

BẢN GIẢI TRÌNH Ý KIẾN CỦA HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. Ý kiến PGS. TS. Trần Đăng Hưng

- Nên bỏ môn Vật lý, vì học phần này không đóng góp nhiều vào mục tiêu đào tạo

Môn Vật lý và một số môn toán học nằm trong cấu trúc khung chương trình chung dành cho khối kỹ thuật của trường nhằm mục đích cung cấp cho sinh viên có khối kiến thức đại cương chung thống nhất trong toàn trường. Ngoài ra Vật lý cũng là học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức bổ trợ cho các học phần liên quan đến cấu trúc, tổ chức, chế tạo phần cứng máy tính, theo chúng tôi có trong chương trình học cũng hợp lý.

- Môn học Cấu trúc dữ liệu và giải thuật là môn quan trọng nên tăng lên thành 2 học phần hoặc để 04 tín chỉ.

Cấu trúc dữ liệu và giải thuật là học nằm trong khối kiến thức cơ sở, cung cấp kiến thức cốt lõi của ngành. Do đó trong chương trình những kiến thức này được bố trí tổng 03 học phần với 8 tín chỉ gồm: *Cấu trúc dữ liệu và giải thuật (3 TC)*, *Phân tích thiết kế thuật toán (3 TC)*, *Thuật toán và ứng dụng (2 TC)*, như vậy khối kiến thức này được cung cấp đầy đủ, nên Môn học Cấu trúc dữ liệu và giải thuật theo chúng tôi để 3 tín chỉ là đủ.

- Môn học Lập trình web nên đặt tên là Lập trình mạng

Lập trình web và Lập trình mạng là hai môn học với nội dung hoàn toàn khác nhau, Môn học Lập trình web nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức để phát triển các ứng dụng web, và tên này là phù hợp chính xác với nội dung và cách đặt tên ở trên thế giới (web programming)

- Chương trình KHMT có đặc thù gì so với ngành KHMT các trường khác, chẳng hạn đặc thù Giao thông vận tải.

Với mục tiêu đào tạo ra các cử nhân, kỹ sư Khoa học máy tính theo các tiêu chuẩn chung của quốc tế, nên chương trình đào tạo KHMT của Khoa xây dựng không mang đặc thù riêng gắn với Giao thông vận tải. Các cử nhân, kỹ sư được đào tạo ra sẽ làm việc cho các công ty, tập đoàn thuần về công nghệ thông tin như Samsung, Google, FPT, Viettel, ... Do đó khung chương trình đào tạo chỉ cung cấp những kiến thức về Khoa học máy tính thuần túy như các trường ĐH Bách Khoa, Đại học Công nghệ, ĐH Quốc gia Hà Nội không có kiến thức về Giao thông vận tải.

2. PGS. TS. Nguyễn Long Giang

- Kỹ sư học kỳ 08 và 09 khá đầy đủ nhưng cử nhân kỳ 07 chương trình cử nhân thấy thiếu vắng các môn theo khối ngành.

Chương trình đào tạo cử nhân với mục tiêu đào tạo kiến thức rộng, do đó trong khung chương trình bao gồm những khối kiến thức cốt lõi của khoa học máy tính trong 6 kỳ

đầu. Kỳ 7 và kỳ 8 đi theo 2 nhánh 1 định hướng phát triển phần mềm và nhánh 2 định hướng phát triển ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI). Với chương trình Kỹ sư định hướng đi chuyên sâu về Phân tích và xử lý dữ liệu lớn và Học máy.

- *Chương trình Kỹ sư khá đầy đủ ngành KHMT nhưng có vẻ nặng quá hay không?*

Chương trình Kỹ sư được thiết kế đạt trình độ bậc 7, tương đương trình độ thạc sĩ do đó khối kiến thức như vậy là phù hợp.

- *Thuật toán và ứng dụng -> Thuật toán và độ phức tạp tính toán*

Trong chương trình đào tạo đã có học phần *Phân tích thiết kế thuật toán*, học phần này cung cấp các kiến thức về độ phức tạp tính toán và các kiến thức về thiết kế thuật toán. Học phần *Thuật toán và ứng dụng* là học phần được xây dựng theo yêu cầu đào tạo của doanh nghiệp, nó nằm trong khuôn khổ hợp tác giữa tập đoàn Samsung với các trường đại học bao gồm ĐH Bách Khoa, Học viện Công nghệ bưu chính viễn thông, Trường ĐH Giao thông vận tải, Trường ĐH Công nghệ - ĐH Quốc gia Hà Nội, ... Nó là học phần hoàn toàn khác, với mục tiêu cung cấp cho sinh viên phương pháp áp dụng thuật toán để giải quyết các bài toán ứng dụng thực tế hiện nay, phục vụ đào tạo gắn với yêu cầu doanh nghiệp.

- *Nên đưa Ngôn ngữ lập trình python thành một học phần trong chương trình đào tạo*

Ngôn ngữ lập trình python là ngôn ngữ được sử dụng trong học máy, nó được lồng ghép vào trong các học phần Học máy cơ bản và Học sâu.

3. PGS. TS. Nguyễn Văn Long

- *Độ khác nhau giữa chương trình ngành CNTT và ngành KHMT là bao nhiêu bên nào thiên về mục gì khâu nào bao nhiêu phần trăm*

Chương trình đào tạo ngành KHMT khác so với chương trình ngành CNTT là 15 học phần, tập chung ở các học kỳ từ học kỳ 5 trở đi. Chương trình KHMT đào tạo thiên về những kiến thức toán học, logic và kiến thức lõi của KHMT. Các cử nhân, kỹ sư được đào tạo ra với mục tiêu có khả năng xây dựng các ứng dụng nền tảng của hệ thống CNTT, các ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

- *Khung chương trình tỷ lệ ĐC, CS, CN là hợp lý, Kỳ 8 có 13 tín là hơi ít*

Học kỳ 8 sinh viên đi thực tập và làm đồ án tốt nghiệp nên sinh viên không có mặt ở trường nên ko ghép các học phần khác vào học kỳ này được. Bên cạnh đó học kỳ này còn dành thời gian để sinh viên trả nợ các học phần chưa qua để chuẩn bị tốt nghiệp nên bố trí thời lượng như vậy cũng là hợp lý.

4. PGS.TS. Trần Văn Long

- *Học phần Giải tích số đưa vào kỳ 01 hơi sớm cần bố trí sau khi học giải tích và đại số*

Ban xây dựng chương trình tiếp thu ý kiến và điều chỉnh học kỳ này về kỳ 2

- *Nên đưa môn Lập trình python thay cho môn công nghệ Java*