เรื่องเล่า **การสร้างสัญญาณไซนูซอยดอลด้วยออสซิลเลเตอร์แบบเวณบริดจ์**

ผู้เล่า อาจารย์พลกฤษณ์ คุ้มกล่ำ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
1381 ถนนพิบูลสงคราม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์08 5253 8881 e-mail: kumklam@yahoo.com

บันทึกเรื่องเล่า

โครงการวิจัยนี้เป็นการนำเสนอวิธีการสร้างสัญญาณไซนูซอยดอลด้วยออสซิลเลเตอร์แบบเวณบริดจ์ ซึ่งอาศัยสมการคณิตศาสตร์อธิบายการทำงานของวงจรออสซิลเลเตอร์พลตอบสนองทางธรรมชาติของวงจรอยู่ในรูปสมการเชิงอนุพันธ์อันดับที่ 2 การออกแบบเริ่มจากการสร้างวงจรขึ้นบนคอมพิวเตอร์และจำลองการทำงานของวงจรด้วยโปรแกรม PSpice เมื่อผลการจำลองการทำงานของวงจรถูกต้องตามหลักทฤษฎีจึงสร้างวงจรออสซิลเลเตอร์แบบเวณบริดจ์ขึ้นเพื่อนำมาใช้งานจริง ผลการทดลองวัดสัญญาณไซนูซอยดอลที่เอาพุตของวงจร ให้ผลสอดคล้องกับการวิเคราะห์ตามหลักการในทฤษฎีด้วยดี

Insitute of Research and Development
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เรื่องเล่า **ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

ผู้เล่า **อาจารย์พิชญา พุกพาสุข**
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
1381 ถนนพิบูลสงคราม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
e-mail : Pitchy2008@hotmail.com

บันทึกเรื่องเล่า

ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยภาพรวม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่าด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านการยอมรับจากสังคมและได้รับการยกย่องนับถือรองลงมาคือด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความมั่นคงปลอดภัย ด้านความความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาน้อยกว่าด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความมีสุนทรียภาพ การเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามตัวแปรเพศ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความต้องการทางกายและด้านความมีสุนทรียภาพมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยภาพรวมและตามคณะแตกต่างกันและจำแนกตามผลการศึกษาเฉลี่ยสะสม โดยภาพรวม และรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Institute of Research and Development
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เรื่องเล่า **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนแบบสอนเสริมบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์**

ผู้เล่า **อาจารย์ภัสสร สิงหธรรม**

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1581 ถนนพิบูลย์สงคราม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทรศัพท์ 08 4099 9919

e-mail :wanida.si@rmutp.ac.th /wanidabeone@hotmail.com

บันทึกเรื่องเล่า

ผลงานวิจัยนี้ ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิผลทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 อยู่ในระดับพึงพอใจค่อนข้างมาก สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่พัฒนาขึ้นเป็นบทเรียนที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพแก้ปัญหาด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ เพราะผู้เรียนแต่ละคนสามารถเรียนรู้ได้ตามความถนัด ความสนใจ และใช้เวลาที่เหมาะสมกับตนเองได้ ปัจจุบันใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาที่เรียนวิชาระบบจัดการฐานข้อมูล (Database System)ทุกๆ ภาคการศึกษาที่ 1 นอกจากนี้ยังได้เผยแพร่ในการประชุมวิชาการนานาชาติ ครั้งที่ 2 : Green Technology and Productivity จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ร่วมกับ Tomsk State University และ Tomsk Polytechnic University สหพันธรัฐรัสเซีย ระหว่างวันที่ 29-30 มิถุนายน 2553 และเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองที่เว็บไซต์ http://uhost.rmutp.ac.th/wanida.si

เรื่องเล่า **การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครของนักศึกษาชั้นปีที่ 1**

ผู้เล่า **อาจารย์ยุพาพิน อติกานต์กุล**
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
1381 ถนนพิบูลสงคราม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
e-mail : Atikankul@yahool.com

บันทึกเรื่องเล่า

นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีต่อด้วยตนเองโดยทราบข่าวประชาสัมพันธ์การรับสมัครจากอินเตอร์เน็ตและส่วนใหญ่ไม่สมัครเข้าศึกษาต่อที่อื่นๆ ระดับของอิทธิพลที่มีผลต่อการเข้าศึกษาในปัจจัยด้านชื่อเสียง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านนักศึกษา ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านการบริหาร ด้านการเงิน ด้านคมนาคม และด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมตามลำดับ ซึ่งปัจจัยทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ยกเว้นปัจจัยด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง จากการเปรียบเทียบพบว่าปัจจัยที่แตกต่างกัน มีระดับของอิทธิพลที่มีผลต่อการเข้าศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Insitute of Research and Development
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เรื่องเล่า สนามไฟฟ้าจากขั้วนำไฟฟ้าในสารละลายอิเล็กโตรไลต์

ผู้เล่า **อาจารย์วราวุฒิ พุทธให้**

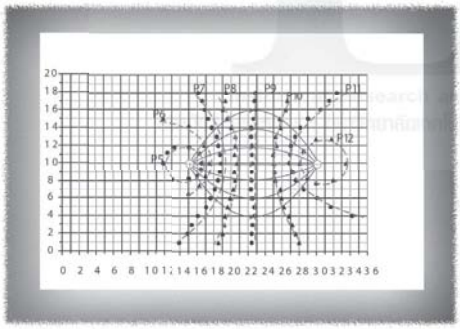
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

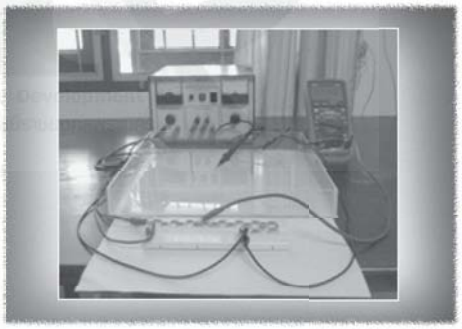
1381 ถนนพิบูลสงคราม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทรศัพท์ 0 2913 2424 e-mail : waravut8@yahoo.com

บันทึกเรื่องเล่า

สนามไฟฟ้า (Electric Field) คือบริเวณที่ประจุไฟฟ้าสามารถส่งอำนาจทางไฟฟ้าไปถึงและถ้านำประจุไฟฟ้า ไปวางจะเกิดแรงกระทำต่อประจุไฟฟ้านั้น สนามไฟฟ้าที่เกิดจากประจุบวกจะมีทิศพุ่งออกจากประจุบวกที่เป็นจุดกำเนิดของสนามไฟฟ้าในทุกทิศทุกทาง ส่วนสนามไฟฟ้าที่เกิดจากประจุลบจะมีทิศพุ่งเข้าหาประจุลบที่เป็นจุดกำเนิดของสนามไฟฟ้าในทุกทิศทุกทางเนื่องจากสนามไฟฟ้าจากขั้วตัวนำไฟฟ้าไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้ เราสามารถหาสนามไฟฟ้าได้โดยใช้ขั้วตัวนำไฟฟ้าอยู่ในสารละลายอิเล็กโตรไลต์ ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่จะสร้างชุดทดลองเพื่อเขียนเส้นแรงไฟฟ้าจากขั้วตัวนำไฟฟ้า เนื่องจากชุดทดลองที่นำเข้าจากต่างประเทศมีราคาค่อนข้างสูง เพื่อนำมาใช้ในการสอนวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ผลการศึกษาการสร้างชุดทดลองจากขั้วตัวนำไฟฟ้า ดังรูป





เรื่องเล่า **การสร้างหนังสือเสียงประกอบการเรียนรู้ วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อคนตาบอด**

ผู้เล่า **อาจารย์อุบลวัลย์ อินทปัญญา**
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
1381 ถนนพิบูลสงคราม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

บันทึกเรื่องเล่า

งานวิจัยชิ้นนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อสร้างหนังสือเสียงสำหรับคนตาบอดให้นักเรียนคนตาบอดได้เรียนรู้ได้ฟังหนังสือเสียงที่มีความรู้เกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเพื่อหาประสิทธิภาพความพึงพอใจของหนังสือเสียงจัดการบันทึกเสียงโดยการแบ่งชื่อหัวข้อ ชื่อเรื่อง ชื่อเนื้อหาความรู้ และคำชี้แจงการทำแบบฝึกหัดหรือใบงาน อ่านบันทึกแต่ละส่วน เป็นลำดับสไลด์ ตามหนังสือ เอกสารจะไม่อ่านต่อเนื่องไปตลอด โดยใช้โปรแกรม Daisy ผลิตบันทึกข้อมูล ลงใน VCD เป็นไฟล์เสียงและข้อความเนื้อหาความรู้แสดงผล พร้อมๆกัน แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากสิ้นสุดการสอนด้วยแบบสอบถาม โดยผู้เก็บข้อมูลแยกกันอ่าน อ่านตามการแบ่งหัวข้อออก เป็นแต่ละด้านให้นักเรียนคนตาบอดฟัง ได้ข้อมูลทั้งหมด 38 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 84.44 จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 45 คน

ผลการศึกษาพบว่าการสร้างหนังสือเสียงสำหรับคนตาบอดเพื่อให้นักเรียนคนตาบอดระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย 4.15 ระดับดีมาก และข้อมูลหนังสือเสียง สร้างความสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับ วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับคนตาบอด ความรู้ทางวิชาการ ความสามารถในการทำแบบฝึกหัดและใบงาน และด้านประสิทธิภาพความพึงพอใจ