

Số: 361 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 02 tháng 11 năm 2011

V/v: Hiệu chỉnh điều kiện học phần

Kính gửi: PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Theo phản ánh của sinh viên K54 hiện nay các em sinh viên có một số khó khăn trong việc đăng ký học phần cho học kỳ 20112, cụ thể là:

1. Học phần Công nghệ chế tạo máy (ME3171) đòi hỏi điều kiện học phần học trước là ME4062 và ME4212. Thực tế, trong chương trình đào tạo của sinh viên Viện Cơ khí Động lực, ME3171 chỉ yêu cầu học phần học trước là ME3230 và học phần này sinh viên đã được học ở học kỳ 20111 nên đủ điều kiện đăng ký học phần ME3171.
2. Học phần Đồ án chi tiết máy (ME3130) đòi hỏi điều kiện học phần học trước là ME3040 và ME3050. Thực tế, trong chương trình đào tạo của sinh viên Viện Cơ khí Động lực, ME3130 chỉ yêu cầu học phần học trước là ME3191 và học phần này sinh viên đã được học ở học kỳ 20111 nên đủ điều kiện đăng ký học phần ME3130.
3. Học phần Máy thủy khí (TE3400) yêu cầu điều kiện học trước là TE3602. Thực tế học phần TE3400 yêu cầu học phần học trước là TE3601 hoặc TE3602. Sinh viên đã được học học phần TE3601 ở học kỳ 20111 nên đủ điều kiện đăng ký học phần TE3400.
4. Học phần Thiết kế tàu thủy (TE3660) yêu cầu điều kiện học trước là TE3650 và học phần Kết cấu tàu thủy (TE3650) yêu cầu điều kiện học trước là TE3660. Thực tế theo đề cương chi tiết thi học phần TE3650 và TE3660 có thể học song hành nên sinh viên đủ điều kiện đăng ký 2 học phần này.

Vì vậy, Viện Cơ khí Động lực kính đề nghị Phòng Đào tạo đại học xem xét, hiệu chỉnh điều kiện các học phần trên để sinh viên có thể đăng ký được.

Xin trân trọng cảm ơn.

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**Ư. VIỆN TRƯỞNG**



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

PGS.TS. Hồ Hữu Hải

Số: 369 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 12 tháng 12 năm 2011

V/v: Điều chỉnh chương trình đào tạo

Kính gửi: PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Hiện tại, trong danh mục học phần do Viện Cơ khí Động lực quản lý không có học phần TE3600 Kỹ thuật thủy khí (2TC) mà chỉ có học phần TE3600 Cơ học chất lỏng và ứng dụng (2TC) và chỉ dùng cho chương trình đào tạo chất lượng cao 2007.

Viện Cơ khí Động lực kính đề nghị Phòng Đào tạo Đại học một số nội dung sau:

1. Sửa tên học phần TE3600 Kỹ thuật thủy khí thành TE3600 Cơ học chất lỏng và ứng dụng
2. Chuyển các sinh viên Cơ điện tử đã đăng ký học phần TE3600 sang học phần TE3602 – Kỹ thuật thủy khí (2 TC) cho phù hợp với chương trình đào tạo 2009.

Xin trân trọng cảm ơn.

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**KT VIỆN TRƯỞNG**



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Chanh Cường

Số: 384 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 03 tháng 02 năm 2012

V/v: Chính sửa điều kiện học phần  
chương trình đào tạo đại học

Kính gửi: PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Viện Cơ khí Động lực đã nhận được thắc mắc của sinh viên trong quá trình đăng ký học phần của các lớp K52, K53. Do quá trình thiết kế chương trình đào tạo 2007, 2008 có một số lỗi về điều kiện học phần nên sinh viên không đăng ký được. Viện Cơ khí Động Lực kính đề nghị Phòng Đào tạo Đại học tạo điều kiện chỉnh sửa mã học phần trong chương trình đào tạo 2007, 2008 như sau:

1. Học phần Sử dụng sửa chữa ô tô (ME080) cần điều kiện học phần học trước là Lý thuyết và kết cấu ô tô (ME4200). Tuy nhiên, học phần ME4200 là học phần chỉ sử dụng cho CTĐT chuyên ngành động cơ đốt trong ít liên quan đến CTĐT chuyên ngành ô tô và xe chuyên dụng. Vì vậy, đề nghị **thay điều kiện học phần học trước của ME4080 là ME4020 (Cấu tạo ô tô II)** để phù hợp cho chương trình đào tạo chuyên ngành ô tô và để cho sinh viên có thể đăng ký môn học được dễ dàng hơn.

Kính đề nghị Phòng Đào tạo Đại học xem xét giải quyết sớm để giúp sinh viên có thể đăng ký được các môn học chuyên ngành đúng tiến độ và hệ thống tín chỉ vận hành hoàn thiện hơn.

Trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

KT VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Cường

Số: 347 /TTr-CKĐL

Hà Nội, ngày 07 tháng 05 năm 2012

### TỜ TRÌNH

V/v: Công nhận thêm Học phần thay thế vào chương trình đào tạo 2007

Kính gửi: **PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC**

Trong học kỳ 20111 vì không tìm hiểu kỹ danh mục học phần tự chọn nên hầu hết các sinh viên chuyên ngành Ô tô thuộc Viện Cơ khí Động lực đã đăng ký học 03 học phần tự chọn (không có trong danh mục học phần của chuyên ngành ô tô) là **Ứng dụng PLC trong điều khiển các hệ TĐTT (ME4800), Động lực học hệ nhiều vật (ME4051), Dao động kỹ thuật (ME4031)**. Do vậy dù đã được Phòng Đào tạo Đại học cập nhật điểm 03 học phần nói trên nhưng số sinh viên này vẫn chưa đủ số tín chỉ tích lũy để tốt nghiệp.

Vậy theo đơn đề nghị của sinh viên lớp Ô tô (A+B) K52, Viện Cơ khí Động lực kính đề nghị Phòng Đào tạo đại học cập nhật thêm 03 học phần **ME4800, ME4051, ME4031** vào các học phần tự chọn của chương trình đào tạo K52 của chuyên ngành Ô tô để các sinh viên chuyên ngành Ô tô hoàn thành chương trình đào tạo và đủ điều kiện tốt nghiệp ra trường.

Trân trọng cảm ơn.

Nơi nhận:

- như trên;
- lưu VP.

KT VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Tùng

Số: 08 /CV-OTO  
V/v: Bổ sung HP thay thế trong CTĐT 2007

Hà Nội, ngày 07 tháng 05 năm 2012

Kính gửi: PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC  
VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

Trong học kỳ 20111 vì không tìm hiểu kỹ danh mục học phần tự chọn nên hầu hết các sinh viên chuyên ngành Ô tô đã đăng ký học 03 học phần tự chọn (không có trong danh mục học phần của chuyên ngành ô tô) là **Ứng dụng PLC trong điều khiển các hệ TĐTT (ME4800), Động lực học hệ nhiều vật (ME4051), Dao động kỹ thuật (ME4031)**. Do vậy dù đã được Phòng Đào tạo Đại học cập nhật điểm 03 học phần nói trên nhưng số sinh viên này vẫn chưa đủ số tín chỉ tích lũy để tốt nghiệp.

Để tạo điều kiện cho sinh viên hoàn thành chương trình đào tạo và đủ điều kiện tốt nghiệp, Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng kính đề nghị Viện Cơ khí Động lực, Phòng Đào tạo Đại học công nhận các HP thay thế như sau:

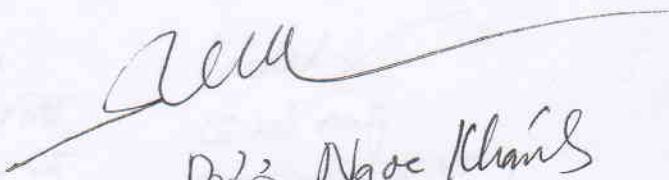
TT	CTĐT 2007			Thay thế		
	Mã HP	Tên học phần	TC	Mã HP	Tên học phần	TC
1	ME4990	Cơ điện tử trên ô tô và xe chuyên dụng I	3	ME4800	Ứng dụng PLC trong điều khiển các hệ TĐTT	2
2	ME4997	Cơ điện tử trên ô tô và xe chuyên dụng II	3	ME4051	Động lực học hệ nhiều vật	2
				ME4031	Dao động kỹ thuật	2

Trân trọng cảm ơn.

Nơi nhận:

- như trên;
- lưu VP.

*KT.* TRƯỞNG BỘ MÔN

  
Dr. Ngọc Khanh



Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**ĐƠN XIN ĐƯỢC BỔ XUNG THÊM SỐ TÍN CHỈ TÍCH LŨY**

Kính gửi: - Phòng Đào tạo Đại học (ĐTĐH)

- VP Viện Cơ khí Động lực

- Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng

Tên em là: Lê Hải Đăng, lớp trưởng lớp Ô tô B – K52. Em xin trình bày vấn đề sau:

Trong học kỳ 9 (tức 2011.1) vì không tìm hiểu kỹ danh mục học phần tự chọn nên hầu hết các sinh viên trong 2 lớp chúng em (là Ô tô A và B, K52) đều có đăng ký học phần và đăng ký lớp rồi sau đó học 3 học phần tự chọn mở (không có trong danh mục tự chọn chuyên ngành I và II) là: Ứng dụng PLC trong điều khiển các hệ TĐTT (mã HP: ME4800), Động lực học hệ nhiều vật (mã HP: ME4051) và Dao động kỹ thuật (mã HP: ME4031) với tổng số tín chỉ của 3 học phần này là 6 tín chỉ. Do đó, đến thời điểm này, dù đã được phòng ĐTĐH cập nhật điểm thi 3 học phần nói trên vào bảng điểm cá nhân nhưng sinh viên lớp em vẫn chưa được phòng ĐTĐH tính thêm 6 tín chỉ này vào tổng số tín chỉ tích lũy.

Vậy em làm đơn này kính mong được bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng, Viện Cơ khí Động lực xác nhận và được phòng ĐTĐH tạo điều kiện: công nhận 3 học phần này vào danh mục các học phần tự chọn và bổ sung thêm 6 tín chỉ tích lũy vào tổng số tín chỉ tích lũy trong bảng điểm cá nhân của sinh viên lớp em, tạo điều kiện để các bạn hoàn thành chương trình đào tạo và tốt nghiệp ra trường.

Hà Nội, ngày 23/04/2012

Ý kiến và xác nhận của bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng

Đại diện lớp Ô tô – K52

*Các học phần tự chọn mà các sv đã chọn tự do trên đây thuộc sự hiểu biết đúng đắn của ô tô và xe chuyên dụng. Kính đề nghị viện CKDL và phòng ĐTĐH xem xét ghi nhận số tín chỉ đã tích lũy cho sv.*

*23/4/2012  
Trưởng BM.  
Đoàn Văn Sơn*

Ý kiến và xác nhận của Viện CKDL:

*Kính đề nghị phòng Đào tạo xem xét, tạo điều kiện giải quyết cho sinh viên lớp Ô tô B K52*

*Trần Văn Sơn*

PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Tùng

*Lê Hải Đăng*  
Lê Hải Đăng  
(LT lớp Ô tô B - K52)

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

Số: 348 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 09 tháng 05 năm 2012

V/v: Điều chỉnh tổng số tín chỉ chương trình  
đào tạo K52, K53 Động cơ đốt trong

**Kính gửi:** - Ban Giám hiệu  
- Phòng Đào tạo Đại học

Căn cứ theo công văn số 3/CV-ĐCĐT của Bộ môn Động cơ đốt trong và biên bản họp Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện ngày 09/05/2012 về việc điều chỉnh tổng số tín chỉ tích lũy cho SV K52 và K53 chuyên ngành Động cơ đốt trong, Viện Cơ khí Động lực kính đề nghị Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Đại học xem xét giảm số tín chỉ tích lũy của chương trình đào tạo K52 và K53 Động cơ đốt trong từ 178,5 tín chỉ xuống 175,5 tín chỉ thông qua việc điều chỉnh tổng số tín chỉ tối thiểu trong khung tự chọn II từ 10 tín chỉ xuống 7 tín chỉ.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**VIỆN TRƯỞNG**



*GS.TS. Phạm Minh Tuấn*

Số: 350 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 18 tháng 05 năm 2012

V/v: Điều chỉnh số TC cho phép trong học  
phần TC1 và TC2 chương trình 2007

**Kính gửi:** - Ban Giám hiệu  
- Phòng Đào tạo Đại học

Căn cứ theo công văn số 09/CV-Oto của Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng ngày 16/05/2012 cùng biên bản họp Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực về việc điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần TC1, TC2 của chương trình đào tạo 2007 cho SV K52 và K53 chuyên ngành Ô tô, Viện chúng tôi kính đề nghị Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Đại học xem xét điều chỉnh số tín chỉ cho phần TC1 là 15-17TC và TC2 là 3-5TC để sinh viên đủ điều kiện hoàn thành chương trình học của mình.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**KT VIỆN TRƯỞNG**

PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Tùng



VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC  
BỘ MÔN Ô TÔ VÀ XE CHUYÊN DỤNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

Số: *09* /CV-Oto

Hà Nội, ngày 16 tháng 05 năm 2012

V/v: Điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần TC1 và TC2, chương trình đào tạo 2007

**Kính gửi:**

- Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực
- Ban Lãnh đạo Viện Cơ khí Động lực
- Phòng Đào tạo Đại học

Theo chương trình đào tạo 2007 áp dụng cho sinh viên K52 và K53 chuyên ngành Ô tô và Xe chuyên dụng, số tín chỉ cho phần tự chọn 1 (TC1) là 10-12 tín chỉ và số tín chỉ cho phần TC2 là 8-10 tín chỉ. Tuy nhiên, do không nắm được quy định này, sinh viên lớp Ô tô K52 đã đăng ký không đúng yêu cầu nêu trên.

Trên cơ sở thực trạng như trên, với đặc thù K52 là khoá đầu áp dụng chương trình tín chỉ cũng như để tạo điều kiện cho sinh viên tốt nghiệp đúng thời hạn. Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng kính đề nghị Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện, Ban Lãnh đạo Viện và Phòng Đào tạo Đại học xem xét cho phép điều chỉnh số tín chỉ cho phần TC1 là 15-17 tín chỉ và TC2 là 3-5 tín chỉ.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**Kt. TRƯỞNG BỘ MÔN**

*Đức Ngọc Khanh*

## **BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG KHOA HỌC ĐÀO TẠO VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Hà Nội ngày 17 tháng 5 năm 2012, theo yêu cầu của Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng thể hiện qua công văn số 09/CV-OTO ngày 16/5/2012, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực tổ chức họp về việc điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần tự chọn 1 (TC1) và TC2 cho sinh viên K52 chuyên ngành Ô tô.

Thành phần tham dự:

Chủ tịch Hội đồng: GS.TS. Phạm Minh Tuấn – Viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Thư ký Hội đồng: TS. Lê Thanh Tùng – Phó viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Các Ủy viên Hội đồng:

- GS.TS. Nguyễn Thế Mịch – Trưởng BM Máy và Tự động Thủy khí
- PGS.TS. Lê Quang – Trưởng BM Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy
- PGS.TS. Lê Anh Tuấn – Phó Viện trưởng, Trưởng BM Động cơ đốt trong
- TS. Nguyễn Phú Hùng – Phó Viện trưởng, Trưởng BM KT Hàng không và Vũ trụ
- PGS.TS. Hồ Hữu Hải – Trưởng BM Ô tô và Xe chuyên dụng
- TS. Phạm Hữu Tuyên – Trưởng PTN Động cơ đốt trong
- ThS. Phạm Huy Hoàng – Chủ tịch Công đoàn Viện.

Nội dung cuộc họp:

Sau khi xem xét công văn số 09/CV-OTO và phát biểu của Lãnh đạo Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng, các thành viên tham dự cuộc họp đã phát biểu ý kiến. Cuối cùng, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện đã nhất trí như sau:

- Chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ 2007 áp dụng cho sinh viên K52 và K53 là chương trình được soạn thảo cùng với Viện Cơ khí. Đây là chương trình đầu tiên khi Nhà trường chuyển đổi từ đào tạo theo học chế niên chế sang đào tạo theo học chế tín chỉ. Do chưa có kinh nghiệm nên còn một số bất cập, trong đó có trường hợp của sinh viên K52 Ô tô như đã nêu trong công văn nói trên.
- Theo khung chương trình đào tạo 2007, số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 10-12 tín chỉ và phần TC2 là 8-10 tín chỉ. Tuy nhiên, sinh viên K52 là lớp sinh

viên được áp dụng đầu tiên theo chương trình đào tạo tín chỉ, do vậy việc sinh viên đăng ký chưa đúng yêu cầu là hoàn toàn có thể xảy ra.

Kết luận:

Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện nhất trí đề nghị của Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng và kính đề nghị Ban Lãnh đạo Viện, Phòng Đào tạo Đại học điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 15-17 tín chỉ và phần TC2 là 3-5 tín chỉ.

Cuộc họp kết thúc vào 17h30 cùng ngày.

Hà Nội, ngày 17 tháng 5 năm 2012

THỦ KÝ

TS. Lê Thanh Hùng

CHỦ TỊCH

GS.TS. Phạm Minh Tuấn

VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Hùng

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

Số: 363 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 26 tháng 06 năm 2012

V/v: Điều chỉnh số TC cho phép trong học  
phần TC1 và TC2 chương trình 2007

**Kính gửi:** - Ban Giám hiệu  
- Phòng Đào tạo Đại học

Căn cứ theo công văn số 04/CV-ĐCĐT của Bộ môn Động cơ đốt trong ngày 25/06/2012 cùng biên bản họp Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực về việc điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần TC1, TC2 của chương trình đào tạo 2007 cho SV K52 và K53 chuyên ngành Động cơ đốt trong, Viện chúng tôi kính đề nghị Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Đại học xem xét điều chỉnh số tín chỉ cho phần TC1 là 7-9TC và TC2 là 10-12TC để sinh viên đủ điều kiện hoàn thành chương trình học của mình.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**KT VIỆN TRƯỞNG**

**PHÓ VIỆN TRƯỞNG**

*TS. Lê Thanh Cường*

Số: 04 /CV-ĐCĐT

Hà Nội, ngày 25 tháng 06 năm 2012

V/v: Điều chỉnh số tín chỉ tự chọn trong chương trình đào tạo K52, K53

**Kính gửi:** - Hội đồng Khoa học, Đào tạo Viện Cơ khí Động lực

- Ban Lãnh đạo Viện Cơ khí Động lực
- Phòng Đào tạo Đại học

Theo chương trình đào tạo năm 2007 (cuốn tổng quan chương trình giáo dục Đại học 2007 đã phát sinh viên) áp dụng cho sinh viên K52 và K53 chuyên ngành động cơ đốt trong có tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu là 19 tín chỉ, trong đó số tín chỉ tối thiểu thuộc học phần tự chọn I là 9 tín chỉ và học phần tự chọn II là 10 tín chỉ. Tuy nhiên theo chương trình đào tạo năm 2010 có thay đổi với số tín chỉ tối thiểu thuộc học phần tự chọn I là 10 tín chỉ và học phần tự chọn II là 9 tín chỉ. Do không nắm rõ thông tin nên sinh viên lớp động cơ K52 đều đăng ký theo chương trình đào tạo năm 2007. Như vậy đối chiếu với chương trình đào tạo năm 2010 sinh viên còn thiếu 1 tín chỉ thuộc học phần tự chọn I và thừa 1 tín chỉ thuộc học phần tự chọn II mặc dù đã đảm bảo số tín chỉ tự chọn tối thiểu là 19 và hoàn thành khối lượng các học phần của chuyên ngành động cơ.

Trên cơ sở thực trạng như trên và để tạo điều kiện cho sinh viên tốt nghiệp đúng thời hạn, Bộ môn Động cơ đốt trong kính đề nghị Hội đồng Khoa học và Đào tạo Viện, Ban Lãnh đạo Viện và Phòng Đào tạo Đại học xem xét điều chỉnh số tín chỉ bắt buộc thuộc tự chọn I là 9 tín chỉ và tự chọn II là 10 tín chỉ theo chương trình đào tạo năm 2007 đối với sinh viên K52 và K53 chuyên ngành động cơ.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**KT. TRƯỞNG BỘ MÔN**

TS. Không Vũ Quang



## **BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG KHOA HỌC ĐÀO TẠO VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Hà Nội ngày 26 tháng 6 năm 2012, theo yêu cầu của Bộ môn Động cơ đốt trong thể hiện qua công văn số 04/CV-ĐCĐT ngày 25/6/2012, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực tổ chức họp về việc điều chỉnh số tín chỉ tích lũy cho sinh viên K52 và K53 chuyên ngành Động cơ đốt trong.

Thành phần tham dự:

Chủ tịch Hội đồng: GS.TS Phạm Minh Tuấn – Viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Thư ký Hội đồng: TS Lê Thanh Tùng – Phó viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Các Ủy viên Hội đồng:

- GS.TS Nguyễn Thế Mịch – Trưởng BM Máy và Tự động Thủy khí
- PGS.TS Lê Quang – Trưởng BM Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy
- PGS.TS Lê Anh Tuấn – Phó Viện trưởng, Trưởng BM Động cơ đốt trong
- TS Nguyễn Phú Hùng – Phó Viện trưởng, Trưởng BM KT Hàng không và Vũ trụ
- PGS.TS Hồ Hữu Hải – Trưởng BM Ô tô và Xe chuyên dụng
- TS Phạm Hữu Tuyền – Trưởng PTN Động cơ đốt trong
- ThS Phạm Huy Hùng – Chủ tịch Công đoàn Viện.

Nội dung cuộc họp:

Sau khi xem xét công văn số 04/CV-ĐCĐT và phát biểu của Lãnh đạo Bộ môn Động cơ đốt trong, các thành viên tham dự cuộc họp đã phát biểu ý kiến. Cuối cùng, Hội đồng Khoa học, Đào tạo Viện đã nhất trí như sau:

- Chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ 2007 áp dụng cho sinh viên K52 và K53 là chương trình được soạn thảo cùng với Viện Cơ khí. Đây là chương trình đầu tiên khi Nhà trường chuyển đổi từ đào tạo theo học chế niên chế sang đào tạo theo học chế tín chỉ. Do chưa có kinh nghiệm nên còn một số bất cập, trong đó có trường hợp của sinh viên K52 Động cơ đốt trong như đã nêu trong CV nói trên.
- Theo khung chương trình đào tạo 2007, số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 10-12 tín chỉ và phần TC2 là 7-9 tín chỉ. Tuy nhiên, sinh viên K52 là lớp sinh

viên được áp dụng đầu tiên theo chương trình đào tạo tín chỉ, do vậy sinh viên đăng ký chưa đúng yêu cầu là hoàn toàn có thể xảy ra.

**Kết luận:**

Hội đồng Khoa học, Đào tạo Viện nhất trí đề nghị của Bộ môn Động cơ đốt trong và kính đề nghị Ban Lãnh đạo Viện, Phòng Đào tạo Đại học điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 7-9 tín chỉ và TC2 là 10-12 tín chỉ.

Cuộc họp kết thúc vào 17h30 cùng ngày.

Hà Nội, ngày 26 tháng 6 năm 2012

**THƯ KÝ**

*TS. Lê Thanh Tùng*

**CHỦ TỊCH**

Số: 400 /CV-CKDL

Hà Nội, ngày 12 tháng 11 năm 2012

V/v: Điều chỉnh số TC cho phép trong học  
phần TC1 và TC2 chương trình 2008

**Kính gửi:** - Ban Giám hiệu  
- Phòng Đào tạo Đại học

Căn cứ theo biên bản họp Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực ngày 09 tháng 11 năm 2012 về việc điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần TC1, TC2 của chương trình đào tạo 2008 cho SV K53 chuyên ngành Ô tô và xe chuyên dụng, Viện chúng tôi kính đề nghị Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Đại học xem xét điều chỉnh số tín chỉ cho phần TC1 là 10-12TC và TC2 là 8-10TC để sinh viên đủ điều kiện hoàn thành chương trình học của mình.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**KT VIỆN TRƯỞNG**

**PHÓ VIỆN TRƯỞNG**

**TS. Lê Chanh Cường**

## **BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG KHOA HỌC ĐÀO TẠO VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Hà Nội ngày 09 tháng 11 năm 2012, theo yêu cầu của Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực tổ chức họp về việc điều chỉnh số tín chỉ tích lũy cho sinh viên K53 chuyên ngành Ô tô và xe chuyên dụng.

Thành phần tham dự:

Chủ tịch Hội đồng: GS.TS Phạm Minh Tuấn – Viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Thư ký Hội đồng: TS Lê Thanh Tùng – Phó viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Các Ủy viên Hội đồng:

- GS.TS Nguyễn Thế Mịch – Trưởng BM Máy và Tự động Thủy khí
- PGS.TS Lê Quang – Trưởng BM Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy
- PGS.TS Lê Anh Tuấn – Phó Viện trưởng, Trưởng BM Động cơ đốt trong
- TS Nguyễn Phú Hùng – Phó Viện trưởng, Trưởng BM KT Hàng không và Vũ trụ
- PGS.TS Hồ Hữu Hải – Trưởng BM Ô tô và Xe chuyên dụng
- TS Phạm Hữu Tuyền – Trưởng PTN Động cơ đốt trong

Nội dung cuộc họp:

Sau khi xem xét ý kiến phát biểu của Lãnh đạo Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng, các thành viên tham dự cuộc họp đã phát biểu ý kiến. Cuối cùng, Hội đồng Khoa học, Đào tạo Viện đã nhất trí như sau:

- Theo khung chương trình đào tạo 2008 ngành Ô tô và xe chuyên dụng, số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 10-12 tín chỉ và phần TC2 là 8-10 tín chỉ. Tuy nhiên, trong công văn số 350/CV-CKDL ngày 18 tháng 05 năm 2012 về việc điều chỉnh số TC cho phép trong học phần TC1 và TC2 chương trình 2007, Viện có đề nghị điều chỉnh cho cả sinh viên K53 (chương trình 2008) ngành ô tô nhưng trên thực tế sinh viên không thể học được phần TC1 và TC2 như sinh viên K52.

Kết luận:

Hội đồng Khoa học, Đào tạo Viện nhất trí đề nghị của Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng và kính đề nghị Ban Lãnh đạo Viện, Phòng Đào tạo Đại học điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 10-12 tín chỉ và TC2 là 8-10 tín chỉ.

Cuộc họp kết thúc vào 17h30 cùng ngày.

Hà Nội, ngày 12 tháng 11 năm 2012

**THƯ KÝ**



*TS. Lê Chanh Củng*

**CHỦ TỊCH**



*TS. Phạm Minh Tuấn*



## **BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG KHOA HỌC ĐÀO TẠO VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Hà Nội ngày 18 tháng 12 năm 2012, theo yêu cầu của Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng thể hiện qua công văn số 15/CV-OTO ngày 10/12/2012, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực tổ chức họp về việc điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần tự chọn 1 (TC1) và TC2 cho sinh viên K53 chuyên ngành Ô tô và Xe chuyên dụng.

Thành phần tham dự:

Chủ tịch Hội đồng: GS.TS. Phạm Minh Tuấn – Viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Thư ký Hội đồng: TS. Lê Thanh Tùng – Phó viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Các Ủy viên Hội đồng:

- GS.TS. Nguyễn Thế Mịch – Trưởng BM Máy và Tự động Thủy khí
- PGS.TS. Lê Quang – Trưởng BM Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy
- PGS.TS. Lê Anh Tuấn – Phó Viện trưởng, Trưởng BM Động cơ đốt trong
- TS. Nguyễn Phú Hùng – Phó Viện trưởng, Trưởng BM KT Hàng không và Vũ trụ
- PGS.TS. Hồ Hữu Hải – Trưởng BM Ô tô và Xe chuyên dụng
- TS. Phạm Hữu Tuyên – Trưởng PTN Động cơ đốt trong
- TS. Khổng Vũ Quảng – Chủ tịch Công đoàn Viện.

Nội dung cuộc họp:

Sau khi xem xét công văn số 15/CV-OTO và phát biểu của Lãnh đạo Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng, các thành viên tham dự cuộc họp đã phát biểu ý kiến. Cuối cùng, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện đã nhất trí như sau:

- Chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ 2008 áp dụng cho sinh viên K53 là chương trình được soạn thảo cùng với Viện Cơ khí. Đây là chương trình đầu tiên khi Nhà trường chuyển đổi từ đào tạo theo học chế niên chế sang đào tạo theo học chế tín chỉ. Do chưa có kinh nghiệm nên còn một số bất cập, trong đó có trường hợp của sinh viên K53 Ô tô và Xe chuyên dụng như đã nêu trong công văn nói trên.

- Theo khung chương trình đào tạo 2008, số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 10-12 tín chỉ và phần TC2 là 8-10 tín chỉ. Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân khác nhau, sinh viên K53 không thể đăng ký theo đúng yêu cầu của chương trình.

**Kết luận:**

Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện nhất trí với đề nghị của Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng và kính đề nghị Ban Lãnh đạo Viện, Phòng Đào tạo Đại học điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong phần TC1 là 10-13 tín chỉ và phần TC2 là 7-10 tín chỉ.

Cuộc họp kết thúc vào lúc 17h30 cùng ngày.

Hà Nội, ngày 18 tháng 12 năm 2012

**THƯ KÝ**



*TS. Lê Thanh Cường*

**CHỦ TỊCH**



*TS. Phạm Minh Tuấn*

Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc.

## ĐƠN ĐỀ NGHỊ

Kính gửi : - Viện cơ khí động lực - Trường ĐHBK Hà Nội  
- Phòng đào tạo đại học - Trường ĐHBK Hà Nội

Tên em là : Ngô Quang Đạo

Lớp trưởng : Lớp ô tô và xe chuyên dụng - Khóa 53

Hôm nay em viết đơn này đề đại diện cho lớp ô tô và xe chuyên dụng - KS xin phòng đào tạo đại học xem xét giải quyết giúp lớp chúng em một việc. Theo chương trình đào tạo của chuyên ngành ô tô và xe chuyên dụng về học phần tự chọn :

Tự chọn I : 10 ÷ 12 tín chỉ.

Tự chọn II : 8 - 10 tín chỉ?

Vì lý do khách quan nên chúng em không thể chọn đúng theo yêu cầu của chương trình đào tạo như trên.

Chúng em đã hoàn thành tổng số tín chỉ học phần tự chọn là 20 tín chỉ. Trong đó :

Tự chọn I : 13 tín chỉ?

Tự chọn II : 7 tín chỉ?

Vì vậy chúng em kính mong Viện cơ khí động lực và phòng đào tạo đại học cho phép chúng em hoàn thành học phần tự chọn với điều kiện trên để đủ điều kiện ra trường.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội, 10/12/2012

Người làm đơn

Đạo

Ngô Quang Đạo

**VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**  
**BỘ MÔN Ô TÔ VÀ XE CHUYÊN DỤNG**

Số: 15 /CV-Oto

V/v: Điều chỉnh số tín chỉ cho phép trong học phần TC1 và TC2, chương trình đào tạo 2007

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc**

Hà Nội, ngày 10 tháng 12 năm 2012

**Kính gửi:**

- Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực
- Ban Lãnh đạo Viện Cơ khí Động lực
- Phòng Đào tạo Đại học

Theo chương trình đào tạo 2007 áp dụng cho sinh viên K53 chuyên ngành Ô tô và Xe chuyên dụng, số tín chỉ cho phần tự chọn là 20 tín chỉ trong đó TC1 là 10-12 tín chỉ và TC2 là 8-10 tín chỉ. Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan, sinh viên lớp Ô tô và Xe chuyên dụng khoá 53 không thể đăng ký theo đúng yêu cầu nêu trên.

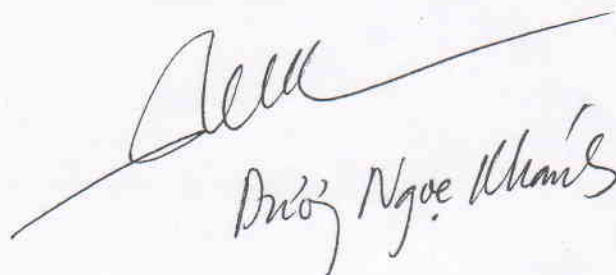
Trên cơ sở thực trạng như trên, với đặc thù K53 là khoá cuối cùng áp dụng chương trình cũ, cũng như để tạo điều kiện cho sinh viên tốt nghiệp đúng kế hoạch. Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng kính đề nghị Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện, Ban Lãnh đạo Viện và Phòng Đào tạo Đại học xem xét cho phép điều chỉnh số tín chỉ cho phần TC1 là 10-13 tín chỉ và TC2 là 7-10 tín chỉ.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

**KT. TRƯỞNG BỘ MÔN**

  
Dương Ngọc Khanh

Số: 452/ CV-CKDL

Hà Nội, ngày 28 tháng 06 năm 2013

V/v: Bổ sung học phần  
cho CTĐT Cử nhân công nghệ ô tô

**Kính gửi:** - Ban Giám hiệu  
- Phòng Đào tạo Đại học

Căn cứ theo công văn số 6/13/CV-Oto của Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng ngày 12/06/2013 cùng biên bản họp Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực về việc bổ sung học phần TE3201 cho chương trình đào tạo Cử nhân công nghệ ô tô, Viện chúng tôi kính đề nghị Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Đại học xem xét bổ sung học phần TE3201 cho chương trình đào tạo Cử nhân công nghệ ô tô nhằm giảm tải bớt chương trình học cho sinh viên.

Xin trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- như trên;
- lưu VP.

KT VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Cường



## **BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG KHOA HỌC ĐÀO TẠO VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Hà Nội ngày 18 tháng 06 năm 2013, theo yêu cầu của Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng thể hiện qua công văn số 6/13/CV-OTO ngày 12/06/2013, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện Cơ khí Động lực tổ chức họp về việc bổ sung học phần TE3201 cho chương trình đào tạo Cử nhân công nghệ ô tô.

### **Thành phần tham dự:**

Chủ tịch Hội đồng: GS.TS. Phạm Minh Tuấn – Viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Thư ký Hội đồng: TS. Lê Thanh Tùng – Phó viện trưởng Viện Cơ khí động lực

Các Ủy viên Hội đồng:

- GS.TS. Nguyễn Thế Mịch – Trưởng BM Máy và Tự động Thủy khí
- PGS.TS. Lê Quang – Trưởng BM Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy
- PGS.TS. Lê Anh Tuấn – Phó Viện trưởng, Trưởng BM Động cơ đốt trong
- TS. Nguyễn Phú Hùng – Phó Viện trưởng, Trưởng BM KT Hàng không và Vũ trụ
- PGS.TS. Hồ Hữu Hải – Trưởng BM Ô tô và Xe chuyên dụng
- TS. Phạm Hữu Tuyền – Trưởng PTN Động cơ đốt trong
- TS. Không Vũ Quảng – Chủ tịch Công đoàn Viện.

### **Nội dung cuộc họp:**

Sau khi xem xét công văn số 6/13/CV-OTO và phát biểu của Lãnh đạo Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng, các thành viên tham dự cuộc họp đã phát biểu ý kiến. Cuối cùng, Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện đã nhất trí như sau:

Với tiêu chí đào tạo của khối Cử nhân công nghệ ô tô thiên về khai thác, vận hành, sử dụng sửa chữa thì học phần TE3200 với khối lượng 3(3-1-0-6) là hơi nặng, chỉ phù hợp cho khối Cử nhân kỹ thuật Cơ khí động lực nên cần phải bổ sung thêm 1 học phần mới có khối lượng nhẹ hơn cho đối tượng này.

### **Kết luận:**

Hội đồng Khoa học - Đào tạo Viện nhất trí với đề nghị của Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng và kính đề nghị Ban Lãnh đạo Viện, Phòng Đào tạo Đại học xem xét bổ

sung thêm học phần TE3201 với khối lượng 3(3-0-1-6) cho sinh viên khối Cử nhân Công nghệ kỹ thuật ô tô.

Cuộc họp kết thúc vào lúc 15h30 cùng ngày.

Hà Nội, ngày 18 tháng 06 năm 2013

**THƯ KÝ**

**CHỦ TỊCH**

*TS. Lê Thanh Cường*

*GS.TS. Phạm Minh Tuấn*

Số: 6/13/CV-Oto

Hà Nội, ngày 12 tháng 06 năm 2013

V/v: Bổ sung học phần TE3201  
cho chương trình đào tạo Cử nhân công nghệ ô tô.

**Kính gửi: VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

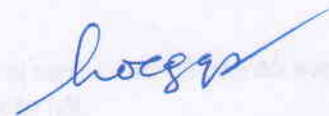
Theo chương trình đào tạo 2009, học phần "Kết cấu ô tô - TE3200" đang được giảng dạy cho cả hai khối Cử nhân Cơ khí động lực và Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô. Khi xây dựng chương trình đào tạo này, dự kiến khối Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô có số lượng sinh viên theo học không nhiều nên nếu xây dựng một học phần Kết cấu ô tô cho riêng khối này thì không khả thi. Tuy nhiên, thực tế hiện nay cho thấy số lượng sinh viên theo học hệ đào tạo Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô là lớn và có xu hướng tăng theo thời gian (cụ thể khoá đầu tiên K55 chỉ có gần 30 học sinh nhưng đến K56 thì số lượng này đã tăng lên 108 sinh viên).

Với tiêu chí đào tạo của khối Cử nhân công nghệ thiên về khai thác, vận hành, sử dụng sửa chữa nên nếu vẫn giảng dạy và yêu cầu sinh viên khối Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô phải theo học học phần TE3200 - 3(3-1-0-6) thì hơi nặng. Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng xin đề xuất phương án bổ sung thêm 01 học phần cho đối tượng này "Kết cấu ô tô - TE3201 - 3(3-0-1-6)", xin gửi kèm đề cương chi tiết cùng công văn này. Như vậy, nếu được sự chấp thuận của Viện và Trường thì sẽ có 2 học phần kết cấu ô tô là TE3200 (cho khối cử nhân Cơ khí động lực) và TE3201 (cho khối Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô). Sinh viên ngành Cơ khí động lực bắt buộc phải học học phần TE3200, còn sinh viên ngành Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô có thể lựa chọn một trong hai học phần TE3200 và TE3201. Sinh viên khối Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô được khuyến cáo nên chọn học phần TE3201.

Kính trình viện Cơ khí Động lực xem xét.

Xin trân trọng cảm ơn.

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nơi nhận: - Viện cơ khí Động lực;  
- Lưu văn phòng Bộ môn.

PGS.TS. Hồ Hữu Hải

## TE3201 Kết cấu ô tô

1. Tên học phần: Kết cấu ô tô

2. Mã số: TE3201

3. Khối lượng: 3(3-0-1-6)

- Giờ giảng lý thuyết: 45 tiết
- Giờ thực hành: 15 tiết (5 buổi x 3 tiết/buổi)

4. Đối tượng tham dự: Sinh viên đại học ngành Cử nhân công nghệ kỹ thuật ô tô từ học kỳ 4.

5. Điều kiện học phần:

- Học phần học trước: ME2012 (Đồ họa kỹ thuật II).

6. Mục tiêu học phần và kết quả mong đợi:

Sau khi kết thúc học phần, sinh viên có thể trình bày được công dụng, yêu cầu, các kết cấu, nguyên lý làm việc của các hệ thống, cụm, chi tiết của các loại ô tô; có thể phân tích, đánh giá các hệ thống của ô tô và toàn bộ ô tô; có được cơ sở cho các học phần tiếp theo trong chương trình đào tạo theo định hướng kỹ thuật ô tô như Lý thuyết ô tô, Động lực học ô tô, Công nghệ bảo dưỡng sửa chữa ô tô, Hệ thống điện ô tô, Cơ điện tử ô tô...

Mức độ đóng góp cho đầu ra của chương trình đào tạo:

Tiêu chí	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
Mức độ		SD	SD	GD	GD	GT	GD	GT	GD		GT		GT	SD	SD	GD	GT

7. Nội dung tóm tắt học phần:

Lịch sử và các yêu cầu phát triển, cấu trúc chung của ô tô, hệ thống truyền lực, hệ thống gầm, các hệ thống đảm bảo an toàn và khái quát hệ thống điện ô tô.

8. Tài liệu học tập:

- **Sách giáo trình:** Nguyễn Khắc Trai (chủ biên): *Kết cấu ô tô*, Nhà xuất bản Bách Khoa Hà Nội, 2010.
- **Sách tham khảo:**
  1. Heinz Heisler: *Advanced Vehicles Technology*, NXB Butterworth Heinemann, 2002.
  2. William H. Crouse and Donald I. Anglin: *Automotive Mechanics*, Tenth Edition International Editions 1994
  3. Nguyễn Khắc Trai: *Cấu tạo gầm ô tô tải và ô tô buýt*, NXB GTVT, 2007.
  4. Nguyễn Khắc Trai: *Cấu tạo gầm xe con*. NXB GTVT 1996 tái bản 2002
  5. Nguyễn Khắc Trai: *Cấu tạo hệ thống truyền lực ô tô con*. NXB KHKT 1998 tái bản 2001

9. Phương pháp học và nhiệm vụ của sinh viên:

- Chủ động đọc trước tài liệu giáo trình, in bài giảng (\*.pdf), chuẩn bị các câu hỏi để trao đổi trên lớp.
- Dự lớp đầy đủ, theo dõi ghi chú vào tập bài giảng, chủ động đặt câu hỏi.
- Thực hành và làm báo cáo thực hành về cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các kết cấu thực tế.
- Ôn tập: Bám theo mục tiêu học phần, trả lời các câu hỏi ở cuối mỗi chương trong sách giáo trình và các câu hỏi do giảng viên cung cấp.

10. Đánh giá kết quả: KT/TN(0.4)-T(V/VĐ:0.6)

- Điểm quá trình (trọng số 0.4) = điểm báo cáo thực hành + điểm chuyên cần.
  - Điểm chuyên cần = 1, 0, -1, -2 tùy theo số lần vắng mặt là 0, 1-2 lần, 3-4 lần hoặc từ 5 lần.
- Thi cuối kỳ (trọng số 0.6): Thi viết hoặc vấn đáp do cán bộ giảng dạy quyết định. Bài thi viết do 1 thầy chấm.



### 11. Nội dung và kế hoạch học tập cụ thể

Tuần	Nội dung	Giáo trình	TH
1	<p>1 MỞ ĐẦU</p> <p>1.1 Giới thiệu về môn học</p> <p>1.2 Lịch sử phát triển công nghiệp ô tô</p> <p>2 CẤU TẠO CHUNG Ô TÔ</p> <p>2.1. Phân loại ô tô</p> <p>2.2. Cấu tạo chung và bố trí chung của ô tô</p> <p>3. CÁC LOẠI ĐỘNG CƠ DÙNG TRÊN Ô TÔ</p> <p>3.1 Phân loại động cơ ô tô</p> <p>3.2 Đặc điểm chung và các thông số chính của động cơ đốt trong</p> <p>3.3 Giới thiệu các loại động cơ khác dùng trên ô tô</p>	C1,2	
2	<p>4. HỆ THỐNG CUNG CẤP ĐIỆN VÀ KHỞI ĐỘNG ĐỘNG CƠ</p> <p>4.1 Hệ thống cung cấp điện</p> <p>4.2 Hệ thống khởi động</p>	C6,7	
3	<p>5. HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA</p> <p>5.1 Giới thiệu chung</p> <p>5.2 Hệ thống đánh lửa bằng tiếp điểm</p> <p>5.3 Hệ thống đánh lửa bằng điện tử</p> <p>6. HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG, THIẾT BỊ TÍN HIỆU</p> <p>6.1 Hệ thống chiếu sáng</p> <p>6.2 Hệ thống thiết bị tín hiệu</p>	C6,7	
4-5	<p>7. BỐ TRÍ HỆ THỐNG ĐỘNG LỰC</p> <p>7.1 Hệ thống động lực ô tô</p> <p>7.2 Các dạng bố trí hệ thống động lực</p> <p>8. LI HỢP Ô TÔ</p> <p>8.1 Chức năng, phân loại, yêu cầu</p> <p>8.2 Li hợp ma sát khô</p> <p>8.3 Dẫn động điều khiển li hợp ma sát khô</p> <p>8.4 Các dạng li hợp khác</p>	C8,9	
6-7	<p>9. HỘP SỐ Ô TÔ</p> <p>9.1 Chức năng, yêu cầu, phân loại</p> <p>9.2 Hộp số cơ khí</p> <p>9.3 Hộp số tự động tự động (AT)</p> <p>9.4. Hộp số vô cấp (CVT)</p> <p>9.5. Hộp phân phối</p>	C10	TH1
8-9	<p>10. CÁC ĐĂNG VÀ KHỚP NỐI MỀM</p> <p>10.1 Chức năng, phân loại các đăng</p> <p>10.2 Các đăng khác tốc</p> <p>10.3 Các đăng đồng tốc</p> <p>10.5 Khớp nối mềm</p> <p>11. CẦU Ô TÔ</p> <p>11.1 Phân loại, cấu tạo chung, chức năng cầu ô tô</p> <p>11.2 Truyền lực chính</p> <p>11.3 V sai</p> <p>11.4 Bán trục</p> <p>11.5 Cầu dẫn hướng</p> <p>11.6 Dầm cầu</p>	C11,12	TH2
10	<p>12. BÁNH XE Ô TÔ</p> <p>12.1 Chức năng, cấu tạo chung, phân loại, yêu cầu</p> <p>12.2 Lớp ô tô</p> <p>12.3 Vành bánh xe</p> <p>12.4 Moay ơ và lắp ghép bánh xe</p>	C13	TH3
11	<p>13. HỆ THỐNG TREO</p> <p>13.1 Chức năng, cấu tạo chung, phân loại</p>	C14	



	13.2 Cấu tạo treo phụ thuộc 13.3 Hệ thống treo phụ thuộc cân bằng 13.4 Hệ thống treo độc lập 13.5 Các bộ phận chính		
12-13	14. HỆ THỐNG LÁI 14.1 Hệ thống lái và sự quay vòng của ô tô 14.2 Các góc kết cấu bánh xe dẫn hướng 14.3 Cơ cấu lái 14.4 Dẫn động lái 14.5 Hệ thống trợ lực lái	C15	TH4
14-15	15 HỆ THỐNG PHANH 15.1 Giới thiệu chung 15.2 Cơ cấu phanh 15.3 Hệ thống dẫn động phanh bằng thủy lực 15.4 Hệ thống dẫn động phanh bằng khí nén 15.5 Hệ thống dẫn động phanh thủy khí 15.6 Phanh đỗ	C16	TH5

**12. Nội dung bài tập:**

- TH1. Tìm hiểu bố trí chung của ô tô, nhận dạng các cụm, các hệ thống: động cơ, phanh, treo, lái,... tháo lắp, xác nhận kết cấu và nguyên lý làm việc của li hợp.
- TH2. Tháo lắp, xác nhận kết cấu và nguyên lý làm việc của hộp số.
- TH3. Tháo lắp, xác nhận kết cấu và nguyên lý làm việc của các đăng, cầu, hệ thống treo và bánh xe ô tô.
- TH4. Tháo lắp, xác nhận kết cấu và nguyên lý làm việc của hệ thống lái.
- TH5. Tháo lắp, xác nhận kết cấu và nguyên lý làm việc của hệ phanh.

Báo cáo thực hành: ghi đầy đủ các thông tin theo mẫu báo cáo, nêu được mục tiêu giờ học, báo cáo nội dung đã thực hiện và kết luận về kết quả thu nhận được. Nộp báo cáo vào buổi thực hành tiếp theo cho cán bộ hướng dẫn thực hành.

**NHÓM BIÊN SOẠN ĐỀ CƯƠNG**



PGS. TS. Hồ Hữu Hải



PGS. TS. Nguyễn Trọng Hoàn



TS. Hoàng Thăng Bình

Ngày tháng năm 2013

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG KH&ĐT VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Số: 459<sup>B</sup>/BC-CKDL

Hà Nội, ngày 20 tháng 08 năm 2013

### BÁO CÁO

V/v: Hiệu chỉnh chương trình đào tạo kỹ sư hàng không

Kính gửi: - BAN GIÁM HIỆU  
- PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

TT	Mục điều chỉnh	Có thay đổi	Nội dung cũ	Nội dung điều chỉnh mới	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Danh mục học phần chi tiết của chương trình đào tạo	x		TE5831 Tải trọng và độ bền kết cấu vật bay (BTL) 3(2-2-0-6)	Bổ sung học phần tự chọn
2	Danh mục học phần chi tiết của chương trình đào tạo	x		TE5841 Ứng dụng phương pháp số trong tính toán kết cấu hàng không (BTL) 3(2-2-0-6)	Bổ sung học phần tự chọn

Nơi nhận:

- như trên;
- lưu VP.

VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG  
TS. Lê Thanh Tùng

Số: 459 /BC-CKDL

Hà Nội, ngày 20 tháng 08 năm 2013

### BÁO CÁO

V/v: Hiệu chỉnh chương trình đào tạo kỹ sư hàng không

Kính gửi: - BAN GIÁM HIỆU  
- PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

TT	Mục điều chỉnh	Có thay đổi	Nội dung cũ	Nội dung điều chỉnh mới	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Danh mục học phần chi tiết của chương trình đào tạo	x		TE5831 Tải trọng và độ bền kết cấu vật bay (BTL) 3(2-2-0-6)	Bổ sung học phần tự chọn
2	Danh mục học phần chi tiết của chương trình đào tạo	x		TE5841 Ứng dụng phương pháp số trong tính toán kết cấu hàng không (BTL) 3(2-2-0-6)	Bổ sung học phần tự chọn

Nơi nhận:

- như trên;
- lưu VP.

KT VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG

TS. Lê Thanh Cường

Số: 461 /BC-CKDL

Hà Nội, ngày 25 tháng 09 năm 2013

### BÁO CÁO

V/v: Hiệu chỉnh chương trình đào tạo cử nhân kỹ thuật tàu thủy

Kính gửi: - BAN GIÁM HIỆU  
- PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

TT	Mục điều chỉnh	Có thay đổi	Nội dung cũ	Nội dung điều chỉnh mới	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Mô tả nội dung học phần	x	TE4994 Đồ án tốt nghiệp Học phần học trước: TE4004	TE4994 Đồ án tốt nghiệp Học phần song hành: TE4004	Thay đổi điều kiện học phần

Nơi nhận:

- như trên;

- lưu VP.

VIỆN TRƯỞNG



GS.TS. Phạm Minh Tuấn.

Số: *462* /BC-CKDL

Hà Nội, ngày *25* tháng 09 năm 2013

### BÁO CÁO

V/v: Hiệu chỉnh chương trình đào tạo kỹ sư kỹ thuật tàu thủy

Kính gửi: - BAN GIÁM HIỆU  
- PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

TT	Mục điều chỉnh	Có thay đổi	Nội dung cũ	Nội dung điều chỉnh mới	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Mô tả nội dung học phần	x	TE5994 Đồ án tốt nghiệp Học phần học trước: TE5004	TE5994 Đồ án tốt nghiệp Học phần song hành: TE5004	Thay đổi điều kiện học phần

*Nơi nhận:*

- như trên;
- lưu VP.

VIỆN TRƯỞNG 



*GS.TS. Phạm Minh Tuấn.*