ชื่อผลงาน : คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์

: The Resirable Characteristics of Home Economics Administration program, Homes Economic Faculty, Rajamangala's University of Technology Phra Nakhon Graduates on Thai Qualifications Framework for Higher Education

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรัติ โสพัศ อาจารย์ปิยะธิดา สีหะวัฒนกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พเยาว์ ดีใจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดรุณี โอวจริยาพิทักษ์
อาจารย์นิอร ดาวเจริญพร / คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

จากการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ใน 6 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านเชาว์ปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านวิเคราะห์และสื่อสาร และด้านทักษะพิสัย อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในทัศนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ของผู้ปกครอง คณาจารย์ ผู้บริหาร และสถานประกอบการ ใน 6 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านเชาว์ปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านวิเคราะห์และสื่อสาร และด้านทักษะพิสัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 , 4.36 , และ 4.51 ตามลำดับ

ชื่อผลงาน : ความตระหนัก ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมต่อปัญหาสภาวะโลกร้อนของประชาชน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

: Awareness, Knowledge, Attitude, and Behavior on Global Warming of Residents in Bangkok Metropolitan Region

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
รองศาสตราจารย์วิมลพรรณ อาภาเวท
อาจารย์ฉันทนา ปาปัดถา / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

งบประมาณรายจ่าย : 250,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนผ่านสื่อต่างๆ ภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการเปิดรับสื่อโทรทัศน์ทุกวัน ส่วนสื่ออื่นๆ ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ป้ายโฆษณา วารสาร แผ่นพับ อินเทอร์เน็ต กิจกรรม และสื่อบุคคล ส่วนใหญ่มีการเปิดรับ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์ และประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าประเทศไทยมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ "สภาวะโลกร้อน" อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความตระหนัก ทัศนคติ และพฤติกรรมต่อปัญหาสภาวะโลกร้อนอยู่ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ชื่อผลงาน : การศึกษาความสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับรู้ ทัศนคติกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามนโยบายสถานศึกษา 3 ดี (3D) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

: A Study of Perception and Attitude of Students in Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP) on 3D Policy- Based Activities

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุคี ศิริวงศ์พากร / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

งบประมาณเงินรายได้ : 50,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ การรับรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามนโยบายสถานศึกษา 3 ดี (3D) ได้แก่ ด้านประชาธิปไตย(Democracy) ด้านคุณธรรมจริยธรรมและความเป็นไทย (Decency) และด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด (Drug-Free) พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีการรับรู้ข่าวสารจากการประชาสัมพันธ์ของคณะ/มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับนโยบายสถานศึกษา 3 ดี อยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อนโยบายสถานศึกษา 3 ในภาพรวมนักศึกษามีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านคุณธรรมจริยธรรมและความเป็นไทย อยู่ในระดับมาก และด้านประชาธิปไตย ด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด อยู่ในระดับปานกลาง และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยดำเนินการตามนโยบายสถานศึกษา 3 ดี อยู่ในระดับมาก

ชื่อผลงาน : บทบาทการใช้สื่อพื้นบ้านในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชนตลาดเก้าห้อง อ.บางปลาม้า จ.สุพรรณบุรี

: Roles of Fork Media in Promoting of Talad Kow Hong Community Amphoe Bang Plama, Suphanburi

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : อาจารย์พงศ์กฤษฎิ์ พละเลิศ / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

งบประมาณเงินรายได้ : 50,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

เป็นผลงานวิจัยที่เน้นสร้างองค์ความรู้ในด้านการสื่อสาร และการพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้สื่อพื้นบ้านที่มีความเป็นเอกลักษณ์เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้และเข้าใจถึงคุณค่าที่ดีงามของสังคมไทยในแง่มุมต่างๆ ซึ่งผลงานที่จัดทำเสร็จแล้วจะส่งมอบให้ชุมชนท้องถิ่นนำกลับไปทบทวนและวางแผนเพื่อหากลยุทธ์หรือมาตรการในการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับชุมชนของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

Annual 2012.indb 62 9/14/2012 11:49:24 AM

ชื่อผลงาน : การเปิดรับข่าวสารทางการเมือง ความรู้ และการมีส่วนร่วมทางการเมือง ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร

: Political Information Exposure, Knowledge and Political Participation of Rajamangala University of Technology's students in Bangkok

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : อาจารย์อัญชุลี วงษ์บุญงาม
อาจารย์ดารณี ธัญญสิริ / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

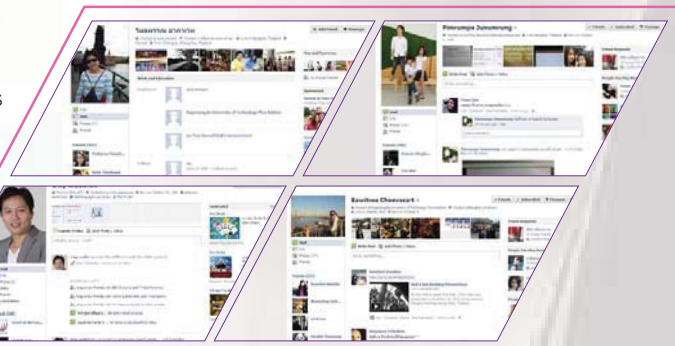
งบประมาณเงินรายได้ : 50,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร สนทนาประเด็นข่าวสารทางการเมืองกับเพื่อนมากที่สุด การเปิดรับสื่อที่ใช้สนทนาประเด็นข่าวสารทางการเมือง มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้ทางการเมือง เรื่องความรู้เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ความรู้เกี่ยวกับผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และความรู้เกี่ยวกับสิทธิในระบอบประชาธิปไตย และการเปิดรับสื่อที่ใช้ติดตามเหตุการณ์ ข่าวสารทางการเมือง มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้ทางการเมือง เรื่องความรู้เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน แต่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้เกี่ยวกับพรรคการเมือง ความรู้เกี่ยวกับสิทธิในการถอดถอนผู้แทน และความรู้เกี่ยวกับผู้มีสิทธิเลือกตั้ง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง เรื่องการรวมกลุ่มเพื่ออนุรักษ์ และฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ

ชื่อผลงาน : พฤติกรรมการสื่อสารในเฟซบุ๊ค (Facebook) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

: Communication Behavior on Facebook of Students at Rajamangala University of Technology Phra NaKho



เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
รองศาสตราจารย์วิมลพรรณ อาภาเวท
อาจารย์สาวิตรี ชีวะสาธน์
อาจารย์ชาญ เดชอัศวนง / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

งบประมาณเงินรายได้ : 50,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊ค(Facebook) ความคาดหวัง การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจที่มีต่อเฟซบุ๊คกับพฤติกรรมการสื่อสารในเฟซบุ๊คของนักศึกษา จากผลการวิจัยพบว่า1.ความคาดหวัง การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเฟซบุ๊ค(Facebook) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เฟซบุ๊ค (Facebook) จึงเป็นอีกช่องทางที่ควรใช้ในการสื่อสาร ข้อค้นพบในการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้เฟซบุ๊ค(Facebook)ทุกวัน ส่วนใหญ่คาดหวังข้อมูลจากการสื่อสารผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) อยู่ในระดับมาก จากผลการวิจัยนี้นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจการสื่อสารกับกลุ่มวัยรุ่นโดยเลือกใช้เฟซบุ๊คเป็นสื่อ รวมทั้งวางแผนพัฒนาและเสริมสร้างให้นักศึกษาซึ่งเป็นเยาวชนสำคัญของชาติสามารถใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารได้อย่างสร้างสรรค์ต่อไป

ชื่อผลงาน : การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต วิชา การจัดแสง เพื่องานออกอากาศ ระดับชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

: The Development of Computer Multimedia through the Internet Teaching tool for Lighting for Broadcasting Course (Undergraduate Level) Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
อาจารย์ณัฐภณ สุเมธอธิคม / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

งบประมาณเงินรายได้ : 50,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยพบว่า ได้สื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต วิชา การจัดแสงเพื่องานออกอากาศ ระดับชั้นปริญญาตรี ที่มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก มีคุณภาพด้านมัลติมีเดียอยู่ในระดับดีมาก และมีประสิทธิภาพของสื่ออยู่ในระดับ 94.80/96.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 90/90 จึงนับได้ว่าสื่อที่มีคุณภาพ สามารถนำมาให้เป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอนวิชา การจัดแสงเพื่องานออกอากาศได้เป็นอย่างดี

ชื่อผลงาน : การรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์ของนักศึกษาที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อใน คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

: Effect of perception and communication in students' decision to choose Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology PhraNakhon

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
อาจารย์ดุริยางค์ คมขำ
อาจารย์อรรถการ สัตยพาณิชย์ / คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

งบประมาณรายจ่าย : 40,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

เพื่อศึกษาการรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์แต่ละประเภทของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ตลอดจนศึกษาการรับรู้เนื้อหาข้อมูลข่าวสารของสื่อประชาสัมพันธ์แต่ละประเภท รวมถึงการรับรู้วิธีการนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์แต่ละประเภทของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ และเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนต่อไป

Annual 2012.indb 64 9/14/2012 11:49:25 AM

ชื่อผลงาน : การพัฒนาวิธีใหม่สำหรับการวิเคราะห์เมลามีนโดยวิธีสเปกโทโฟโตเมทรี
: A novel spectrophotometric method for determination of melamine.

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : อาจารย์สิริรัตน์ พานิช
อาจารย์วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณรายจ่าย : 135,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์เมลามีนในตัวอย่างนมพร้อมดื่มที่ใหม่ สะดวก ประหยัด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการวิเคราะห์ง่ายไม่ซับซ้อน ปฏิกิริยาเคมีที่นำมาใช้เพื่อวิเคราะห์ปริมาณเมลามีนจะอาศัยหลักการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนของเมลามีนกับอัลดีไฮด์และคีโตน ซึ่งปฏิกิริยานี้มีชื่อเรียกว่า "แมนนิช" ค่าการดูดกลืนแสงของสารประกอบเชิงซ้อนของเมลามีนนี้จะถูกตรวจวัดโดยเทคนิคสเปกโทโฟเมทรี สำหรับการวิเคราะห์ปริมาณเมลามีนในตัวอย่างนมพร้อมดื่มจะใช้เทคนิคการเติมสารมาตรฐานลงไปในตัวอย่าง ซึ่งให้ค่าร้อยละการกลับคืนอยู่ในช่วง 76-91%

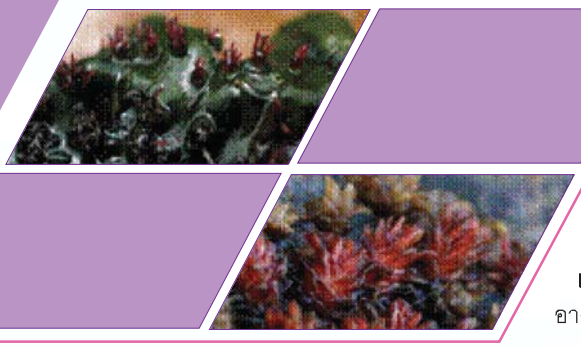
ชื่อผลงาน : การพัฒนาวิธีใหม่ในการตรวจสอบความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระโดยรวมและ การประยุกต์ใช้ในสมุนไพรไทย
: A novel method for measuring total antioxidant capacity and its application to monitoring the antioxidant status in Thai herbs.

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : อาจารย์สิริรัตน์ พานิช / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณรายจ่าย : 100,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

วิธีใหม่ที่ง่ายต่อการตรวจสอบความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระโดยรวมถูกพัฒนาขึ้นและนำไปประยุกต์ใช้วิเคราะห์ในสมุนไพรไทย โดยเทคนิคที่พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้มีความเป็นเส้นตรงถึง 2,800 mg Trolox equivalent/L การวิเคราะห์มีความเที่ยงตรงโดย % RSD น้อยกว่า 1 นอกจากนี้ยังไม่ถูกรบกวนจากสารประกอบหลายชนิดได้แก่ NaOH, NaCl และ Na2CO3 วิธีที่พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจาก G. sootepensis. ทั้ง 3 ส่วนสกัด ซึ่งผลการทดลองพบว่าทั้ง 3 ส่วนสกัดมีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระที่แตกต่างกันโดยส่วนสกัดที่ 1 มีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระมากที่สุดรองลงมาคือส่วนสกัดที่ 2 และส่วนสกัดที่ 3 ตามลำดับ ซึ่งผลการวิเคราะห์จากวิธีที่พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้มีความสอดคล้องกับวิธีมาตรฐานคือ DPPH และ Follin Ciocalteu reagent แต่วิธีใหม่นี้มีความง่าย เสถียรและถูกกว่า ที่สำคัญไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และการวิเคราะห์เป็นแบบอัตโนมัติ



ชื่อผลงาน : เปรียบเทียบการพัฒนาการของดอก Hydrobryum loeicum, Hy. tardhuangense และ Hanseniella heterophylla ของพืชวงศ์ Podostemaceae

: Comparative Floral Ontogeny of Hydrobryum loeicum, Hy. tardhuangense and Hanseniella heterophylla (Podostemaceae)

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :

อาจารย์เพ็ชรรัตน์ เวฬุคามกุล / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดร.ละออ อัมพรพรรดิ์ / คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งบประมาณรายจ่าย : 450,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

เป็นการติดตามการเกิดหน่อดอกของ Hanseniella heterophylla, Hydrobryum loeicum และ Hy. tardhuangense ด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด เพื่อให้เกิดความเข้าใจการพัฒนาการของดอกในพืชวงศ์ย่อย Podostemoideae การเปลี่ยนแปลงทางพัฒนาการและการสับเปลี่ยนเวลาของการถือกำเนิดของอวัยวะดอกไม้ประเภทนี้ จัดเป็นลักษณะพิเศษและจำเพาะของการพัฒนาการของดอกที่ไม่พบในพืชดอกวงศ์อื่น

ชื่อผลงาน : ศึกษาการนำความรู้วิชาฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

: A Study of Obtained Knowledge Using from Physics I for Engineers for Daily Life Application of Undergraduate Student at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :

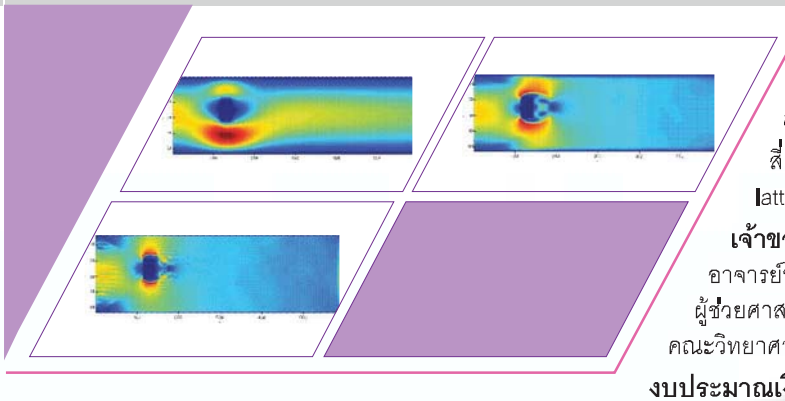
อาจารย์วราวุฒิ พุทธให้ / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณเงินรายได้ : 23,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

ผลการศึกษาพบว่านักศึกษานำความรู้จากวิชาฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกรไปใช้ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.10 นักศึกษาแต่ละสาขาวิชามีการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ามีการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุดคิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.27 รองลงมาสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (3.09) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (3.07) และวิศวกรรมอุตสาหการ (2.75) ตามลำดับ

Annual 2012.indb 66 9/14/2012 11:49:26 AM



ชื่อผลงาน : การศึกษาการไหลผ่านของของไหลผ่านช่องสี่เหลี่ยมโดยใช้วิธีโครงผลึกของโบลมันต์
lattice Boltzmann method

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
อาจารย์พลกฤษณ์ คุ้มกล่ำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สลักจิต พุกจรูญ /
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณเงินรายได้ : 15,000 บาท

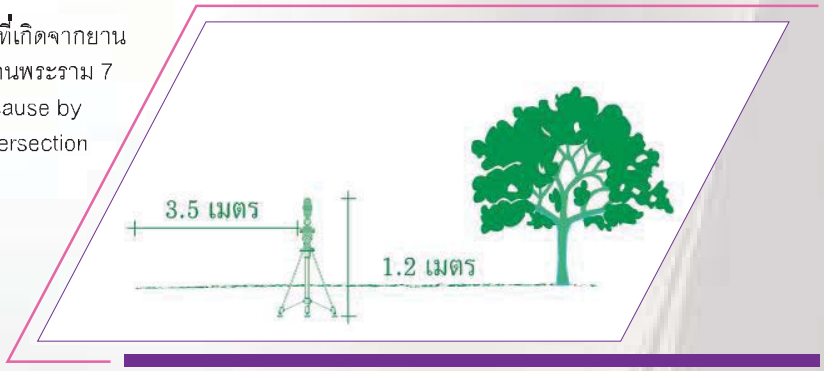
คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

โครงการวิจัยนี้ศึกษาการไหลของของไหลผ่านสิ่งกีดขวางรูปสี่เหลี่ยมด้วยวิธีโครงผลึกของโบลต์ซมันน์ โดยวิธีนี้จะใช้หลักการการเคลื่อนที่และการชนกันของอนุภาค ตามกฎการอนุรักษ์มวลและกฎการอนุรักษ์โมเมนตัม วัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการไหลของของไหลที่ผ่านสิ่งกีดขวาง และค่าเรย์โนลด์นัมเบอร์ที่มีผลต่อรูปแบบการไหล การจำลองลักษณะการไหลพบว่า รูปแบบการไหลจะเปลี่ยนจากการไหลแบบราบเรียบเป็นการไหลแบบปั่นป่วน เมื่อค่าเรย์โนลด์นัมเบอร์สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการทางทฤษฎี

ชื่อผลงาน : การศึกษามลพิษทางเสียงเชิงกายภาพที่เกิดจากยานพาหนะ: กรณีศึกษาสี่แยกวงศ์สว่าง และสี่แยกสะพานพระราม 7
: The physical study of noise pollution cause by vehicles: For the case studies Wongsawang intersection and Rama VII intersection

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สลักจิต พุกจรูญ /
อาจารย์พลกฤษณ์ คุ้มกล่ำ /
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณเงินรายได้ : 25,000 บาท



คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

การศึกษามลพิษทางเสียงบริเวณสี่แยกวงศ์สว่าง และสี่แยกสะพานพระราม7 ในโครงการวิจัยนี้ เป็นการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24hr) ตามขั้นตอนของกรมควบคุมมลพิษ ใช้ระยะเวลาในการตรวจวัดจุดตรวจละ 5 วัน ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงบริเวณสี่แยกวงศ์สว่างเกินค่ามาตรฐาน 70 เดซิเบลเอ ในทุกวันที่ตรวจวัด และมีค่าสูงสุดที่ 80.9 เดซิเบลเอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดจากกรมควบคุมมลพิษ ส่วนระดับเสียงบริเวณสี่แยกสะพานพระราม 7 เกินมาตรฐานจำนวน 2 วัน โดยความหนาแน่นการจราจรเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อระดับเสียง นอกจากนี้ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ของทุกจุดตรวจวัดยังอยู่ในค่ามาตรฐาน 115 เดซิเบลเอ

ชื่อผลงาน : พฤติกรรมการใช้จ่ายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
: Spending Behavior of Student in Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดวงใจ เขมวิรัตน์ / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภัทรา โกไศยกานนท์ / คณะศิลปศาสตร์
อาจารย์สนทยา เขมวิรัตน์ / คณะบริหารธุรกิจ

งบประมาณเงินรายได้ : 20,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการใช้จ่าย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ใน 4 ด้าน คือ การใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหาร การใช้จ่ายเกี่ยวกับการเดินทาง การใช้จ่ายเกี่ยวกับสุขภาพ และการใช้จ่ายเกี่ยวกับบันเทิงและสันทนาการ ผลการศึกษาพบว่า ระดับพฤติกรรมการใช้จ่ายของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีระดับพฤติกรรมสูงที่สุด คือ ด้านการใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหาร รองลงมา คือ ด้านการใช้จ่ายเกี่ยวกับสุขภาพและด้านที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด คือด้านการใช้จ่ายเกี่ยวกับการเดินทาง

ชื่อผลงาน : การประเมินหลักสูตรรายวิชาการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสถิติ(05-110-211 หรือ 02-311-113) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
: An Evaluation of The Teaching Behavior in Statistical Analysis in Business (02-311-113) of Faculty of Science And Technology Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : อาจารย์สยาม ลางคุลเสน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคิณ อังศุณิศ / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณเงินรายได้ : 25,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยพบว่า

1.อาจารย์ร้อยละ 33.33 มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 10 ปี มีผลงานการวิจัยน้อย

2.ด้านจุดมุ่งหมาย โครงสร้างและเนื้อหาสาระของหลักสูตร พบว่า มีความเหมาะสม สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้

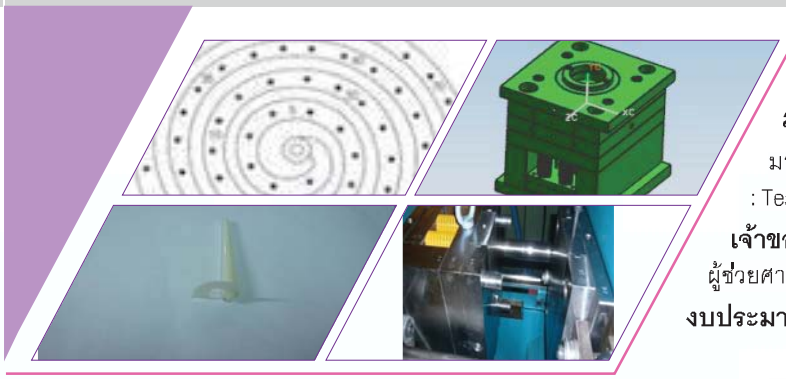
3.ด้านวิธีสอน ผู้สอน ผู้เรียน อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราและสถานที่เรียนพบว่า อุปกรณ์สอนยังไม่พร้อมใช้งาน ขาดการตรวจสอบดูแลความสมบูรณ์ของอุปกรณ์

4.ด้านการดำเนินการเรียนการสอน พบว่า ขาดกิจกรรมที่ส่งเสริมนักศึกษาทางภาคปฏิบัติ และมีโอกาสทำงานเป็นกลุ่มน้อย

5.ด้านการประเมินผล พบว่าไม่มีรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย

6.ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางด้านการสังเคราะห์ปัญหา (การประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา)และนำไปใช้ประโยชน์น้อย

Annual 2012.indb 68 9/14/2012 11:49:26 AM



ชื่อผลงาน : การทดสอบหาดัชนีการไหลSpiral Test ตามมาตรฐาน ASTM : D 3123-94
: Test Melt Flow Index Spiral Test Standard ASTM : D 3123-94

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน :
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสงค์ ก้านแก้ว / คณะวิศวกรรมศาสตร์

งบประมาณรายจ่าย : 312,700 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

ดัชนีการไหลที่เกิดขึ้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดและรูปทรงหน้าตัดของชิ้นงานเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับสภาวะของเครื่องฉีดพลาสติกที่ใช้ในขณะนั้นด้วย ดังนั้นดัชนีการไหลที่กำหนดไว้ในตารางการไหลกับค่าการไหลที่เกิดขึ้นจริงจึงมีค่าแตกต่างกัน การทดสอบจะต้องมีแม่พิมพ์ที่มีร่องเลื้อย(Spiral)ที่แบ่งระยะไว้เป็นช่วงๆละ 5 เซนติเมตร ต่อจากรูฉีด(Sprue)ประกอบเข้ากับเครื่องฉีดใช้ในการพิสูจน์ว่าพลาสติกสามารถฉีดได้ไกลเป็นระยะเท่าไรถ้าความหนืดของพลาสติกเหลวน้อยก็จะไปได้ไกลกว่าพลาสติกที่มีความหนืดสูง

ชื่อผลงาน : ระบบควบคุมการจัดเก็บพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์โดยใช้ ตัวเก็บประจุไฟฟ้าแบบซุปเปอร์ควบคุมด้วยระบบฝังตัว
: Control System to Store Electricity from Solar Cells Using Super-Capacitors Controlled by Embedded System.

เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : อาจารย์วณพันธ์ วัยวุฒิ / คณะวิศวกรรมศาสตร์

งบประมาณรายจ่าย : 276,000 บาท

คุณลักษณะของผลงานและการใช้ประโยชน์

งานวิจัยนี้ได้ทดลองการนำตัวเก็บประจุแบบซุปเปอร์ และแบบอิเล็คโตรไลท์ มาเก็บพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ผลการวิจัยพบว่า ตัวเก็บประจุแบบซุปเปอร์และแบบอิเล็คโตรไลท์นำมาเก็บพลังงานไฟฟ้าได้มีข้อดีกว่าแบตเตอรี่ที่ความจุต่อขนาดแต่ต้องมีการควบการประจุ และการคายประจุ ข้อเสียที่สำคัญคือ ตัวเก็บประจุแบบซุปเปอร์จะใช้กับแรงดันที่ต่ำและมีอัตราการรั่วไหลของประจุสูง ส่วนตัวเก็บประจุแบบอิเล็คโตรไลท์ใช้กับแรงดันที่สูงกว่า และมีอัตราการรั่วไหลของประจุไม่สูงมาก แต่มีความจุน้อยกว่าตัวเก็บประจุแบบซุปเปอร์