỏ và ngụy biện

6.1. Chứng minh

- 6.1.1. Định nghĩa
- 6.1.2. Cấu trúc của chứng minh
- 6.1.3. Phân loại chứng minh

6.2. Bác bỏ

- 6.2.1. Định nghĩa
- 6.2.2. Các kiểu bác bỏ

6.3. Ngụy biện

- 6.3.1. Định nghĩa

6.3.2. Các hình thức ngụy biện

6. PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC

Phương pháp giảng dạy	Phương pháp học tập	Nhóm CDR của học phần			
		Kiến thức	Kỹ năng cá nhân	Kỹ năng tương tác/nhóm	Năng lực thực hành nghề nghiệp
		CLO1	CLO2	CLO3	
Thuyết trình	Lắng nghe, ghi chép, ghi nhớ và đặt câu hỏi	x			
Minh họa	Quan sát, ghi chép, đặt câu hỏi	x			
Vấn đáp	Vấn đáp	x			
Thảo luận, bài tập nhóm	Đọc tài liệu, thảo luận và giải quyết tình huống		x	x	
Hướng dẫn người học đọc tài liệu, tổng hợp	Đọc tài liệu, tóm tắt, thuyết trình, đặt câu hỏi làm rõ, và làm bài tập	x	x		

7. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

- Thang điểm đánh giá: 10/10

- Kế hoạch đánh giá học phần cụ thể như sau:

Hoạt động đánh giá	Thời điểm	Chuẩn đầu ra	Tỉ lệ (%)	Thang điểm/ Rubrics
QUÁ TRÌNH			50	
Chuyên cần, nhận thức và thái độ học tập	Suốt quá trình học	Không đánh giá chuẩn đầu ra	10	
Bài tập nhóm	Buổi 9,10	CLO2, CLO3	40	I.15.2.3
THI CUỐI KỲ/ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ			50	
Thi trắc nghiệm (40 câu, thời gian 60 phút)	Sau khi kết thúc	CLO1		Theo thang

Hoạt động đánh giá	Thời điểm	Chuẩn đầu ra	Tỉ lệ (%)	Thang điểm/ Rubrics
	học phần			điểm đề thi

8. NGUỒN HỌC LIỆU

8.1. Sách, giáo trình chính

[1] Bộ môn Vật lý, Bài giảng Logic học, Trường đại học Công thương TP. HCM (lưu hành nội bộ, 2024.

8.2. Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Đức Dân, *Lôgic và tiếng Việt*, Nhà xuất bản giáo dục, 1999.

[2] Phan Dũng, *Tư duy logic, biện chứng và hệ thống*, Nhà xuất bản trẻ, 2010.

[3] Lê Doãn Tá, Tô Duy Hợp, Vũ Trọng Dung, *Giáo trình Logic học*, NXB chính trị quốc gia, 2007.

[4] Nguyễn Anh Tuấn, *Hỏi & Đáp Logic học đại cương*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2010.

[5] Stan Baronett, *Logic: An Emphasis on Formal Logic*, Oxford University Press, USA, 2019.

[6] Russell Marcus, *Introduction to Formal Logic*, Oxford University Press, USA, 2018.

[7] Peter Smith, *An Introduction to Formal Logic*, Cambridge University Press, 2020.

[8] Lorne Falkenstein, Scott Stapleford, Molly Kao, *Logic Works: A Rigorous Introduction to Formal Logic*, Routledge, 2021.

8.3. Phần mềm

Không

9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Người học có nhiệm vụ:

- Tham dự trên 75% giờ học lý thuyết;
- Chủ động lên kế hoạch học tập:
 - + Tích cực khai thác các tài nguyên trong thư viện của trường và trên mạng để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và các hoạt động thảo luận;
 - + Đọc trước tài liệu do giảng viên cung cấp hoặc yêu cầu;
 - + Ôn tập các nội dung đã học; tự kiểm tra kiến thức bằng cách làm các bài trắc nghiệm kiểm tra hoặc bài tập được giảng viên cung cấp.
- Tích cực tham gia các hoạt động thảo luận, trình bày, vấn đáp trên lớp và hoạt động nhóm;
- Chủ động hoàn thành đầy đủ, trung thực các bài tập cá nhân, bài tập nhóm theo yêu cầu;
- Dự kiểm tra trên lớp (nếu có) và thi cuối kỳ.

10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho chương trình đào tạo đại học từ khóa 15ĐH, năm học 2024-2025;
- Giảng viên: sử dụng đề cương này để làm cơ sở cho việc chuẩn bị bài giảng, lên kế hoạch giảng dạy và đánh giá kết quả học tập của người học;
- Lưu ý: Trước khi giảng dạy, giảng viên cần nêu rõ các nội dung chính của đề cương học phần cho người học – bao gồm chuẩn đầu ra, nội dung, phương pháp dạy và học chủ yếu, phương pháp đánh giá và tài liệu tham khảo dùng cho học phần;
- Người học: sử dụng đề cương này làm cơ sở để nắm được các thông tin chi tiết về học phần, từ đó xác định được phương pháp học tập phù hợp để đạt được kết quả mong đợi.

11. PHÊ DUYỆT

☒ Phê duyệt lần đầu

☐ Bản cập nhật lần thứ:

Ngày phê duyệt: 12/08/2024

Ngày cập nhật:

Trưởng khoa

Trưởng bộ môn

Chủ nhiệm học phần

TS. Nguyễn Tuấn Anh

TS. Hoàng Minh Đồng

TS. Tạ Thị Kim Tuyền