

QUY ĐỊNH

Về việc tổ chức, thực hiện các học phần Đồ án và Thực tập

(Ban hành kèm theo Quyết định số 07/QĐ-ĐHBK-TUD&TH, ngày 7 tháng 01 năm 2016 của Viện trưởng Viện Toán ứng dụng và Tin học)

Điều 1. Phân công hướng dẫn

- Công tác hướng dẫn sinh viên làm đồ án, thực tập là nhiệm vụ của mỗi giảng viên Viện Toán ứng dụng và Tin học. Tất cả các giảng viên có học vị Thạc sĩ trở lên (trừ trường hợp đi công tác nước ngoài từ 03 tháng trở lên trong một học kỳ và giảng viên tập sự) đều đủ điều kiện và có trách nhiệm tham gia hướng dẫn.
- Trưởng các Bộ môn, sau khi nhận danh sách đăng ký nguyện vọng của sinh viên, chịu trách nhiệm phân công giảng viên hướng dẫn theo các định hướng nghiên cứu do Bộ môn mình phụ trách.
- Giảng viên đi công tác nước ngoài từ 03 tháng trở lên trong một học kỳ và giảng viên tập sự không được tham gia hướng dẫn tất cả các loại Đồ án. Những trường hợp đặc biệt sẽ do Trưởng Bộ môn đề xuất và phải được sự đồng ý của Ban lãnh đạo Viện.
- Các giảng viên có nguyện vọng đăng ký hướng dẫn đồ án hoặc đề nghị tạm dừng hướng dẫn đồ án cần phải thông báo bằng văn bản cho Trưởng Bộ môn Toán Tin (với chuyên sâu Tin) hoặc Trưởng Bộ môn Toán ứng dụng (với chuyên sâu Toán) theo thời hạn quy định (tùy từng học kỳ). Nếu giảng viên không thông báo cho Trưởng Bộ môn thì sẽ phải chấp hành sự phân công của Bộ môn.
- Sinh viên được lựa chọn đăng ký 2 nguyện vọng về chuyên ngành hẹp (theo mẫu) bao gồm: i) Các phương pháp Ngẫu nhiên; ii) Các phương pháp Tối ưu; iii) Tính toán khoa học và ứng dụng; iv) Tin học.
- Sinh viên bắt buộc phải đăng ký hai nguyện vọng khác nhau và sẽ được ưu tiên xem xét theo nguyện vọng 1. Nếu như sinh viên không đăng ký nguyện vọng hoặc đăng ký thiếu nguyện vọng sẽ phải thực hiện đồ án theo sự phân công của Ban lãnh đạo Viện (có thể không được phân công đồ án).
- Sinh viên cần phải ghi rõ điểm CPA của mình trong bản đăng ký nguyện vọng.
- Sinh viên có nguyện vọng đăng ký làm việc với Giảng viên hướng dẫn nào đó cần liên hệ trực tiếp để nhận được sự đồng ý của Giảng viên hướng dẫn và phải ghi rõ trong bản đăng ký.
- Giảng viên nếu đã đồng ý nhận hướng dẫn sinh viên nào cần phải gửi thông báo đến Trưởng Bộ môn Toán ứng dụng (với chuyên sâu Toán) hoặc Trưởng Bộ môn Toán Tin (với chuyên sâu Tin) trước thời hạn do Bộ môn quy định (tùy theo từng năm học). Đây là cơ sở để các Trưởng Bộ môn tham khảo trong quá trình phân công.

- Trưởng Bộ môn Toán Tin và Trưởng Bộ môn Toán ứng dụng có trách nhiệm đề xuất việc phân công Giảng viên hướng dẫn trên cơ sở đăng ký hướng dẫn của giảng viên và đăng ký nguyện vọng của sinh viên theo nguyên tắc sau :
 - Nếu sinh viên đã làm Đồ án II (trong học kỳ trước học kỳ hiện tại) với giảng viên hướng dẫn và cả hai có nguyện vọng tiếp tục làm việc với nhau trong đồ án III thì sẽ được chấp nhận trừ trường hợp đặc biệt.
 - Nếu sinh viên đã làm Đồ án III (trong học kỳ trước học kỳ hiện tại) với giảng viên hướng dẫn và cả hai có nguyện vọng tiếp tục làm việc với nhau trong đồ án tốt nghiệp thì sẽ được chấp nhận trừ trường hợp đặc biệt.
 - Một giảng viên không được phép hướng dẫn một sinh viên làm 2 loại đồ án trong cùng một học kỳ.
 - Hạn chế việc phân công quá nhiều sinh viên cho một giảng viên hướng dẫn so với các giảng viên khác có cùng hướng nghiên cứu.
 - Nguyện vọng 1 của sinh viên sẽ luôn được ưu tiên. Tuy nhiên tùy từng năm học và phụ thuộc vào việc cân đối giữa các hướng nghiên cứu mà việc phân công sẽ được điều chỉnh cho phù hợp
- Hạn chế mời giảng viên ngoài trường tham gia hướng dẫn. Trong trường hợp đặc biệt, cần có sự đồng ý của Ban lãnh đạo Viện và Trưởng Bộ môn phải có trách nhiệm hoàn thành các giấy tờ liên quan (hợp đồng, thanh toán, ...).
- Trưởng Bộ môn Toán ứng dụng và Toán Tin chịu trách nhiệm thực hiện các quyền và nghĩa vụ của mình trong việc phân công hướng dẫn các Đồ án trước Ban lãnh đạo Viện.

Điều 2. Phản biện đồ án, tham gia Hội đồng chấm đồ án và viết nhận xét hướng dẫn, nhận xét phản biện

- Tất cả các giảng viên đương nhiệm (trừ trường hợp đi công tác từ 03 tháng trở lên trong một học kỳ và giảng viên tập sự) đều có trách nhiệm đọc phản biện đồ án và tham gia Hội đồng chấm đồ án theo sự phân công của Trưởng Bộ môn.
- Trong trường hợp đề tài của đồ án được phân công phản biện không phù hợp với chuyên ngành nghiên cứu của mình, giảng viên có quyền từ chối.
- Việc nhận xét hướng dẫn và nhận xét phản biện với Đồ án tốt nghiệp cần phải được thực hiện theo mẫu của Viện và gửi về cho Thư ký của Hội đồng tương ứng trước ngày bảo vệ.
- Trưởng Bộ môn Toán Tin và Toán ứng dụng có trách nhiệm chuẩn bị hồ sơ bảo vệ Đồ án tốt nghiệp và Đồ án III.

Điều 3. Quản lý và theo dõi tiến độ làm việc của sinh viên

- Sinh viên phải xin nhận xét của giảng viên hướng dẫn vào báo cáo tiến độ làm việc (*theo mẫu*) theo định kỳ (*theo kế hoạch được thông báo trong từng học kỳ*) và nộp tại Văn phòng Viện đúng thời hạn quy định. Thời hạn nộp các báo cáo tiến độ sẽ được thông báo khi bắt đầu đợt thực tập hoặc làm đồ án.
- Mỗi lần nộp báo cáo tiến độ hoặc đồ án, sinh viên sẽ được cán bộ có trách nhiệm của Bộ phận Giáo vụ thu nhận và đề nghị ký xác nhận vào bảng tổng hợp thực hiện đồ án.

– Trong báo cáo tiến độ, Giảng viên hướng dẫn cho biết tiến độ làm việc và ý thức làm việc của sinh viên (đánh dấu lựa chọn tương ứng). Trong trường hợp đang đi công tác, thầy hướng dẫn có thể gửi nhận xét về Văn phòng Viện (gửi email tới địa chỉ của Phó viện trưởng phụ trách đào tạo chuyên ngành hoặc thư giấy).

– Nếu thiếu các báo cáo tiến độ hoặc nộp muộn, sinh viên sẽ bị trừ điểm quá trình hoặc điểm thi của học phần tương ứng, được gọi là điểm kỷ luật. Cụ thể:

Với học phần Đồ án tốt nghiệp và Thực tập tốt nghiệp (đối với sinh viên cần thực tập tốt nghiệp):

- Thiếu một báo cáo tiến độ sẽ bị cộng 2 điểm vào điểm kỷ luật,
- Nộp muộn một báo cáo tiến độ (được xác định là do lỗi của sinh viên) sẽ bị cộng 0.5 điểm/ngày vào điểm kỷ luật.

Với học phần Đồ án III, Thực tập kĩ thuật, Đồ án chuyên ngành, Thực tập chuyên ngành:

- Thiếu một báo cáo tiến độ sẽ bị cộng 3 điểm vào điểm kỷ luật,
- Nộp muộn một báo cáo tiến độ (được xác định là do lỗi của sinh viên) sẽ bị cộng 1 điểm/ngày vào điểm kỷ luật.

Với học phần Đồ án II:

- Thiếu một báo cáo tiến độ sẽ bị cộng 3 điểm vào điểm kỷ luật,
 - Nộp muộn một báo cáo tiến độ (được xác định là do lỗi của sinh viên) sẽ bị cộng 2 điểm/ngày vào điểm kỷ luật.
- Sinh viên cũng sẽ bị cộng điểm kỷ luật nếu kết quả làm việc không tốt hoặc ý thức làm việc kém được phản ánh bởi giảng viên hướng dẫn thông qua các báo cáo tiến độ. Cụ thể:
- Mỗi lần bị nhận xét “Cần tập trung làm việc hơn nữa trong thời gian tới” hoặc “Ý thức làm việc cần phải tốt hơn trong thời gian tới”, sinh viên sẽ bị cộng 0.5 điểm vào điểm kỷ luật.
 - Mỗi lần bị nhận xét “Rất chậm so với tiến độ” hoặc “Ý thức làm việc kém”, sinh viên sẽ bị cộng 1 điểm vào điểm kỷ luật.

Điều 4. Chấm điểm Đồ án II

– Điểm Đồ án II được đánh giá theo công thức:

- Điểm quá trình : $D_{DAQT} = D_{HD} - \text{Điểm kỷ luật}$

trong đó: D_{DAQT} là điểm quá trình của Đồ án II; D_{HD} là điểm của giảng viên hướng dẫn; Điểm kỷ luật là điểm được tính theo quy định trong Điều 3.

- Điểm kết thúc học phần :

$$D_{DA} = 0.3 \times D_{HD} + 0.7 \times D_{PB} - \text{Điểm nộp muộn}$$

trong đó: D_{DA} là điểm kết thúc học phần Đồ án II; D_{HD} là điểm của giảng viên hướng dẫn; D_{PB} là điểm của giảng viên phản biện do Trưởng Bộ môn (phụ trách) phân công.

Điểm nộp muộn được tính theo công thức :

$$1 \text{ điểm} \times \text{số ngày nộp đồ án muộn.}$$

- Trưởng Bộ môn phụ trách từng chuyên sâu có trách nhiệm lấy điểm từ các Giảng viên hướng dẫn và gửi cho Phó Viện trưởng phụ trách chuyên ngành.
- Phó Viện Trưởng phụ trách chuyên ngành có trách nhiệm vào bảng điểm (điểm lẻ đến 0.5).

Điều 5. Chấm điểm Đồ án III, Thực tập kỹ thuật, Đồ án CN, Thực tập CN

- Khuyến khích sinh viên lập chương trình máy tính hoặc sử dụng phần mềm hỗ trợ toán học (như Matlab, Mathematica,...). Giảng viên hướng dẫn có trách nhiệm kiểm tra và đảm bảo chất lượng chương trình của sinh viên.
- Nội dung thuyết trình trong buổi bảo vệ đồ án, tùy theo từng đề tài, sinh viên có thể trình bày về lý thuyết hoặc giới thiệu chương trình của mình. Hội đồng sẽ trực tiếp kiểm tra chương trình của sinh viên (nếu có chương trình).
- Giảng viên hướng dẫn có trách nhiệm gửi điểm đồ án và thực tập của sinh viên về Viện **trước ngày bảo vệ đồ án ít nhất 2 ngày** và **KHÔNG** công bố trước cho sinh viên.

- **Điểm đồ án** được tính theo công thức sau:

- Điểm quá trình : $D_{\text{DAQT}} = D_{\text{HD}} - \text{Điểm kỷ luật}$

trong đó: D_{DAQT} là điểm quá trình của Đồ án; D_{HD} là điểm của giảng viên hướng dẫn; Điểm kỷ luật là điểm được tính theo quy định trong Điều 3.

- Điểm kết thúc học phần :

$$D_{\text{DA}} = 0.3 \times D_{\text{HD}} + 0.7 \times D_{\text{HD}} - \text{Điểm phạt}$$

trong đó:

- D_{DA} là điểm kết thúc học phần Đồ án;
- D_{HD} là điểm của giảng viên hướng dẫn;
- Điểm phạt sẽ được tính theo công thức:

$$1 \text{ điểm} \times \text{số ngày nộp đồ án muộn} \\ + 1 \text{ điểm} \times \text{số lần nghỉ học lớp không có lý do.}$$

- **Điểm thực tập:** Với sinh viên thực tập trong trường, điểm thực tập do giảng viên hướng dẫn đánh giá. Tuy nhiên, kết quả cuối cùng sẽ được giữ nguyên hoặc giảm trừ tùy theo mức độ hoàn thành trách nhiệm với công việc chung liên quan đến đợt thực tập. Cụ thể:

- Điểm kỷ luật được tính theo quy định trong Điều 3.
- Mỗi lần nghỉ học không phép sẽ bị trừ 1 điểm.

Điểm quá trình và điểm kết thúc học phần được cho giống nhau.

- Trưởng Bộ môn phụ trách từng chuyên sâu có trách nhiệm lấy và gửi các điểm thành phần (điểm Giảng viên hướng dẫn, điểm hội đồng) về cho Phó Viện trưởng phụ trách chuyên ngành.
- Phó Viện Trưởng phụ trách đào tạo chuyên ngành có trách nhiệm vào bảng điểm (điểm lẻ đến 0.5).

Điều 6. Bảo vệ và chấm điểm Đồ án tốt nghiệp (ĐATN)

– **Điểm Thực tập tốt nghiệp** (đối với sinh viên có thực tập) sẽ do giảng viên hướng dẫn đánh giá. Tuy nhiên, kết quả cuối cùng sẽ được giữ nguyên hoặc giảm trừ tùy theo mức độ hoàn thành trách nhiệm với công việc chung liên quan đến đợt thực tập và làm ĐATN của sinh viên. Cụ thể:

- Điểm kỷ luật được tính theo quy định trong Điều 3.
- Mỗi lần nghỉ học không phép sẽ bị trừ 1 điểm.

Điểm quá trình và điểm kết thúc học phần được cho giống nhau.

– Giảng viên hướng dẫn có trách nhiệm kiểm tra và đảm bảo chất lượng của chương trình của sinh viên. Viện sẽ tổ chức buổi kiểm tra chương trình cho sinh viên trước khi bảo vệ ĐATN và kết quả được tính là một trong những trọng số quan trọng của điểm Hội đồng.

– Điểm ĐATN được tính theo quy định của Nhà trường. Cụ thể :

- Sinh viên có thành tích nghiên cứu khoa học sẽ được cộng điểm khuyến khích vào điểm hội đồng.
- **Điểm Hội đồng (D_{hd}):** được tính theo công thức sau:

$$D_{hd} := D_{goc} + D_{thuong} - D_{phat}$$

trong đó:

i) điểm $D_{goc} \leq 9,5$ được tính như Bảng 1:

Bảng 1.

D_{goc}	Điều kiện tiên quyết	
	Nội dung ĐATN, cách trình bày báo cáo và trả lời câu hỏi của Hội đồng	Điểm chương trình (nếu có)
$D_{goc} < 5$	Không đạt yêu cầu theo đánh giá của ít nhất 50% tổng số thành viên Hội đồng	
$5 \leq D_{goc} < 7$	Đạt yêu cầu ở mức độ cơ bản	$\geq C$
$7 \leq D_{goc} < 8$	Đạt yêu cầu ở mức độ khá	$\geq B$
$8 \leq D_{goc} < 9$	Đạt yêu cầu ở mức độ tốt	$\geq B$
$9 \leq D_{goc} \leq 9,5$	ĐATN đạt yêu cầu ở mức độ tốt, trình bày rõ ràng và trả lời được hầu hết các câu hỏi của HĐ	$\geq A$

ii) Điểm thưởng (D_{thuong}) được tính theo công thức: $D_{thuong} = D_{kk} / n$, ở đây n là số tác giả có cùng một thành tích và D_{kk} (nếu có) được tính như Bảng 2.

Bảng 2.

Thành tích	Đ_{kk}	Ghi chú
- Được cấp “Giấy chứng nhận sinh viên NCKH”	0,25	- Những trường hợp đặc biệt như: sinh viên đạt giải Nhất, Nhì cấp Bộ hay sinh viên đã có bài báo được nhận đăng ... sẽ được xét thưởng đặc cách. - Sinh viên phải nộp các giấy chứng nhận đạt điểm thưởng và sẽ được xét cộng theo thành tích cao nhất đã đạt được.
- Đạt giải nhất sinh viên NCKH	1,00	
- Đạt giải nhì sinh viên NCKH	0,75	
- Đạt giải ba sinh viên NCKH	0,50	
- 01 bài báo đã gửi đăng & có xác nhận của Tạp chí	1,5	
- Báo cáo tại Hội nghị khoa học chuyên ngành	1,0	

iii) Điểm $D_{\text{phat}} = D_{\text{kyluat}} + D_{\text{khonghoplopquoiky}} + D_{\text{nopdoan.muon}}$

$D_{\text{kyluat}} =$ Điểm được tính trong mục 2.

$D_{\text{khonghoplopquoiky}} = 0.5$ (đối với mỗi lần nghỉ học lớp không xin phép)

$D_{\text{nopdoan.muon}} = 0.5$ (sau mỗi một ngày muộn).

- Trưởng Bộ môn phụ trách từng chuyên sâu có trách nhiệm lấy các điểm thành phần (điểm Giảng viên hướng dẫn, điểm hội đồng) và gửi về cho Phó Viện trưởng phụ trách đào tạo chuyên ngành.
- Phó Viện Trưởng phụ trách đào tạo chuyên ngành có trách nhiệm vào bảng điểm (điểm lẻ đến 0.5).

VIỆN TRƯỞNG