

BIÊN BẢN THẨM ĐỊNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Hôm nay, vào lúc 14 ngày 15 tháng 03 năm 2022, tại phòng, Hội đồng thẩm định định Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Khoa học máy tính của Trường Đại học Giao thông vận tải đã họp, cụ thể như sau:

I. Thành phần Hội đồng thẩm định

1. PGS. TS. Nguyễn Văn Long	Chủ tịch HĐ
2. TS. Cao Thị Duyên	Ủy viên thư ký
3. PGS. TS. Trần Đăng Hưng	Ủy viên phản biện 1
4. PGS. TS. Nguyễn Long Giang	Ủy viên phản biện 2
5. TS. Hoàng Xuân Tùng	Ủy viên
6. PGS. TS. Trần Văn Long	Ủy viên
7. ThS. Đặng Quang Vũ	Ủy viên

II. Nội dung

1. Khoa CNTT báo cáo tóm tắt về chủ trương và công tác tổ chức phát triển, xây dựng chương trình.

2. Đại diện nhóm biên soạn báo cáo về quá trình xây dựng và nội dung chương trình đào tạo trình độ đại học ngành khoa học máy tính

3. Ý kiến của các thành viên Hội đồng thẩm định

- Các phản biện dọc nhận xét

- Hội đồng và những người tham dự nêu câu hỏi

3. Nhóm biên soạn trả lời các câu hỏi đã được nêu

4. Hội đồng thẩm định họp riêng thảo luận, bầu ban kiểm phiếu, bỏ phiếu kín.

5. Trưởng ban kiểm phiếu công bố kết quả

- Số phiếu đánh giá phát ra: 07

thu về: 07

- Phiếu hợp lệ: 07

Phiếu không hợp lệ: 00

- Số phiếu đánh giá đạt yêu cầu: 07

không đạt yêu cầu: 00

6. Kết luận của Hội đồng thẩm định

Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Khoa học máy tính của Khoa CNTT đạt yêu cầu theo quy định của pháp luật cũng như là nhu cầu nhân lực của xã hội trong thời kỳ công nghiệp 4.0. Hội đồng thẩm định đề nghị Nhà trường ra quyết định cho phép Khoa CNTT mở ngành đào tạo Khoa học máy tính với chương trình đào tạo đã xây dựng.

Phiên họp kết thúc vào hồi: 16h30, ngày 15 tháng 03 năm 2022

Thư ký Hội đồng
(Ký và ghi rõ họ, tên)



Cao Thị Duyên

Chủ tịch Hội đồng
(Ký và ghi rõ họ, tên)



Nguyễn Văn Long

Hà Nội, ngày 14 tháng 03 năm 2022

NHẬN XÉT PHẢN BIỆN

(Dành cho thành viên phản biện của hội đồng thẩm định chương trình đào tạo)

Họ và tên thành viên Hội đồng thẩm định: Trần Đăng Hưng

Trách nhiệm trong Hội đồng thẩm định: Phản biện 1

Tên cơ sở đào tạo đề nghị thẩm định chương trình đào tạo: Trường Đại học Giao thông vận tải

Ngành đào tạo: Khoa học máy tính

Trình độ đào tạo: Đại học

I. NỘI DUNG NHẬN XÉT

1. Căn cứ để xây dựng chương trình đào tạo

Đề án đăng ký mở ngành Khoa học máy tính trình độ đại học được xây dựng dựa trên các căn cứ sau:

- Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về danh mục giáo dục đào tạo cấp IV trình độ cao đẳng, đại học; Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/06/2021 quy định về chuẩn chương trình đào tạo, xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các chương trình của giáo dục đại học của Bộ GD&ĐT.

- Căn cứ vào định hướng phát triển đa ngành của Trường Đại học Giao thông vận tải.

- Căn cứ vào hạ tầng cơ sở vật chất đầy đủ của Nhà trường và đội ngũ giảng viên của Khoa công nghệ thông tin (với 30 cán bộ giảng dạy, trong đó có 1 PGS, 13 TS) có bề dày kinh nghiệm và năng lực đào tạo Công nghệ thông tin trong nhiều năm qua.

- Căn cứ vào kết quả khảo sát nhu cầu nguồn nhân lực trình độ đại học trong lĩnh vực công nghệ thông tin hàng năm hiện đang thiếu hụt hàng trăm nghìn nhân sự.

Với những căn cứ như vậy, tôi cho rằng đề án phù hợp với những quy định cũng như nhu cầu của xã hội.

2. Mục tiêu chương trình đào tạo

Đây là chương trình đào tạo được xây dựng theo dạng tích hợp đào tạo cử nhân – kỹ sư. Trong đó đào tạo cử nhân 4 năm và kỹ sư 5 năm.

Mục tiêu của chương trình đào tạo được viết rõ ràng và phù hợp với ngành đào tạo là Khoa học máy tính. Mục tiêu được viết theo chuẩn CDIO, trong đó có mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể. Mỗi chương trình đào tạo có 4 mục tiêu cụ thể, được thể hiện rõ ràng và có thể lượng hóa được.

Mục tiêu đào tạo đáp ứng được các tiêu chuẩn kiểm định trên thế giới như tiêu chuẩn AUN (The ASEAN University Network), tiêu chuẩn ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) của Mỹ.

Chuẩn đầu ra được thiết kế theo CDIO, trong đó mỗi chương trình đào tạo cử nhân, kỹ sư đều có 16 CDR. Các CDR được mô tả bằng các thuật ngữ thể hiện được mức độ cần đạt được về năng lực và phẩm chất của người học.

Như vậy, mục tiêu và CDR của chương trình đào tạo được mô tả rõ ràng, đầy đủ và phù hợp với ngành đào tạo.

3. Cấu trúc chương trình đào tạo

- Với chương trình Cử nhân: tổng số tín chỉ toàn khóa **140** tín chỉ, khối lượng kiến thức đại cương chiếm 34%, trong đó khối kiến thức lý luận chính trị, Giáo dục quốc phòng, giáo dục thể chất theo quy định của Bộ giáo dục và đào tạo (chiếm 15%), các kiến thức toán học và khoa học cơ bản, kỹ năng mềm và kiến thức bổ trợ, ngoại ngữ (chiếm 19%); khối kiến thức cơ sở ngành: 40 tín chỉ (29%), kiến thức chuyên môn ngành và chuyên ngành: 52 tín chỉ (37%) trong đó thực tập và đồ án tốt nghiệp 13 tín chỉ.

- Với chương trình Kỹ sư với tổng số tín chỉ toàn khóa là **183** tín chỉ, khối lượng kiến thức đại cương chiếm 34%, trong đó khối kiến thức lý luận chính trị, Giáo dục quốc phòng, giáo dục thể chất theo quy định của Bộ giáo dục và đào tạo (chiếm 15%), khối kiến thức cơ sở ngành và cơ sở ngành nâng cao 45 tín chỉ (chiếm 25%), khối kiến thức chuyên môn ngành và chuyên môn ngành nâng cao 66 tín chỉ (chiếm 36%) và khối kiến thức chuyên ngành và chuyên ngành chuyên sâu kỹ sư 24 tín chỉ (chiếm 13%).

Theo tôi kết cấu chương trình như vậy là hợp lý.

4. Nội dung của chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo được xây dựng dựa trên các chương trình đào tạo của các trường hàng đầu trong nước và các nước phát triển trên thế giới về đào tạo khoa học máy tính. Các học phần và nội dung đề cương đáp ứng mục tiêu đã đặt ra, phù hợp trình độ đào tạo và điều kiện của Việt Nam, đảm bảo tính hiện đại, tính hội nhập cao và phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0. Phần kiến thức bắt buộc và tự chọn được thiết kế khá hợp lý. Các kiến thức cốt lõi được đảm bảo.

5. Đề cương chi tiết của học phần/môn học (mục tiêu, nội dung, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá, tài liệu tham khảo)

Các đề cương môn học được xây dựng theo chuẩn CDIO, đây là một chuẩn tiên tiến trong xây dựng đề cương môn học. Các đề cương đã trình bày đầy đủ mục tiêu, các nội dung giảng dạy, phân chia thời lượng giảng dạy, lý thuyết, thảo luận, thực hành, phương pháp giảng dạy, tài liệu tham khảo. Nội dung giảng dạy cập nhật có tính thực tiễn cao, đáp ứng đầy đủ mục tiêu đề ra.

II. KẾT LUẬN

Chương trình đào tạo Khoa học máy tính (mã: 7.48.01.01) của trường Đại học Giao thông vận tải đạt yêu cầu cả về nội dung và hình thức, đáp ứng được mục tiêu đào tạo đặt ra. Kính đề nghị Nhà trường xem xét cho đào tạo.

Hà nội, ngày 14 tháng 03 năm 2022

Người nhận xét



Phan Đăng Hưng

Hà Nội, ngày 14 tháng 03 năm 2022

NHẬN XÉT PHẢN BIỆN

(Dành cho thành viên phản biện của hội đồng thẩm định chương trình đào tạo)

Họ và tên thành viên Hội đồng thẩm định: Nguyễn Long Giang

Trách nhiệm trong Hội đồng thẩm định: Phản biện 2

Tên cơ sở đào tạo đề nghị thẩm định chương trình đào tạo: Trường Đại học Giao thông vận tải

Ngành đào tạo: Khoa học máy tính

Trình độ đào tạo: Đại học

I. NỘI DUNG NHẬN XÉT

1. Căn cứ để xây dựng chương trình đào tạo

Đề án đăng ký mở ngành Khoa học máy tính trình độ đại học được xây dựng dựa trên các căn cứ sau: căn cứ vào Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về danh mục giáo dục đào tạo cấp IV trình độ cao đẳng, đại học; căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/06/2021 quy định về chuẩn chương trình đào tạo, xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các chương trình của giáo dục đại học; căn cứ vào định hướng phát triển đa ngành của Nhà trường; căn cứ vào hạ tầng cơ sở vật chất khang trang của Nhà trường và đội ngũ giảng viên của Khoa công nghệ thông tin với bề dày kinh nghiệm và năng lực đào tạo uy tín trong nhiều năm qua; căn cứ vào kết quả khảo sát nhu cầu nguồn nhân lực trình độ đại học trong lĩnh vực công nghệ thông tin hàng năm hiện đang thiếu hụt hàng trăm nghìn nhân sự. Với những căn cứ như vậy, tôi cho rằng đề án phù hợp với những quy định cũng như nhu cầu của xã hội.

2. Mục tiêu chương trình đào tạo

Mục tiêu đào tạo của chương trình phù hợp với ngành nghề đào tạo và thị trường lao động ở Việt nam, phù hợp với trình độ tạo tạo cử nhân, kỹ sư Khoa học máy tính. Mục tiêu đào tạo được viết theo chuẩn CDIO, thể hiện rõ ràng và định lượng hóa được các mục tiêu. Mục tiêu đào tạo đáp ứng được các tiêu chuẩn kiểm định trên thế giới như tiêu chuẩn AUN (The ASEAN University Network), tiêu chuẩn ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) của Mỹ.

3. Cấu trúc chương trình đào tạo (cần làm rõ):

Với chương trình Cử nhân với tổng số tín chỉ toàn khóa 140 tín chỉ, khối lượng kiến thức đại cương chiếm 34%, trong đó khối kiến thức thực lý luận chính trị, Giáo dục quốc phòng, giáo dục thể chất theo quy định của Bộ giáo dục và đào tạo (chiếm 15%) các kiến thức toán học và khoa học cơ bản, lý luận nền tảng và kiến thức chuyên ngành.

ngoại ngữ (chiếm 19%); khối kiến thức cơ sở ngành: 40 tín chỉ (29%), kiến thức chuyên môn ngành và chuyên ngành: 52 tín chỉ (37%) trong đó thực tập và đồ án tốt nghiệp 13 tín chỉ.

Với chương trình Kỹ sư với tổng số tín chỉ toàn khóa là 183 tín chỉ, khối lượng kiến thức đại cương chiếm 34%, trong đó khối kiến thức lý luận chính trị, Giáo dục quốc phòng, giáo dục thể chất theo quy định của Bộ giáo dục và đào tạo (chiếm 15%), khối kiến thức cơ sở ngành và cơ sở ngành nâng cao 45 tín chỉ (chiếm 25%), khối kiến thức chuyên môn ngành và chuyên môn ngành nâng cao 66 tín chỉ (chiếm 36%) và khối kiến thức chuyên ngành và chuyên ngành chuyên sâu kỹ sư 24 tín chỉ (chiếm 13%).

Theo tôi kết cấu chương trình như vậy là hợp lý.

4. Nội dung của chương trình đào tạo (đáp ứng mục tiêu, phù hợp trình độ đào tạo, đảm bảo tính hiện đại, tính hội nhập và phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế – xã hội đất nước)

Chương trình đào tạo được xây dựng dựa trên các chương trình đào tạo của các trường hàng đầu trong nước và các nước phát triển trên thế giới về đào tạo khoa học máy tính. Các học phần và nội dung đề cương đáp ứng mục tiêu đã đặt ra, phù hợp trình độ đào tạo và điều kiện của Việt Nam, đảm bảo tính hiện đại, tính hội nhập cao và phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0. Phần kiến thức bắt buộc và tự chọn được thiết kế khá hợp lý. Tôi thấy rằng các kiến thức cốt lõi về các chủ đề trong Khoa học máy tính như: Khoa học dữ liệu (xử lý, phân tích dữ liệu lớn, AI, học sâu, học máy thống kê, xác suất thống kê, Phân tích và trực quan hóa dữ liệu, Phân tích dự báo), cơ sở tri thức (hệ cơ sở tri thức,), tối ưu, tính toán tiến hóa và công nghệ tính toán (Tính toán tiến hóa, Các phương pháp tối ưu, Tính toán hiệu năng cao), hệ tri thức và suy diễn (Logic mờ và phương pháp lập luận xấp xỉ, Hệ cơ sở tri thức), xử lý ngôn ngữ (Nhập môn xử lý ngôn ngữ tự nhiên, Xử lý tiếng nói), thi giác máy tính...và một số môn liên quan đến lập trình, phát triển hệ thống phần mềm ứng dụng KHMT...đã được đưa vào khá đầy đủ và toàn diện

5. Đề cương chi tiết của học phần/môn học (mục tiêu, nội dung, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá, tài liệu tham khảo)

Các đề cương môn học được xây dựng theo chuẩn CDIO, đây là một chuẩn tiên tiến trong xây dựng đề cương môn học. Các đề cương đã trình bày đầy đủ mục tiêu, các nội dung giảng dạy, phân chia thời lượng giảng dạy, lý thuyết, thảo luận, thực hành, phương pháp giảng dạy, tài liệu tham khảo. Nội dung giảng dạy cập nhật có tính thực tiễn cao, đáp ứng đầy đủ mục tiêu đề ra.

II. KẾT LUẬN

Chương trình đào tạo Khoa học máy tính (mã: 7.48.01.01) của trường Đại học Giao thông vận tải đạt yêu cầu cả về nội dung và hình thức, đáp ứng được mục tiêu đào tạo đặt ra. Kính đề nghị Nhà trường xem xét cho đào tạo.

Hà nội, ngày 14 tháng 03 năm 2022

Người nhận xét



PGS. TS. Nguyễn Long Giang