



TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số 7
Tháng 10/2015

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU NUÔI CÂY CÂY BẢY LÁ MỘT HOA (*Paris polyphylla* Smith) ĐỂ SẢN XUẤT SAPONIN

*Hoàng Tấn Quảng¹, Trịnh Hữu Tấn¹,
Nguyễn Thanh Giang¹, Nguyễn Đức Huy¹,
Trần Minh Đức², Lê Mỹ Tiểu Ngọc³*

TÓM TẮT

*Trong nghiên cứu này, chúng tôi bước đầu đánh giá khả năng tạo callus của cây Bảy lá một hoa (*Paris polyphylla*) để sản xuất saponin. Kết quả nghiên cứu cho thấy phần thân rễ ở góc chồi là phù hợp để tạo callus. Mẫu được rửa kỹ trong nước sạch, tiền xử lý bằng dung dịch Javel/Tween-20, khử trùng bằng ethanol 70% trong 30 giây và HgCl₂ 0,1% trong 12 phút sau đó cấy lên môi trường MS cơ bản để kiểm tra tỷ lệ nhiễm. Sau 10 ngày, các mẫu không nhiễm được cấy chuyển lên môi trường MS cơ bản có bổ sung 0,5 mg/l BAP, 2 mg/l 2,4-D và 1 mg/l NAA. Kết quả cho thấy callus màu trắng đục xuất hiện sau cấy chuyển khoảng 3 tuần với tỷ lệ khoảng 4%, callus này có tốc độ sinh trưởng khá nhanh. Bước đầu phân tích hàm lượng saponin tổng số cho thấy callus 14 ngày tuổi chứa 1,268 mg saponin/g trọng lượng khô, bằng 97,31% so với củ tự nhiên.*

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ THỐNG ĐIỆN MẶT TRỜI CÔNG SUẤT NHỎ THEO CÁC PHƯƠNG THỨC HOẠT ĐỘNG KHÁC NHAU

Nguyễn Thùy Linh¹

TÓM TẮT

Hiệu quả hoạt động của một hệ thống điện mặt trời lắp mái công suất nhỏ phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: bức xạ, địa hình, công suất, đặc biệt là các phương thức kết nối. Trên cơ sở phân tích các số liệu thu thập được của hệ thống điện mặt trời lắp mái công suất 2kW minh họa hoạt động theo các phương thức khác nhau, chúng tôi đi sâu vào đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống điện mặt trời, đề xuất phương

thức hoạt động tối ưu nhất và một số giải pháp nâng cao hiệu suất cho hệ thống điện tùy theo các điều kiện đặc trưng của từng khu vực sử dụng; từ đó có thể ứng dụng cho các hệ thống điện mặt trời có công suất khác nhau.

NGHIÊN CỨU KỸ THUẬT PHÂN TẬP ANTEN THU SC, TC NHẪM CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG TÍN HIỆU TRONG HỆ THỐNG MIMO - OFDM

Trần Thị Ánh Duyên¹

TÓM TẮT

Phân tập anten là một kỹ thuật rất hiệu quả trong việc giảm ảnh hưởng của fading lên tín hiệu, nâng cao độ lợi của hệ thống, cải thiện đáng kể chất lượng tín hiệu thu của hệ thống,.... dẫn đến việc ứng dụng mô hình phân tập anten vào hệ thống (Multiple Input and Multiple Output - Orthogonal Frequency-Division Multiplexing) MIMO - OFDM là hoàn toàn phù hợp. Kỹ thuật này dựa vào ý tưởng về xác suất mà nhiều kênh fading độc lập thống kê đồng thời bị fading sâu là rất thấp. Bài báo này nghiên cứu các phương pháp phân tập anten thu trong hệ thống MIMO – OFDM và đưa ra các ưu nhược điểm của từng kỹ thuật phân tập Selection Combining (SC), Threshold Combining (TC) là cơ sở để lựa chọn một kỹ thuật phân tập phù hợp cho một hệ thống.

Từ khóa: MIMO – OFDM, fading, tỷ lệ bit lỗi (BER), lựa chọn kết hợp (SC), ngưỡng kết hợp (TC).

NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG BIẾN DẠNG CỦA TẤM COMPOSITE NỀN PE CỐT SỢI THỦY TINH KHI GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP BIẾN DẠNG GIA TĂNG ĐƠN ĐIỂM (SPIF)

Nguyễn Quốc Bảo¹, Phạm Văn Trung¹

TÓM TẮT

Các nghiên cứu lý thuyết và mô phỏng trước đây đối với vật liệu composite thì mô hình phân tích ảnh hưởng của nhiệt độ đến khả năng tạo hình của vật liệu chưa được xây dựng. Nội dung bài viết này chúng tôi trình bày việc xây dựng mô hình giả lập, phân tích mô hình giả lập để xác định giới hạn góc biến dạng tạo hình theo nhiệt độ và từ đó xác định được biểu đồ giới hạn tạo hình đối với vật liệu composite nền nhựa PE cốt sợi thủy tinh loại E khi gia công bằng phương pháp SPIF.

Từ khóa: SPIF, Biến dạng gia tăng đơn điểm, SPIF of composite.

KIỂM THỬ ĐỘT BIẾN SỬ DỤNG KIỂM CHỨNG MÔ HÌNH

Võ Đức Lâm¹

TÓM TẮT

Kiểm thử phần mềm là một trong những hoạt động đóng vai trò quan trọng nhằm nâng cao chất lượng phần mềm. Trong bài báo này, chúng tôi thảo luận về ứng dụng công cụ NuSMV tạo ca kiểm thử từ toán tử đột biến. Công cụ NuSMV xử lý đặc tả bằng ngôn ngữ SMV. Đặc tả này chứa hệ thống đã được mô hình hóa và các toán tử đột biến mà hệ thống cần kiểm chứng. Chúng tôi sử dụng các toán tử đột biến, dùng ngôn ngữ SMV để mô hình hóa và sử dụng logic thời gian LTL (Linear-time Temporal Logic) hoặc CLT (Branching-time Temporal Logic) để định nghĩa các thuộc tính bất. Từ mô hình SMV, các toán tử đột biến và thuộc tính bất, công cụ kiểm chứng mô hình NuSMV được sử dụng để sinh ra ca kiểm thử.

Từ khóa: Công cụ NuSMV; Ngôn ngữ SMV, Thuộc tính bất; Toán tử đột biến, Ca kiểm thử.

HIỆU ỨNG TỪ ĐIỆN TRỞ CỦA KHÍ ĐIỆN TỬ GIẢ HAI CHIỀU

Đỗ Mười¹

TÓM TẮT

Bài báo trình bày việc khảo sát hiệu ứng từ điện trở của khí điện tử giả hai chiều trong giếng lượng tử GaP / AlP / GaP ở nhiệt độ không và nhiệt độ thấp. Chúng tôi đã xét tán xạ bề mặt nhám, tán xạ pha tạp và nghiên cứu sự phụ thuộc của thời gian tán xạ, từ điện trở vào mật độ, nhiệt độ và bố chính trường định xứ. Trong trường hợp nhiệt độ không và bố chính trường định xứ Hubbard, các kết quả nghiên cứu phù hợp với các kết quả của Gold và Marty (Phys. Rev. B 76 (2007) 165309). Chúng tôi cũng thảo luận khả năng chuyển tiếp cách điện-kim loại có thể xuất hiện ở mật độ thấp.

GIÁO DỤC VĂN HÓA NHÀ TRƯỜNG CHO SINH VIÊN SỰ PHẠM VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP QUỐC TẾ

Lê Quang Hoạt¹

TÓM TẮT

Bài viết bàn luận về phạm trù văn hóa nhà trường Việt Nam và những biến đổi trong tiến trình hội nhập quốc tế. Trên cơ sở đó đề cập tới một số lý luận liên quan tới giáo dục văn hóa nhà trường và quan trọng là đề xuất các giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả giáo dục văn hóa nhà trường trong đào tạo nghề sự phạm.

Từ khóa: Văn hóa; nhà trường; giáo dục văn hóa; sinh viên.

SỬ DỤNG CÁC KỸ THUẬT DẠY HỌC NHẪM PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, CHỦ ĐỘNG CỦA SINH VIÊN TRONG HỌC PHẦN VĂN HỌC VIỆT NAM TỪ THẾ KỶ X ĐẾN HẾT THẾ KỶ XVII

Huỳnh Thị Ngọc Kiều¹

TÓM TẮT

Trên cơ sở thực tiễn của quá trình dạy học và lý luận chung về các kỹ thuật dạy học: khăn phủ bàn, kỹ thuật mảnh ghép, kỹ thuật KWL..., chúng tôi nghiên cứu, thiết kế và tiến hành dạy thực nghiệm một số bài học có sử dụng các kỹ thuật dạy học cho học phần Văn học Việt Nam từ thế kỷ X đến hết thế kỷ XVII – hệ Đại học ngành Sư phạm Ngữ văn. Kết quả thực nghiệm cho thấy các kỹ thuật dạy học đã phát huy hiệu quả trong việc nâng cao chất lượng dạy học và phát huy tính tích cực, chủ động của sinh viên trong học tập.

DẠY HỌC THEO TRẠM VỀ CHỦ ĐỀ “SỰ CHUYÊN HÓA VÀ BẢO TOÀN NĂNG LƯỢNG” Ở TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Nguyễn Thị Thu Thủy¹

TÓM TẮT

Bài viết trình bày quan niệm về dạy học theo trạm và vận dụng hình thức dạy học này để xây dựng quy trình tổ chức dạy học về chủ đề “Sự chuyên hóa và bảo toàn năng lượng” ở trường trung học phổ thông nhằm kích thích hứng thú, phát huy tính tích cực, tự lực của học sinh.

HỆ THỐNG PHÒNG THỦ VEN BIỂN QUẢNG NGÃI NỬA ĐẦU THẾ KỶ XIX

Nguyễn Công Thành¹, Bùi Thị Hồng Thắm²

TÓM TẮT

Bài viết này tập trung làm rõ về hệ thống phòng thủ ven biển Quảng Ngãi nửa đầu thế kỷ XIX ở các biểu hiện: tầm quan trọng của xây dựng hệ thống phòng thủ; việc xây dựng hệ thống các hải khẩu, lực lượng thủy quân, trang bị vũ khí và hoạt động phòng thủ. Thông qua đó góp phần làm rõ vai trò của hệ thống phòng thủ ven biển Quảng Ngãi trong hệ thống phòng thủ ven biển cả nước nửa đầu thế kỷ XIX.

THIẾT LẬP VÀ ÁP DỤNG THẺ ĐIỂM CÂN BẰNG (BALANCED SCORECARD) TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN NHA TRANG SEAFOODS - F17

*Vũ Thị Nhung¹,
Nguyễn Văn Ngọc², Phan Thị Xuân Hương²*

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này là thiết lập và áp dụng hệ thống Thẻ điểm cân bằng (Balanced ScoreCard- BSC) cho công ty cổ phần Nha Trang SEAFOODS – F17, dựa trên phương pháp thẻ điểm cân bằng do hai nhà kinh tế học của Đại học Harvard là Robert Kaplan và David P. Norton phát triển năm 1992. Kết quả nghiên cứu cũng đã đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả áp dụng hệ thống BSC, trên cơ sở đó nâng cao hiệu quả triển khai chiến lược cho Công ty.

Từ khóa: *Thẻ điểm cân bằng, công ty cổ phần Nha Trang Seafoods – F17, hiệu quả.*

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN SỰ HÀI LÒNG CỦA KHÁCH HÀNG CÁ NHÂN ĐỐI VỚI DỊCH VỤ CỦA NGÂN HÀNG NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN VIỆT NAM (AGRIBANK): TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI QUẢNG NAM

Phan Hồng Tuấn¹, Ngô Hải Quỳnh¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm xác định các yếu tố tác động đến sự hài lòng của khách hàng cá nhân tại thị trường Quảng Nam đối với các dịch vụ của ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam, đồng thời đánh giá mức độ tác động của từng yếu tố đó. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất một số gợi ý chính sách nhằm góp phần nâng cao sự hài lòng của khách hàng cá nhân tại thị trường này đối với dịch vụ của Agribank. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 05 yếu tố có tác động đáng kể đến sự hài lòng của khách hàng cá nhân tại thị trường Quảng Nam đối với dịch vụ của Agribank gồm: (1) sự tin cậy, (2) sự hợp lý của giá cả dịch vụ, (3) hình ảnh ngân hàng, (4) nhân viên ngân hàng, (5) sự đa dạng của dịch vụ ngân hàng.

GIẢI PHÁP MARKETING ĐỊA PHƯƠNG ĐỂ PHÁT TRIỂN DU LỊCH TẠI QUẢNG NGÃI

Nguyễn Thị Thúy Hằng¹, Phạm Thị Minh Hiếu¹

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm đưa ra các giải pháp marketing địa phương để phát triển du lịch Quảng Ngãi. Chúng tôi sử dụng lý thuyết marketing địa phương để

phân tích, đánh giá thực trạng hoạt động du lịch tại địa phương như tình hình khách du lịch, doanh thu, hoạt động lưu trú và lữ hành, lao động ngành du lịch, đầu tư, hợp tác phát triển du lịch và công tác xúc tiến. Qua đó, đưa ra các giải pháp về sản phẩm, giá, phân phối và xúc tiến để phát triển du lịch.

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN DỊCH VỤ LOGISTICS CỦA CÁC DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG NGÃI

Trịnh Thị Xuân Vân¹

TÓM TẮT

Logistics là ngành dịch vụ đóng vai trò rất quan trọng trong toàn bộ quá trình sản xuất, lưu thông, phân phối của nền kinh tế, đặc biệt trong giao thương quốc tế hiện nay. Nội dung bài báo này đưa ra kết quả nghiên cứu tổng quan về dịch vụ logistics tại Quảng Ngãi, đồng thời đánh giá những điểm mạnh, điểm yếu, cũng như những cơ hội, thách thức của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Quảng Ngãi. Trên cơ sở đó, chúng tôi đã đưa ra các giải pháp để phát triển dịch vụ logistics của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Quảng Ngãi.

Từ khóa: *Dịch vụ logistics*

VIỆC SỬ DỤNG CÁC TỪ NGỮ TIẾNG ANH TRÊN BÁO CHÍ TIẾNG VIỆT HIỆN NAY

Nguyễn Thị Hữu Vương¹

TÓM TẮT

Trên cơ sở phân tích 336 từ ngữ tiếng Anh (có ý nghĩa khác nhau) xuất hiện trong 500 số báo tiếng Việt giai đoạn 2010-2015, chúng tôi tập trung khảo sát hiện tượng sử dụng các từ ngữ tiếng Anh trên báo chí tiếng Việt hiện nay dựa vào đặc điểm ngữ âm (chữ viết), ngữ pháp, ngữ nghĩa trong các ngữ vực khác nhau. Chúng tôi đưa ra những dự đoán về việc sử dụng từ ngữ tiếng Anh trên báo chí tiếng Việt trong tương lai gần cũng như trình bày quan điểm riêng về những vấn đề tác động tiêu cực hay tích cực, cần thiết hay không cần thiết, ngữ vực nào quan yếu hay không quan yếu khi sử dụng từ ngữ tiếng Anh.

NGHIÊN CỨU VỀ ĐẶC ĐIỂM CÚ PHÁP, TỪ VỰNG - NGŨ NGHĨA VÀ BIỆN PHÁP TU TỪ CỦA TỔ HỢP TỪ CHỨA CÁC TỪ CHỈ MÙA TRONG TIẾNG VIỆT VÀ TIẾNG ANH

Cao Thị Vân¹

TÓM TẮT

*Đề tài tập trung nghiên cứu và đối sánh các tổ hợp từ chứa từ chỉ mùa trong tiếng Việt và tiếng Anh. Trong đó, nhấn mạnh vào đặc điểm cú pháp, từ vựng - ngữ nghĩa và phép ẩn dụ của tổ hợp từ có chứa từ chỉ mùa trong tiếng Việt và tiếng Anh. Dữ liệu để phân tích đối chiếu trong bài nghiên cứu này là 800 mẫu (trong đó 400 mẫu tiếng Việt: 200 mẫu chứa từ **xuân**, 200 mẫu chứa từ **thu** và 400 mẫu tiếng Anh: 200 mẫu chứa từ **Spring**, 200 mẫu chứa từ **Autumn**) đã được thu thập từ các bài thơ, văn bằng tiếng Việt và tiếng Anh và tài liệu trên internet. Với dữ liệu này, người nghiên cứu đã tìm ra một số đặc điểm giống và khác nhau trong việc sử dụng tổ hợp từ chứa từ chỉ mùa trong hai ngôn ngữ. Kết quả cho thấy rằng có nhiều sự khác biệt trong cú pháp, ngữ nghĩa và đặc biệt trong phép ẩn dụ. Tổ hợp từ chứa từ chỉ mùa trong tiếng Việt hàm ý nhiều ý nghĩa hơn so với trong tiếng Anh. Sự phát hiện đề tài này sẽ mang lại lợi ích không chỉ cho giáo viên tiếng Anh và học viên mà còn cả các nhà dịch thuật và những người quan tâm đến ngôn ngữ và thơ văn.*

TÌNH YÊU VÀ DANH VỌNG TRONG TRUYỆN NGẮN “THE SENSIBLE THING” CỦA F.S.FITZGERALD

Cao Thị Thanh Hải¹

TÓM TẮT

"The Sensible Thing" là một truyện ngắn hay và thú vị của F.S.Fitzgerald, một trong những nhà văn Mỹ nổi tiếng nhất trong thế kỷ 20. F.Scott.Fitzgerald là bậc thầy của nghệ thuật viết truyện hư cấu. Ông cũng có lẽ là nhà phê bình tạo được nhiều ấn tượng nhất khi phê phán xã hội thực dụng của nước Mỹ trong những năm 1920. Ông cho rằng sai lầm lớn của người Mỹ là nghĩ sự giàu có có thể làm cho mọi người hạnh phúc, rằng của cải vật chất mà người ta có thể có được thông qua sự giàu có sẽ trở thành hiện thực và không thể không tạo một niềm hạnh phúc lớn lao cho những người có được của cải, vật chất. Niềm tin đó đã được người Mỹ giữ vững một cách đáng kể. Tuy nhiên thông qua truyện ngắn "The Sensible Thing", Fitzgerald đã chứng minh đây là điều sai lầm, nhất là trong tình yêu đôi lứa.