

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ NGHIỆM THU ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CẤP TRƯỜNG**

Kính thưa Hội đồng Bảo vệ

Tôi tên: **Đinh Văn Đệ**

Là ủy viên Hội đồng nghiệm thu đề tài Khoa học và Công nghệ cấp trường với đề tài:
Biên soạn bài tập toán Cao cấp 1 ; Mã số: T2014 – GD04, do Thạc sĩ **Nguyễn Tiến
Dương** Phó Trường khoa Khoa học Cơ bản làm chủ nhiệm đề tài

Tôi xin có nhận xét về đề tài như sau:

Về ưu điểm:

- Xây dựng bài tập và giải một số bài tập mẫu là một tài liệu hữu hiệu cho HSSV hiện nay và đặc biệt đối với bài tập về Toán cao cấp;

- Tác giả mạnh dạn đem những kinh nghiệm quý báu sau nhiều năm giảng dạy để hình thành quyển Giáo trình Bài tập toán cao cấp 1 là tài nguyên tốt cho Nhà trường, đồng nghiệp và đặc biệt là HSSV;

- Sự tận tâm của Tác giả cho đứa con tinh thần của mình là nguồn động viên lớn cho những đồng nghiệp trẻ tuổi tự tin làm công tá nghiên cứu khoa học; đem kinh nghiệm của mình truyền lại thế hệ sau bằng sản phẩm khoa học giáo dục tự nhiên; tài nguyên đó thật đáng trân trọng;

- Bản thân Người nhận xét đánh giá cao Tác giả về tính khoa học và tính nhân văn trong nghiên cứu.

Tuy nhiên, để sản phẩm giáo dục của tác giả đến với bạn đọc và được đón nhận, người nhận xét có một số ý kiến đóng góp cùng Tác giả để Giáo trình này chính chu về nội dung lẫn về mặt hình thức; để hoàn tất điều kiện cần và đủ của cuốn giáo trình.

1. Phần thứ nhất: Phần báo cáo tổng kết

- Trang 1; Lời cảm ơn, Tác giả ghi chủ biên: ThS. Nguyễn Tiến Dương; cộng tác:CN. Nguyễn Văn Hậu. Tuy nhiên, ở trang bìa, Tác giả ghi chủ biên đề tài là ThS. Nguyễn Tiến Dương; Trong khi đó, chỉ công viết giáo trình, Nguyễn Tiến Dương = Nguyễn Văn Hậu =168 giờ nghiên cứu khoa học? Nên xem lại;

- Trang 2; phần mục lục, nên điều chỉnh trang cho hoàn chỉnh;

- Trang 3 trở đi...:cần điều chỉnh văn phong, cách viết văn bản và kiểm tra font chữ;

- Từ trang 7, ...cách viết mục tiêu cho chương trình là không đúng; Một chương có một mục tiêu là không tồn tại mục tiêu cho nên không tồn tại chương đó! Mục tiêu cho một chương là hệ thống mục tiêu và được viết dưới 3 nội dung kiến thức, kỹ năng và thái độ.

2. Phần thứ 2: Giáo trình Bài tập toán cao cấp 1

- Trang 1; Ở lời nói đầu, bố cục không đúng; Một bố cục đúng phải hội đủ 3 phần: Mở - Luận - Kết. Cuối lời nói đầu nên ghi Tác giả hay Đồng tác giả;

- Trang 3 và các trang tiếp theo: Về số thứ tự nên viết theo kiểu mới cho chương; Ví dụ: Chương 1; 1.1.; 1.2;;

- Mỗi một dạng toán có tóm tắt lý thuyết và thuật giải toán; ví dụ: Giải phương trình cần có thuật toán để giải pt; giải bậc phương trình thì có thuật toán giải bpt, ...;

- Sau mỗi một chương cần phải có bài tập cho SV tự giải; dạng bài tập phải từ đơn giản đến nâng cao. Hầu hết, tất cả các chương đều không có phần này;

- Bài tập SV tự giải phải có đáp số để SV so sánh kết quả của mình;

- Tài liệu tham khảo còn hạn chế; *Mục tiêu Tài liệu không có.*

- Trong Đề cương chi tiết, tác giả không đưa phân bố chương trình vào?

- Môn học có 5 chương, Tác giả phân bố giờ cho từng chương như thế nào? Số bài tập đã giải có đủ nội hàm của chương đó không?;

- Bằng cách nào tác giả biết được SV đã hiểu và làm được những bài tập áp dụng, nếu có? (tác giả không cho bài tập và đáp số để SV tự giải);

Có chương 6, 7 chưa làm xong
Từ những điều phân tích trên, Người nhận xét mong muốn tác giả hoàn thiện quyền giáo trình để làm nền tảng khoa học và tiếp tục biên soạn bài tập toán cao cấp 2 như sau:

1. Xác định rõ về bản quyền tác giả;
 2. Chuẩn về bố cục, về văn phong, về chính tả cho cuốn giáo trình;
 3. Xây dựng tường minh hệ thống mục tiêu cho từng đơn vị học tập;
 4. Xây dựng thuật toán (phương pháp giải toán) cho từng nội dung;
 5. Xác định số bài tập đã giải cho từng chương đã phù hợp với nội dung và phù hợp với SV chưa;
 6. Cho một số bài tập áp dụng có đáp số để SV tự giải và so sánh đáp số. *cho tất cả các chương*
- Trên đây là một số ý kiến cá nhân, mong tác giả cộng tác trên tinh thần đồng nghiệp và kết quả cuối cùng là SV được thừa hưởng sản phẩm khoa học này.

Xin cảm ơn Hội đồng, Các thành viên và Tác giả./.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 6 năm 2015

Người nhận xét



Đinh Văn Đệ

Tân Bình, ngày 25 tháng 6 năm 2015

PHIẾU PHẢN BIỆN ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

I. Thông tin:

- Họ và tên Người phản biện: NGÔ NGỌC HUÂN
- Lĩnh vực chuyên môn: Toán Chức vụ: Phó Trưởng Khoa
- Tên cơ quan công tác: Trường Đại học Công nghiệp TP. HCM
- Địa chỉ liên hệ: Khoa Cơ Bản (090.810.0186)
- Tên và Mã số đề tài phản biện: Nghiên cứu bài tập Toán Cao cấp 1
Mã số: T2014 - GPOA

II. Nội dung nhận xét:

- 1- Mức độ đáp ứng mục tiêu, nội dung, phương pháp tiếp cận và nghiên cứu so với đã đăng ký trong Thuyết minh đề tài:

- Đáp ứng được mục tiêu, nội dung, phương pháp tiếp cận và nghiên cứu so với nội dung của đề tài của nhà trường.

- 2- Thời gian và tiến độ thực hiện đề tài: bắt đầu từ 10/3/2014 đến 20/11/2014 và đã đề biên soạn, chỉnh sửa cuốn bài tập Toán Cao cấp đúng tiến độ thời gian thực hiện.

- 3- Giá trị ứng dụng: Cuốn bài tập Toán Cao cấp này giúp cho sinh viên có một hệ thống bài tập thực hành sau khi học xong lý thuyết đồng thời làm quen với tư duy và tự nghiên cứu của sinh viên.

- 4- Sản phẩm nghiên cứu, thông tin khoa học:

Giáo trình "bài tập Toán Cao cấp 1" giúp cho giảng viên sinh viên có thêm bài tập bổ sung cho giáo trình "lý thuyết Toán Cao cấp 1" trong công việc giảng dạy và học tập có hiệu quả.

5- Hiệu quả nghiên cứu

Nội dung từng chương, tổng quát nhất phù hợp với mục tiêu Chương trình đào tạo hệ Cao đẳng; nâng cao năng lực thực hành giải bài tập và tự học, tự nghiên cứu của sinh viên hệ Cao đẳng

6- Chất lượng báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt đề tài:

Thể hiện đầy đủ nội dung, mục tiêu, đối tượng, phạm vi nghiên cứu, thể hiện đầy đủ các bước như các đề cập cần, phương pháp, nội dung, kế hoạch, kết quả nghiên cứu của một đề tài cần thiết.

7- Ý kiến khác: (Xuất sắc, Giỏi, Khá, Trung Bình, Chưa đạt yêu cầu cần bổ sung, điều chỉnh tiếp)

Cần chỉnh sửa lại một số ký hiệu tổng quát, lời chỉnh tả, lời đánh máy và bổ sung thêm một vài khái niệm, hình vẽ làm rõ nội dung của bài tập trước khi in chỉnh thức lần đầu tiên giảng dạy và học tập cho giảng viên và sinh viên.

III. Đánh giá đề tài:

Khá

Tân Bình, ngày 15 tháng 6 năm 2015
Ký tên

Nghe

Ngô Ngọc Hưng

Phần biên 1: TS Ngô Ngọc Hùng

NỘI DUNG CÂN CHỈNH SỬA

1/ Trang 1+2 : bổ tiêu đề chương 1

2/ Trang 8 : chỉnh sửa định nghĩa hàm số $f: X \rightarrow R$
đồng thứ 2 từ dưới lên : $|x+1|^2$ số mũ viết
nhỏ lại.

3. Trang 8 : đồng 16 : $2i) \rightarrow ii)$ (để thống nhất với các bài khác)

4. Trang 9 : đồng 13 : y xác định $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1+x}{1-x} \geq 0 \\ 1-x \neq 0 \end{cases}$

$$D = (-\infty; -1] \cup (1; +\infty)$$

đồng 21 : h/s xác định $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{x^2+x+1}{1-x} \geq 0 \\ 1-x \neq 0 \\ x^2-9 > 0 \end{cases}$

5. Trang 10 : Bổ sung phép chuyển vị
Trong phần các phép biến ma trận.

6. Trang 13 : chuyển bài 13 lên phía Bài 1

7. Trang 17+18 : Thay X bởi B (Theo đề bài tìm B để $A.B = B.A$)

8. Trang 19 : Đồng 11 : $P(A) = A^3 - 3A^2 + 4I_3$

9. Trang 21 : Mang đồng 2 lên đồng 4 của trang 20.
Mij : là ma trận con của A bằng các bộ đi
hàng i cột j

10. Trang 20 : Đồng 24 : Hệ quả này suy ra từ định
lý, tính chất nào?

11. Định dạng lại và thống nhất các tìm C_{ij} (có công
thức hay không?)

12. Trang 26 ~~đồng 4~~ : Có 2 từ "vớ", đồng 14: bỏ một chữ
"Tam"
Thống nhất: phương pháp Gauss hay Gauss-Jordan

13. Trang 30+31: $\begin{cases} \text{Hệ vô nghiệm, nghiệm tổng quát: } (t, 2-t, 0) \\ \text{Hệ có nghiệm duy nhất là:} \end{cases} t \in \mathbb{R}$

14. Trang 31 Dòng 11 thiếu nghiệm duy nhất vì hệ trước
Có 1 nghiệm chưa kiểm $\begin{cases} x + ay = 4 \\ -x + 2y = -5 \end{cases}$ có nghiệm

duy nhất khi $\begin{vmatrix} 1 & a \\ -1 & 2 \end{vmatrix} = 2 + a \neq 0 \Leftrightarrow a \neq -2$

Dòng 12: thiếu chữ "print" (hệ phương print)

15. Trang 32: Dòng 11+12 bỏ dấu "<->" trước 0

16. Trang 34: - Chương 2: Giới hạn, sự liên tục
- Thừa tính chất $f)$, thiếu dạng vô định 0^0

17. Trang 38 Dòng 4: Sửa số 5 thành số 2

Dòng 11: Khẳng định " $f(x) = |x|$ xác định

($\forall x \in \mathbb{R}$ nên hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$) là sai

$$f(x) = |x| = \begin{cases} x & \text{nếu } x \geq 0 \\ -x & \text{nếu } x < 0. \end{cases}$$

+ Với $x \geq 0$ $f(x) = x$ là hàm số sơ cấp nên liên tục

+ Với $x < 0$: $f(x) = -x$ là hàm số sơ cấp nên liên tục

+ tại $x = 0$: $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = f(0) \Rightarrow f$ liên tục tại $x = 0$

Suy ra f liên tục trên $\mathbb{R}$.

Dòng 18 thay chữ "Mặt" bởi chữ "Mặt"

18. Trang 39 Dòng 4: $f(x) = A$; Dòng 20 bổ sung: $\Rightarrow f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R} \setminus \{1\}$.

19. Trang 41. Dòng 7. bổ " x^2 " của phân số $\frac{\sqrt{\cos x} + 1}{x^2}$

20. Trang 48: Bài 5 yêu cầu bài toán tìm $f'(0)$ còn bài giải mò tìm $f'(0)$.

Bài 6: $\cot x$ sửa lại $-\cot x$

21. Trang 49. Dòng 8 bổ " $Tính d^2y$ ", Dòng 10:

$\cos x \rightarrow \cos 2x$

Dòng 16. Kết quả giới hạn là ∞ , bước cuối không áp dụng quy tắc L'Hôpital được.

22. Trang 51. Dòng cuối cũng bổ sung dx

23. Trang 53. Dạng dạng lại công thức phải cũng dòng

với chữ
Bài 1. Bổ " $I =$ " cho thống nhất với các bài khác.

Sau bài 2, 3, 4, 8, 9 thêm dấu cách

24. Trang 54: Dòng 5 thêm " $HD: Đặt t = \sqrt{1+x^2}$ " hay bỏ đi luôn.

Dòng 7: nên HD đặt $t = -x^2$

Dòng 17: Thay dt bởi dx

25. Trang 62. Bài 3 bổ " $A =$ ", Bài 4 bổ " $k =$ ",

bài 8 bổ " $= I$ "

Dòng 14: thêm " dt "

26. Trang 63. Dòng 7 : $dx = \frac{t^2+1}{2t^2} dt$; $K = \int \frac{2(t^2+1)}{t(t^2-1)^2} dt$

27. Trang 67. Dữ liệu lại phân tích chất a, b, c, d cho
cũng đúng với công thức, phân a, b, c của phân 3
ứng dụng ... Vẽ hình thêm.

28. Trang 69 : sau dấu " $=$ " có dấu cách

29. Trang 71 : Bài 11 Đổi $f(t)dt$ thành $g(t)dt$.

30. Trang 72 + 73 : thêm dấu ngoặc vào hàm dưới dấu
tích phân.

31. Trang 74 : Dòng 5 bỏ $\in D$ và thêm $z = f(x, y)$
Dòng 18: $d^2 f(x, y) = f''_{xx} dx^2 + 2f''_{xy} dx dy + f''_{yy} dy^2$

Dòng 26 : bỏ " xác định " ($\forall (x, y) \neq (0, 0)$)

32. Trang 79. Vẽ hình vào.
Chuyển dòng 13 lên dòng 11 ($\varphi_1 \leq \varphi \leq \varphi_2, r_1(\varphi) \leq r \leq r_2(\varphi)$)

33. Trang 80 Dòng 15. thêm dấu ngoặc ()

34. Trang 81 Dòng 1 thêm dấu (), Dòng 15 xác định

cañ sai $\frac{\pi}{4} \leq \varphi \leq \frac{\pi}{3}$

Trang 80 $\rightarrow$ 82 (vẽ hình từ bài 1 đến bài 9)

Trang 81 đưa dấu cách vào giữa chữ " phân " và
chữ " xác "

Trang 83 Dòng 18 thay D bởi L.

35. Trang 84 : Bài 8 nói rõ nửa đường tròn $x^2 + y^2 = 1, y \geq 0$

36. Trang 85

Dòng 8: $(t^2+1) \rightarrow (t^2+1)^2$

Dòng 11 thêm $\int (x-y)^2 dx + (x+y)^2 dy$ ~~bằng 0~~

đủ biết rằng $\int_{AC} (x-y)^2 dx + (x+y)^2 dy = 0$.

Dòng 12 Thêm chữ "Thẳng" vào (trên đoạn thẳng
AB có...)

37 Trang 86 : Bài 4: Vẽ hình rồi biết DBA và OCA

là gì?

$$dx = -\frac{1}{2} y dy$$

Người phản biện 1.

Nghe

TS Ngô Ngọc Hưng

Tân Bình, ngày 24 tháng 6 năm 2015

PHIẾU PHẢN BIỆN ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

I. Thông tin:

- Họ và tên Người phản biện: Phan Thị Hoa
- Lĩnh vực chuyên môn: Toán Chức vụ: Phó trưởng Khoa KHTC
- Tên cơ quan công tác: Trường Đại học Tài nguyên và môi trường TP. HCM
- Địa chỉ liên hệ:
- Tên và Mã số đề tài phản biện: Biên soạn tài liệu toán cấp 1
Mã số: T.2014-L-QD 09

II. Nội dung nhận xét:

- 1- Mức độ đáp ứng mục tiêu, nội dung, phương pháp tiếp cận và nghiên cứu so với đã đăng ký trong Thuyết minh đề tài:

Đáp ứng được mục tiêu đặt ra cho giáo trình tập
Nội dung khá đầy đủ, phù hợp với chương trình lý thuyết
Phương pháp phù hợp

- 2- Thời gian và tiến độ thực hiện đề tài: Đúng tiến độ

- 3- Giá trị ứng dụng: Cung cấp được hệ thống bài tập tổng hợp đầy đủ
và thích ứng với chương trình lý thuyết
Hướng dẫn và thể hiện các kết quả cần phải
đưa vào dạng cuối

- 4- Sản phẩm nghiên cứu, thông tin khoa học:

Giáo trình tập đáp ứng được yêu cầu dạy và học trong nhà trường
Các thông tin khoa học chính xác

5- Hiệu quả nghiên cứu

Cuối bài tập trên cơ sở 1 có thể phát triển (sau khi hiểu rõ các bài toán này, các bài tập trong trình bày) để vận dụng cho quá trình dạy và học ở trường.

6- Chất lượng báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt đề tài:

Báo cáo tổng kết đầy đủ, chi tiết.
Báo cáo tóm tắt đề tài logic, mạch lạc.

7- Ý kiến khác: (Xuất sắc, Giỏi, Khá, Trung Bình, Chưa đạt yêu cầu cần bổ sung, điều chỉnh tiếp)

Phần tóm tắt lý thuyết mỗi chương cần sắp xếp cho hợp logic.

III. Đánh giá đề tài:

Khá

Tân Bình, ngày 25 tháng 6 năm 2015

Ký tên

Phạm
Phạm Thị Hoa

NHẬN XÉT ĐỀ TÀI
BIÊN SOẠN BÀI TẬP TOÁN CAO CẤP 1

Mã số đề tài: T2014-GD04

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Tiến Dương

Cộng tác: CN. Nguyễn Văn Hậu

Ngày họp: 25/6/2015

Địa điểm: Phòng họp

Trường Cao đẳng Kỹ thuật Lý Tự Trọng Tp. HCM

I. Nhận xét chung

Đề tài đạt được mục tiêu dạy học và phương pháp nghiên cứu khoa học, biên soạn Giáo trình Bài tập Toán Cao cấp 1 dùng cho SV bậc Cao đẳng đáp ứng với yêu cầu dạy và học của nhà trường.

Đề tài thể hiện tâm huyết của người nghiên cứu nhằm đạt được mục tiêu giáo dục chung của nhà trường và mục tiêu môn học.

II. Góp ý

1. Báo cáo tổng kết

Đề nghị chỉnh sửa các lỗi về đánh máy và in ấn. Cụ thể như sau

- Trang bìa : Tháng 5 năm 2015 (có khoảng trắng giữa chữ tháng và số 5, trước số 5 không có số 0)
- Trang 1: hữu ích, dòng 4, **ngay từ** đầu, Phòng Quản lí Khoa học và Hợp tác Quốc tế (2 chỗ); đoạn 3: trước chữ số lượng giảm khoảng trắng; . Chúng tôi (viết hoa chữ C); chữ ThS. viết tắt thì chữ Cử nhân cũng nên viết tắt; Nguyễn Văn Hậu.
- Trang 2: trong nước
- Trang 3: thực tiễn, khẳng khái. Chính (chữ C viết hoa)
- Trang 4: biên tập thực nghiệm cuốn (khoảng trắng)
- Trang 5: Phần họp Khoa nghiệm thu vào tháng 02/2015
- Trang 6: giới hạn, liên tục (khoảng trắng); Nguyễn Văn Hậu.
- Trang 7: gồm 5 chương; hàm số, ma trận (khoảng trắng); đại số tuyến tính (không xuống hàng)
- Trang 9: Phạm Thị Thu Nga
- Trang 11: chương V (khoảng trắng); 3 ý ; tên trường có thêm chữ Tp. Hồ Chí Minh

- Trang 12: tên trường có thêm chữ Tp. Hồ Chí Minh

2. Giáo trình Bài tập Toán Cao cấp 1

- Thống nhất cách đánh số thứ tự 1, 1.1, 1.1.1, 1.1.1.1; i) ii) iii)
- Thống nhất cách ghi về người biên soạn: Chủ biên là ThS. Nguyễn Tiến Dương; vai trò của CN Nguyễn Văn Hậu là người cộng tác, nên chẳng ghi là đồng chủ biên.
- Hình thức:
 - o Giáo trình chưa đúng mẫu đã công bố của nhà trường
 - o Trang 1, 2 bỏ đầu trang và cuối trang (header và footer)
 - o Trang 20: thêm tiêu đề của bảng: Cách tính định thức bằng phép biến đổi sơ cấp
 - o Trang 50: Thêm tiêu đề Bảng tính tích phân các hàm số thông dụng
 - o Trang 62 bỏ chữ I để thống nhất với các bài tập khác
 - o Chỉnh trang 67
 - o Trang 64 nên chuyển bài 5 sang trang khác để thống nhất là bài mới không chung một trang với bài cũ.
 - o Xếp tài liệu tham khảo theo thứ tự A, B, C
- Chuyên môn

Trang 26:

Bài 1b) $2x - 2y - z = 1$ (trong phần bài giải đánh máy đúng)

Bài 2c) $x + 4y + 9z = -9$ (trong phần bài giải cũng là $= 9$) vậy hoặc bài tập đúng thì kết quả giải là sai và ngược lại.
- Tính Khoa học giáo dục

Các bài tập có hướng dẫn nên có đáp số; nên bổ sung một số bài tập tương tự bài có lời giải, không hướng dẫn và có đáp số.

Không nên giải chi tiết toàn bộ các bài tập sẽ làm mất khả năng tư duy và không kích thích được quá trình ham học của SV.

III. Kết luận

Đề tài đạt chất lượng loại khá, đề nghị Hội đồng nghiệm thu đề tài khoa học và công nghệ nhà trường xét duyệt công nhận đề tài để Giáo trình Bài tập được lưu hành và hữu ích cho quá trình dạy và học.

ỦY VIÊN



Trần Kim Thu Liễu