

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกวิชาธุรกิจค้าปลีก

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวกฤษณา กาแจ นางสาวกัลยาณี ชวงค์ นางสาวทิพนาถ บุญเพ็ง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าร้านสหการวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี	ธุรกิจค้าปลีก	<p>การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าในร้านสหการวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี กรณีศึกษา ภายในวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงข้อมูลทั่วไป และเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าร้านสหการวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามด้วยการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนนักศึกษา จำนวน 100 คน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อคำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง โดยส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียนนักศึกษาซึ่งเหตุที่เลือกเข้าใช้บริการในสหการวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี เพราะเปิดขายตลอดเวลาและมีราคาสมเหตุสมผลและสินค้าส่วนใหญ่ที่ลูกค้าเลือกซื้อสินค้าในร้านสหการจะเป็นพวกอาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่มยี่ห้อต่างๆ และขนมขบเคี้ยว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าในร้านสหการวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี ในระดับมาก คือ ด้านการมีป้ายราคากำกับ การตกแต่งภายในร้านและในส่วนสุดท้ายที่ลูกค้าเสนอความคิดเห็น ให้ร้าน คือด้านความสะอาดของร้าน การจัดวางสินค้าในร้านให้เป็นหมวดหมู่และรวมถึงการเพิ่มโต๊ะนั่งในร้านให้เพิ่มขึ้นรวมถึงการบริการของเจ้าของร้าน</p>
นางสาวณัฐวดี ศรีประจวบ นางสาวพลอยไพลิน ไบพรม นางสาวระวีวรรณ ไบบัว	การบริการที่เป็นมิตรร้าน7-11 ลำลูกกา คลอง12	ธุรกิจค้าปลีก	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้บริการร้าน 7-11 สาขาลำลูกกาคลอง 12 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในเรื่องของการบริการที่ในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคที่มีการแข่งขันเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและตรงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุดนั้นทำให้ผู้ประกอบการทั้งหลายต่างริบหาแนวทางหรือยุทธศาสตร์ต่างๆเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเพื่อให้สามารถตอบสนองกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและลดการเกิดCR</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>และได้รับคำชมเชย</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาโดยวิธีการในการสำรวจและทำการวิจัย ผู้ใช้บริการร้าน7-ELEVENโดยทำเป็นแบบทดสอบถามการนำข้อบกพร่องทางร้านมาให้ลูกค้า ให้คะแนนเกณฑ์ความพึงพอใจโดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง 15ชุดและนำแบบสอบถามไปทำการแก้ไขและทำการวิจัยจำนวน50ชุด</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าลูกค้าส่วนใหญ่ไม่พึงพอใจในเรื่องของกิจกรรมรายทเป็นอันดับหนึ่งและได้นำผลการแก้ไขมาให้ผู้จัดการร้านประชุมและแก้ไขปัญหาโดยการนำเรื่องกิริยาท่าทางที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติจากการแก้ไขข้างต้นแล้วส่งผลให้เดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายนไม่มีCRแต่ได้รับคำชมเชย</p>
<p>นางสาวสุชาดา เหลี่ยมสมบัติ นางสาวสุธิตา วินิจกิจ นางสาวมณัชญา ทองเทียว</p>	<p>กระเป๋ากระดาษ</p>	<p>ธุรกิจค้าปลีก</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประดิษฐ์กระเป๋าจากกระดาษที่ไม่ใช่แล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการประดิษฐ์กระเป๋า การเก็บรวบรวมข้อมูลทำการทดลองและเก็บข้อมูลที่ได้จากการทดลองกระเป๋าจากกระดาษที่ไม่ใช่</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กระดาษที่เหลือใช้จากการทำแป้งพืชมสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการทำเป็นสิ่งประดิษฐ์กระเป๋าสามารถนำไปใช้แทนถุงพลาสติกได้และสามารถจำหน่ายและสร้างรายได้ 2. คุณภาพกระดาษโลกร้อน โดยการทดลองใส่ของจำนวนไม่มากที่มีน้ำหนักเบา ได้พบว่า ในการทดลองนำของใส่กระเป๋าจำนวนไม่มากสามารถใส่ได้ที่มีน้ำหนักเบา กระเป๋าสามารถใช้แทนถึงพลาสติกได้และคงรูปได้เช่นเดิมตามคุณสมบัติของกระดาษที่ไม่ใช่

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นางสาวแกมมณี เจียมเรื่อน นางสาวขวัญชนก บันเทิง นางสาวณิชา สมศักดิ์</p>	<p>ผ้ามาบเก็บความเย็น ร้าน เซเว่นอีเลฟเว่น สาขารังสิต คลอง 7</p>	<p>ธุรกิจค้าปลีก</p>	<p>การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อจัดทำผ้ามาบเก็บความเย็น 2. เพื่อศึกษาว่าการที่จัดทำผ้ามาบควบคุมความเย็นสามารถที่จะช่วยทำให้อุณหภูมิออกจากตู้ลดลง 3. เพื่อศึกษาข้อมูลว่าปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถแก้ไขได้</p> <p>ผลการวิจัยพบว่า</p> <p>ข้อมูลทั่วไปของพนักงานร้าน เซเว่น อีเลฟเว่น สาขา รังสิตคลอง 7 เพศ หญิง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 84.2 สถานภาพโสด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 มีอายุต่ำกว่าหรือเทียบเท่ากับ 20 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 พนักงานร้านและนักศึกษาทวิภาคี มีจำนวน 4 เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 30.77 มีรายได้ ต่ำกว่า 9,000 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 และ 9,001-12,000 บาทจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 และ 15,001 ขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77</p> <p>ผ้ามาบสะดวกในการติดตั้งหรือไม่ มากที่สุด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85 สามารถรักษาอุณหภูมิได้จริงหรือไม่ มากจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 และมากที่สุดจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 ช่วยลดปัญหาการตัดจ่ายสินค้าได้มากน้อยเพียงใด มาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23 สะดวกต่อการจัดเก็บหรือไม่ มาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.)

แผนกวิชาธุรกิจค้าปลีก

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวพัชชา สร้อยสอั้ง นางสาวศิริพร ศรีเพชร	การจัดกิจกรรม 5 ส. ภายใน ห้อง Stock room ร้านแมค โดนัลด์ สาขาเอ็มพาร์ค รังสิตคลอง3	ธุรกิจค้าปลีก	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1.) เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานกิจกรรม 5ส. ของพนักงานร้านแมคโดนัลด์ สาขาเอ็มพาร์ค รังสิตคลอง3 (2.) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานกิจกรรม 5ส. และพัฒนางานคุณภาพต่อไป กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานร้านแมคโดนัลด์ สาขาเอ็มพาร์ค คลอง 3 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการหาค่าร้อยละ</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า ผลจากการสำรวจแบบสอบถามพบว่า พนักงานร้านแมคโดนัลด์ สาขาเอ็มพาร์ค รังสิต คลอง3 มีความคิดเห็นส่วนใหญ่เกี่ยวกับเรื่อง การจัดกิจกรรม 5 ส. ภายในห้อง Stock room แสดงความคิดเห็นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 21-25 ปี การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ระยะเวลาในการทำงาน 1-2 ปี และเป็นพนักงานประจำภายในร้าน</p> <p>(1) ด้านสะอาด พนักงานส่วนใหญ่จะสามารถจัดเก็บสิ่งของที่อยู่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบเรียบร้อยได้และสิ่งของโดยรวมอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด</p> <p>(2)ด้านสะดวก พนักงานส่วนใหญ่สามารถที่จะลดเวลาในการค้นหาสิ่งของได้ อยู่ในระดับมาก และพนักงานส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและลำดับความสำคัญของสิ่งต่างๆได้ อยู่ในระดับมาก (3)ด้านสะอาด พนักงานส่วนใหญ่คิดว่าเมื่อทำความสะอาดแล้ว สถานที่การทำงานมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น อยู่ในระดับดีมาก และพนักงานสามารถทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆหลังเลิกใช้งานได้ อยู่ในระดับมาก (4)ด้านสุขลักษณะ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>พนักงานส่วนใหญ่คิดว่าสถานที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมาก และพนักงานส่วนใหญ่คิดว่าเพื่อนร่วมงานของท่านมีสุขภาพกาย สุขภาพใจในการทำงาน อยู่ในระดับมาก (5)ด้านสร้างนิสัย พนักงานส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติกิจกรรม 5 ส. จนเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันได้ อยู่ในระดับมาก และพนักงานสามารถดำเนินกิจกรรม 5 ส. ของที่ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก</p>
นางสาวอรุณรัตน์ พระภิมมย์	ป้ายบอกวิธีการใช้งาน ผลิตภัณฑ์ adapter ของโฮมโปร กรณศึกษา สาขารังสิต	ธุรกิจค้าปลีก	<p>การทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ adapter ของโฮมโปร กรณศึกษา สาขารังสิต (2) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนางานคุณภาพต่อไป กลุ่มตัวอย่างเป็นลูกค้าที่ใช้บริการ โฮมโปร สาขารังสิต จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า ลูกค้าที่ใช้บริการโฮมโปร สาขารังสิต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 54.00 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 มีการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญา จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 ประกอบอาชีพนักศึกษา จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 สถานภาพสมรส จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 51.00 มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00</p> <p>ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อป้ายบอกวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์ adapter ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.27$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความละเอียดของตัวผลิตภัณฑ์ adapter ($\bar{X}=4.44$) รองลงมา คือ ความสะดวกในการเลือกตัวสินค้า ($\bar{X}=4.32$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความรู้ความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ adapter ($\bar{X}=4.14$)</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวแก้วมณี พรหมแก้ว นางสาวเนตรชนก นันทา	การลดการสูญเสียของ กระเบื้องโดยวิธีการจัดเก็บ และจัดส่งของโฮมโปร สาขารังสิต	ธุรกิจค้าปลีก	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการสูญเสียที่เกิดขึ้นในการจัดเก็บและจัดส่งของกระเบื้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงาน โฮมโปร สาขารังสิต จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า พนักงาน โฮมโปร สาขารังสิต ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 30-35 ปี ประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปี และเป็นพนักงานประจำภายในโฮมโปร สาขารังสิต</p> <p>จากการสัมภาษณ์ พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สาเหตุที่ทำให้กระเบื้องสูญเสียมาจากการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสินค้าหลาย ๆ รอบ ในการขนส่งสินค้าและเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน 2) การควบคุมงานในการจัดส่งกระเบื้องมีวิธีการคือ ตรวจสอบเช็คสินค้าให้ตรงกับรายการสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อไว้ ตรวจสอบคิวจัดส่งและออเดอร์การส่งให้ครบถ้วนตามวันในระบบ 3) การเคลื่อนย้ายสินค้าจากที่เก็บสินค้ามาถึงหน้าขายมีวิธีการใช้รถไฟฟ้ารวมถึงทำการแพ็คสินค้าและใส่พาเลทตามความมากน้อยของกระเบื้อง 4) พนักงานใช้วิธีการจัดเก็บและการจัดส่งส่วนใหญ่ใช้การตรวจสอบสินค้าว่าตรงกับสินค้าที่เปิดบิลไว้และจัดเตรียมสินค้าที่แผนจัดส่งและแจ้งทางแผนจัดส่งตรวจสอบและให้ทางแผนจัดส่งเซ็นชื่อกำกับสินค้า 5) วิธีการจัดเก็บและจัดส่งของกระเบื้องสาเหตุที่มีปัญหามากที่สุดคือ สินค้าไม่เพียงพอต่อการสั่งซื้อ เปิดรอบบิลผิดพลาดของทางระบบ เนื่องจาก การจัดส่ง 6) การสูญเสียของกระเบื้องที่เกิดขึ้นจากพนักงานเกิดจาก ความประมาทในการทำงาน พนักงานขาดความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวจันจิรา เชียงตัน นางสาวสุวดี บัวตุม	ไม้กวาดหยากไย่จากขวด พลาสติก	ธุรกิจค้าปลีก	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการออกแบบไม้กวาดหยากไย่จากขวดพลาสติก 2) เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาหรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ และสามารถผลิตขึ้นมาใช้ใหม่ได้เป็นการสร้างรายได้และลดขยะในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นร้านเซเว่นอีเลฟเว่น สาขาเคหะธัญบุรี คลอง 6 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามของพนักงานร้านเซเว่นอีเลฟเว่น สาขาเคหะธัญบุรี คลอง 6 เป็นหญิงจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 87 สถานภาพโสดจำนวน 12 คน อายุ 20-24 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53 วุฒิการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวส จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 คน ตำแหน่งพนักงาน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 47 ประสบการณ์ของพนักงาน 3-4 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40</p> <p>ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้กวาดหยากไย่จากขวดพลาสติก ร้านเซเว่นอีเลฟเว่น สาขาเคหะธัญบุรี คลอง 6 พบว่าระดับความคิดเห็นของแบบสอบถามอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.63, S.D. = 58$) เมื่อพิจารณาเป็นข้อ พบว่าด้านประสิทธิภาพการใช้งาน ($\bar{X} = 4.87, S.D. = 35$) ส่วนแบบสอบถามอื่นๆอยู่ในระดับดีเรียงลำดับดังนี้ ได้แก่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของชิ้นงาน ($\bar{X} = 4.73, S.D. = 46$) ประโยชน์ใช้สอย ($\bar{X} = 4.53, S.D. = 74$) สามารถประยุกต์ใช้กับงานอื่นได้ ($\bar{X} = 4.53, S.D. = 74$) สามารถหยิบจับชิ้นงานได้สะดวกมากขึ้น ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 74$)</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นางสาวปาริชาติ บัวพุด นางสาวภิมลทิพย์ ธรรมนิทา นางสาวสุวรรรดี โพธิพันธ์</p>	<p>สื่อการเรียนการสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียน เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาและผู้ที่มีสนใจและเพื่อพัฒนาความรู้ และสามารถนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งจากการดำเนินโครงการในการดำเนินงานนั้น ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ โดยกำหนดหัวข้อ ค้นคว้าหาข้อมูล ออกแบบสื่อการเรียนการสอน ทดสอบการใช้งาน ตรวจสอบข้อผิดพลาดแก้ไขงาน ประเมินประสิทธิภาพ และจบการทำงาน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า สื่อการเรียนการสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ได้เป็นสื่อการเรียนการสอนทางเลือกหนึ่งให้กับครูผู้สอนหรือบุคคลทั่วไปที่สนใจ และกำลังศึกษา จากตารางผลการดำเนินงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย เพศหญิง แสดงให้เห็นความพึงพอใจของผู้ตอบสอบถามโดยรวมอยู่ในระดับดี</p>
<p>นางสาวสุนันท์ บุญมาเลิศ นางสาวฉนิษฐา พันธุ์แดง นายสุรศักดิ์ เตือนเด่น</p>	<p>พัฒนาพื้นที่</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์การจัดทำโครงการพัฒนาพื้นที่ นั้นสามารถใช้งานได้จริงมีความพึงพอใจตามที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้และยังทำให้นักเรียน นักศึกษาและอาจารย์ใช้ในการเรียนการสอนจึงมีแนวคิดทดลองพื้นที่พัฒนา เป็นไปตามวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียน นักศึกษา เป็นนักคิดนักประดิษฐ์ โดยอาศัยความรู้ความสามารถทางด้านทัศนศิลป์และทักษะวิชาชีพในการปฏิบัติ</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเมื่อได้ข้อมูลมาทำการออกแบบและทำความเข้าใจกับวิธีการทำหลังจากนั้นจัดหาอุปกรณ์การทำและลง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>มือปฏิบัติงาน เมื่อสำเร็จก็ทำการทดลองใช้งานชิ้นงานประดิษฐ์</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า จากการดำเนินกรจัดการจัดทำโครงการเรื่องนี้ขึ้น โดยการนำวัสดุที่มีอยู่มาประยุกต์ให้เกิดผลงานใหม่ขึ้นมา นั่นก็คือ พัดสานพื้นที่ได้นำเสนอไปแล้ว บทที่3 ในบทนี้จึงได้นำเสนอผลการสร้างที่ได้ทำเสร็จสมบูรณ์แล้ว</p>
<p>นางสาวปวีณา มาลัยทอง</p> <p>นางสาวสุชาดา มลรัक्षा</p> <p>นางสาววันจักรี เสาวรส</p>	<p>ที่วางแท็บเล็ตตอเนกประสงค์</p> <p>ชื่อนักศึกษา</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวางแท็บเล็ตส่วนมากจะวางแท็บเล็ตไว้กับพื้นหรือถือไว้นักเรียนนักศึกษาสามารถจะนอนหรือนั่งเล่นก็ได้ถ้านั่งเล่นก็ต้องก้มชะส่วนใหญ่เราจึงมองเห็นความสำคัญของที่วางแท็บเล็ต</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาผลการดำเนินโครงการปรากฏว่า การประเมินคุณภาพของที่วางแท็บเล็ต พบว่าการประเมินโดยอาจารย์และนักศึกษาแผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ที่วางแท็บเล็ตเหมาะสมกับนักศึกษาและอาจารย์เป็นอย่างมากเพื่อให้สามารถมองเห็นได้ถนัดว่าที่วางบนโต๊ะเรียนหรือโต๊ะทำงานของนักศึกษาและครูอาจารย์</p>
<p>นางสาวธัญญลักษณ์ สีหอม</p> <p>นางสาวธิดารัตน์ บังเกิด</p> <p>นางสาวพนิดา แก้วม่วง</p>	<p>โคมไฟจากแผ่นซีดี</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านงานประดิษฐ์ 2 เพื่อสร้างผลงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด 3 เพื่อให้สิ่งประดิษฐ์ใช้งานได้จริง 4 เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา</p> <p>ได้ทำการศึกษาเกี่ยวข้องกับโคมไฟ ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ได้จริง เช่น ขนาดและรูปแบบของแผ่นที่จะนำมาทำเป็นโครงสร้างของโคมไฟ ใช้เลื่อยฉลุตัดไม้อัดให้เป็นวงกลมเท่ากับแผ่นซีดี ทาด้วยกาวร้อน แล้วใช้สกรูอัดให้แน่น ทิ้งไว้ให้กาวแห้งประมาณ 20 นาที ใช้สว่านเจาะช่องตรงกลางไม้อัดให้ใส่หลอดไฟได้ เจาะช่องให้ใส่สายไฟได้ วางหลอดไฟลงไปในช่องที่เจาะไว้ตรงกลาง ใส่สายไฟตามช่องที่เจาะไว้ด้านข้าง เจาะรูตรง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>กลางแผ่นซีดีให้กว้างพอที่จะใส่หลอดไฟได้</p> <p>เนื่องด้วยปัจจุบันนักเรียน นักศึกษา ชอบอ่านหนังสือในเวลากลางคืน และส่วนใหญ่ มักพบกับปัญหาเรื่องของความสว่างไม่เพียงพอ จึงจัดทำโคมไฟจากแผ่นซีดีขึ้นมา</p> <p>การจัดทำโครงการครั้งนี้ เป็นการนำสิ่งของที่เหลือใช้จากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ คือ ซีดี นำมาใช้เป็นส่วนประกอบของสิ่งประดิษฐ์ ที่ใช้ได้จริงและทำให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน</p>
<p>นางสาวสิริมา เส่าโป๊ะ</p> <p>นางสาวสุภารัตน์ บุราณ</p> <p>นายอาทิตย์ยา ชาติทอง</p>	<p>กล่องโมเดลจากเคส</p> <p>คอมพิวเตอร์</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความปลอดภัย 2. เพื่อให้มีการตรวจเช็คได้ง่ายขึ้น 3. เพื่อลดพื้นที่จัดเก็บ 4. เพื่อมอบให้กลับแผนกได้ใช้งาน <p>เนื่องจากปัจจุบันแผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ได้มีแฟลชไดร์ฟ 140 ตัว เพื่อให้ นักเรียนนักศึกษาได้ใช้ประกอบในการเรียน ซึ่งแฟลชไดร์ฟมีจำนวนมากจึงมีปัญหาในการ จัดเก็บอุปกรณ์ ผู้จัดทำจึงได้คิดค้นประดิษฐ์ที่จัดเก็บแฟลชไดร์ฟเพื่อความเป็นระเบียบใน การจัดเก็บอุปกรณ์</p> <p>เคสคอมพิวเตอร์ธุรกิจเป็นอุปกรณ์สิ่งที่สามารถพบได้ทั่วไปจะหาว่าเมื่อพบ คอมพิวเตอร์ที่เสียแล้วทิ้งไปก็ศูนย์เปล่าประโยชน์ผู้จัดทำจึงได้นำเคสมาใช้ใหม่เพื่อให้มี ประโยชน์มากที่สุด</p> <p>ดังนั้นจึงได้นำเคสที่ไม่ใช้แล้วมาเป็นตู้เก็บแฟลชไดร์ฟได้หัวมาให้แผนก คอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย มีระบบการสูญหายและออกแบบให้เล็กเพื่อ ความสวยงาม</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นางสาวกัญญารัตน์ บุญคง นางสาวณัฐริกา เจริญ นางสาวอรัญญา ไพเราะห์</p>	<p>หมวกสานแฟชั่น</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการจัดทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ เสริมสร้างให้แต่ละสาขาวิชา/สาขางาน การสร้างและพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ เสริมสร้างให้นักเรียน นักศึกษา เป็นนักคิด นักประดิษฐ์ โดยอาศัยความรู้และความสามารถด้านทัศนศิลป์และทักษะวิชาชีพ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้และพัฒนาการสร้างผลงานด้านทัศนศิลป์ เกิดความก้าวหน้าในการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ นักเรียนนักศึกษาสามารถเห็นคุณค่าและความสำคัญด้านทัศนศิลป์ มีการนำแนวคิดมาประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่งเสริมจินตนาการและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์</p>
<p>นางสาวจีลดา ปฐมทอง นางสาวดลยา สุวรรณวงศ์ นางสาวธัญสินี หงสไกร</p>	<p>ตุ๊กเก็บแผ่นซีดี</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำ แผ่นอะคริลิกวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วมาประดิษฐ์ คือ “ ตุ๊กเก็บแผ่นซีดี “ สามารถเก็บแผ่นซีดีต่างๆได้ เช่น แผ่นลงโปรแกรม แผ่นเพลง แผ่นหนัง ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ</p> <p>ในการดำเนินงานคณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวมข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ตุ๊กเก็บแผ่นซีดี ได้ออกแบบและพัฒนาตุ๊กเก็บแผ่นซีดี ซึ่งในการพัฒนาตุ๊กเก็บแผ่นซีดี และทดลองการรับน้ำหนักของตุ๊ก</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า หากนำแผ่นอะคริลิกที่ไม่ใช้แล้วมาทำให้เกิดประโยชน์ ในการทำตุ๊กเก็บแผ่นซีดีมาประกอบให้แน่นและแข็งแรงพร้อมกับลวดลายและสีสันทันที่สวยงามและเหมาะสม ก็สามารถก่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพในอันที่จะพัฒนาตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ให้บรรลุได้เวลาอันรวดเร็ว</p>
<p>นางสาวกัญญาณัฐ เดชอัมพรชัย นางสาวพรนภา สุขเกษม นางสาววิลาวัลย์ เงินแพ</p>	<p>ตุ๊กเก็บเอกสารเอนกประสงค์</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการนำวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือใช้มาใช้เคลือบให้ใช้ได้ใหม่ อีกทั้งยังเป็นการลดการเกิดขยะ ซึ่งเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจึงเกิดความคิดที่จะนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์และเพิ่มมูลค่ามากขึ้นการนำไปทิ้งให้เกิดขยะเศษไม้ที่ยากแก่การทำลายทางผู้จัดทำได้นำเศษไม้ที่ไม่ได้ใช้แล้วนำมาทำเป็นตุ๊กใส่เอกสารทำให้เกิดเป็นการคิดริเริ่มสร้างสรรค์อีกด้วย</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เมื่อได้ข้อมูลมาทำการออกแบบและทำการเข้าใจกับวิธีการทำ หลังจากนั้นก็จัดหาอุปกรณ์การทำและลงมือปฏิบัติงาน เมื่อสำเร็จก็ทำการทดลองใช้งาน</p> <p>ผลการดำเนินงาน จากการดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องนี้ขึ้น โดยการนำวัสดุเหลือใช้จากไม้ก็คือ ไม้ลังมาทำเป็นตุ้ใส่เอกสารชั้นตอนที่ได้นำเสนอไปแล้ว บทที่3 ในบทนี้จึงทำเสนอผลการสร้างที่ได้ทำเสร็จสมบูรณ์แล้ว</p>
<p>นางสาวธัญวรรณ ไยยะธรรม นางสาววิศรา อบเชย นางสาวศิริภัทร ปิ่นแก้ว</p>	<p>กล่องทิชชูจาก CD</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>งานในด้านทัศนศิลป์นั้นเป็นศิลปะที่ประดิษฐ์ด้วยมือ ได้เล็งเห็นความสำคัญและการเพิ่มมูลค่าของสิ่งประดิษฐ์</p> <p>ดังนั้นจึงนำมาประยุกต์เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มคุณค่าอัตลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม และการเลือกทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นโดยนทรัพยากรที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดคุณค่ามากที่สุด จึงได้คิดค้นการนำแผ่นซีดีหรือเศษผ้าซึ่งจะพบเห็นโดยทั่วไปจะเป็นทรัพยากรที่หาง่ายและใกล้ตัวมาดัดแปลงวัสดุนี้ให้เกิดประโยชน์ได้หลากหลายรูปแบบ และได้คิดค้นนำมาประดิษฐ์เป็นกล่องกระดาษทิชชู</p> <p>เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันและนำมาประดิษฐ์ประกอบโดยการปักด้วยมือให้เกิดความสวยงามและคุณค่ามากยิ่งขึ้น</p>
<p>นายจिरพันธ์ จำรัสศรี นายธนากร ดอนไพรงาม นายจिरวัฒน์ วิเศษศรี</p>	<p>โคมไฟจากเศษคอมพิวเตอร์</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>โครงการโคมไฟจากเศษคอมพิวเตอร์สร้างขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อลดจำนวนขยะเครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ วิธีการดำเนินการ ศึกษาจากโคมไฟที่มีอยู่ตามท้องตลาดทั่วไป เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโคมไฟจากเศษ</p> <p>จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าโคมไฟที่อยู่ตามท้องตลาดที่พบเห็นมักจะมีลักษณะต่างๆ แตกต่างกันไป</p> <p>คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการ โคมไฟจากเศษ เรื่องนี้จะช่วยลดจำนวนขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้จริงและสร้างรายได้เสริมพร้อมทั้งให้ความรู้ต่างๆ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายกฤษฎา รักสงบ นายธนวัฒน์ ทองกร นายธนาพร เฟ่งธรรมเกียรติ	สื่อการเรียนการสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์โดยใช้ โปรแกรม Adobe Flash	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	<p>โครงการสื่อการเรียนการสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อทำสื่อการเรียนการสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 2. เพื่อใช้เป็นสื่อในการศึกษาให้กับผู้ที่สนใจ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การจัดทำสื่อการเรียนการสอนในครั้งนี้ใช้โปรแกรมในการดำเนินงาน คือ โปรแกรม Adobe Flash</p> <p>ในการดำเนินนั้นผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับวิธีการสร้างและออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรม Adobe Flash และเนื้อหาที่เกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ให้ถูกต้อง</p> <p>ผลการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash ในสื่อจะประกอบไปด้วย ส่วนเนื้อหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และแบบทดสอบเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.)

แผนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวณภัสสร แพ่งสภา นางสาวรัตนวลี แซ่เจียม	เก้าอี้จากจอคอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	<p>เนื่องจากปัจจุบันมีเศษวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนมากที่ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์และทิ้งให้เป็นขยะ เราจึงคิดค้นหาข้อมูลต่างๆที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า การทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไร้ประโยชน์นำมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้เศษวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีคุณค่ามากขึ้นและนำมาใช้ประโยชน์ได้จริงในปัจจุบัน</p> <p>จากที่ได้ค้นคว้าหาข้อมูลมาเราจะนำวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างจอคอมพิวเตอร์นำมาประดิษฐ์เป็นเก้าอี้ใส่ของที่สามารถนำมาใช้ใส่ของอุปกรณ์ต่างๆ สมุด หนังสือ และเอกสารสำคัญ ซึ่งจากการคิดค้นและเห็นถึงคุณประโยชน์ของสิ่งประดิษฐ์นี้แล้ว เราจึงมั่นใจว่าการทำสิ่งประดิษฐ์ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์</p> <p>การจัดทำโครงการเก้าอี้จากจอคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านชิ้นงานมีความสวยงามและทันสมัย อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90% ด้านความสะดวกในการเคลื่อนย้ายชิ้นงาน อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 85% และน้อยที่สุดด้านวัสดุที่ใช้มีความแข็งแรงและปลอดภัย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 25%</p>
นางสาวปวรรณ พุทธิมิลินประทีป นายพัรพล พิญเพียร	ตู้เก็บหนังสือรวม เกร็ดความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ภายในเคสคอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	<p>ปัจจุบันทุกประเทศทั่วโลกกำลังประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากขยะที่นับวันจะมีเพิ่มมากขึ้น จนทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้างจากการกำจัดขยะบางประเภทสามารถย่อยสลายได้ บางประเภทสามารถรีไซเคิลได้ และบางประเภทสามารถนำมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์ได้อีก ดังนั้นคณะผู้จัดทำได้ตระหนักถึงทางเลือกในการนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อช่วยลดปัญหาตกค้างของขยะและเพื่อเป็นการกระตุ้นเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดจิตใต้สำนึก มีส่วนร่วมในการจัดการและแก้ไข</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดสร้างสรรค์ออกแบบในการรักษาสิ่งแวดล้อมเห็นคุณค่าของวัสดุใช้แล้ว ปัญหาการจัดการขยะ</p> <p>จากสรุปผลการดำเนินงานข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ที่ ทำการตอบแบบสอบถามข้อมูลครั้งนี้ ผู้ตอบส่วนใหญ่เห็นว่าแหล่งความรู้ในชั้นงานมีความครบถ้วนอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาเป็นด้านประสิทธิภาพของชั้นงาน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาเป็นด้านวัสดุที่ใช้มีความแข็งแรงและปลอดภัยและความสะดวกในการเคลื่อนย้ายชั้นงาน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาเป็นด้านชั้นงานสามารถนำมาใช้งานได้จริง คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาเป็นด้านขนาดและน้ำหนักของชั้นงานมีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 35</p>
นางสาวกอบกุล จุสณิท นางสาวอรอนงค์ พลเสนา	สื่อการสอนภาษาไทยสำหรับ ชาวเมียนมาร์ ของบริษัทโอ เรกอน อลูมิเนียมจำกัด	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้พนักงานชาวเมียนมาร์ในบริษัท โอเรกอน อลูมิเนียม จำกัด ได้เรียนรู้เกี่ยวกับภาษาไทยที่เกี่ยวกับการทำงาน 2. เพื่อให้การสื่อสารมีความเข้าใจที่ตรงกัน 3. เพื่อให้ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข 4. เพื่อฝึกทักษะการใช้ภาษาไทยให้แก่ชาวเมียนมาร์ <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา</p> <p>สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations : ASEAN) หรือ ประชาคมอาเซียน เป็นเป้าหมายการรวมตัวกันของประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ ประกอบด้วย ไทย พม่า ลาว เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ กัมพูชา และ บรูไน เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองและขีดความสามารถการแข่งขันของอาเซียนในเวทีระหว่างประเทศ รวมถึงให้อาเซียนมีความแข็งแกร่ง มีภูมิฐานทางที่ดี ในการรับมือกับปัญหาใหม่ ๆ ระดับโลก เพื่อให้อาเซียนมีความเข้มแข็งในด้านต่าง ๆ มากขึ้น เหตุนี้เอง อาเซียนจึงกลายสภาพเป็น เออีซี ในที่สุด</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>โดยจะก่อตั้งเออีซีอย่างเป็นทางการใน พ.ศ. 2558 ประเทศไทยได้เป็นส่วนหนึ่งในประชาคมอาเซียนจึงมีประชากรชาวต่างชาติไหลเวียนเข้ามาหางานทำ ทางบริษัทโอเรกอน อลูมิเนียม จำกัด ได้มีพนักงานชาวต่างชาติ(ชาวเมียนมาร์) เข้ามาทำงานเป็นจำนวนมาก ปัญหาการสื่อสารของชาวเมียนมาร์กับชาวไทยขณะปฏิบัติงานร่วมกัน มีปัญหาไม่เข้าใจกันและเกิดข้อผิดพลาดขณะปฏิบัติงาน</p> <p>ความพึงพอใจโปรแกรมสื่อการสอนภาษาไทยสำหรับชาวเมียนมาร์ ของบริษัทโอเรกอน อลูมิเนียม จำกัด ด้วยโปรแกรม Adobe Flash Professional CS6 ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 50%</p>
<p>นายสมชาย แสงแก้ว นายอนุชา สีดวงแก้ว</p>	<p>สื่อการเรียนการสอนการประกอบคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรม Adobe Captivate 7</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดการศึกษาในปัจจุบัน เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งสำคัญต่อการใช้ชีวิตไม่ว่าจะใช้ทำงาน พิมพ์เอกสาร และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้เรียนส่วนใหญ่มักจะไม่มีความรู้เกี่ยวกับการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าไม่ใช่ผู้ที่เรียนทางด้านคอมพิวเตอร์มาโดยตรง ถึงแม้จะเรียนมาก็อาจจะยังไม่รู้และเข้าใจมากนัก ในการจัดทำโครงการนี้ขึ้นนั้นเป็นส่วนช่วยในการให้ความรู้เรื่องการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่ง การมีความรู้เกี่ยวกับการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่ดีมาก เราสามารถที่จะประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นมาใช้เองได้ และยังสามารถนำความรู้การประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ไปประกอบอาชีพได้ เพื่อเป็นสื่ออำนวยความสะดวก ทางด้านการสื่อการสอน โปรแกรม Adobe Captivate เป็นอีกหนึ่งโปรแกรมที่สามารถนำมาทำเป็นสื่อการเรียนการสอนได้ จากการสอนทฤษฎีแต่ในหนังสือ จึงทำให้การสอนนั้นไม่น่าสนใจ ซึ่งทำให้นักเรียนไม่สนใจการสอนของครูผู้สอน</p> <p>หลังจากแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเราได้สื่อการเรียนการสอนที่สามารถใช้งานได้จริงและยังได้ทำตามจุดประสงค์ของโครงการแม้จะมีอะไรผิดพลาดไปในขั้นตอนการทำและมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสไลด์บางส่วน สื่อการเรียนการสอนที่ทำออกมามีความสวยงามมีประสิทธิภาพสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเรื่องเรียนมากขึ้น</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวกาญจนา แก้วบังเกิด นางสาวมนัสชนกพร นาคทับ	สื่อการเรียนการสอน วิชาการใช้โปรแกรมตาราง คำนวณเบื้องต้น ด้วย โปรแกรม Adobe Captivate 7	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	<p>การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสามารถนำโปรแกรมสื่อการเรียนการสอนมาใช้ งานได้จริง เพื่อสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเรื่องที่จะเรียนมากขึ้น เพื่อสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างดีและสามารถจดจำได้นาน การทำ โครงการครั้งนี้จะเป็นโครงการแบบเจาะจงกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้น ปวช. และ ระดับชั้น ปวส. เครื่องมือในการทำโครงการครั้งนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจในเรื่องการจัดสื่อ การเรียนการสอน วิชาการใช้โปรแกรมตารางคำนวณเบื้องต้น ด้วยโปรแกรม Adobe Captivate 7 และแบบประเมินความพึงพอใจได้แบ่งเป็นดังนี้ ด้านเค้าโครงของโปรแกรม ด้านเนื้อหาของโปรแกรม ด้านการตกแต่งโปรแกรม ด้านการใช้งานและแบบประเมินความ พึงพอใจในครั้งจะทำให้การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ เพื่อการเปรียบเทียบ ความถี่ จำนวนที่ต้องการความถี่ จำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ของแบบประเมินความ พึงพอใจในแต่ละด้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ</p> <p>ผลประเมินความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรม สื่อการเรียนการสอน วิชาการใช้ โปรแกรมตารางคำนวณเบื้องต้น ด้วยโปรแกรม Adobe Captivate 7 ของนักเรียน ระดับชั้น ปวช. และนักศึกษา ระดับชั้น ปวส. ของวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี ความพึงพอใจอยู่ ในระดับ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 63.33</p>
นางสาวสุภาภรณ์ พุ่มพันธ์ นางสาวศิริลักษณ์ ศรวงค์	นวัตกรรมเก้าอี้จากปทุม ศึยบอร์ดที่เหลื่อใช้	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	<p>ปัจจุบันทุกประเทศทั่วโลกกำลังประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ ปัญหาที่เกิดจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่นับวันจะมีเพิ่มมากขึ้น จนทำให้เกิดปัญหาขยะ ตกค้างจากการกำจัด เนื่องจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถย่อยสลายเองได้ และบาง ประเภทสามารถนำมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์ได้อีก ทางผู้วิจัยได้ตระหนักถึงทางเลือกในการ นำวัสดุที่เหลื่อใช้มาทำประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาตกค้างของขยะอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ ลดการใช้พลังงานในการรีไซเคิล และเพื่อเป็นการกระตุ้นเสริมสร้างให้ ผู้เรียนเกิดจิตสำนึก มีส่วนร่วมในการจัดการและแก้ปัญหาขยะจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ผลความพึงพอใจภาพรวมของชิ้นงาน นวัตกรรมเก้าอี้จากปทุมศึยบอร์ดที่เหลื่อใช้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ของนักเรียน ระดับชั้น ปวช. และนักศึกษา ระดับชั้น ปวส. ของวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา ความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก คิดเป็นร้อยละ 65</p>
<p>นางสาวสุดารัตน์ รักสงบ นางสาวสุกัญญา รัตนสมุทร</p>	<p>ลิ้นชักจากเคสคอมพิวเตอร์</p>	<p>คอมพิวเตอร์ธุรกิจ</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเคส (CPU) ที่ใช้ไม่ได้แล้วนำมาประดิษฐ์ เป็นลิ้นชัก คือ ลิ้นชักจากเคสคอมพิวเตอร์ สามารถเก็บสิ่งของต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ เสื้อผ้า หรือตามที่ใช้ต้องการ</p> <p>ในการดำเนินงานคณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวมข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ โครงการลิ้นชักจากเคสคอมพิวเตอร์ ออกแบบและพัฒนาลิ้นชัก ซึ่งในการพัฒนาลิ้นชักและ ทดลองการรับน้ำหนักของลิ้นชัก</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าหากนำเคส (CPU) ที่ไม่ใช้แล้วมาทำประโยชน์ในการทำ ลิ้นชักมาประกอบกับการพันลวดสายและสีสนับลิ้นชักให้เหมาะสม ก็สามารถก่อให้เกิด ประโยชน์และประสิทธิภาพในอันที่จะพัฒนาตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ให้บรรลุได้ในเวลา อันรวดเร็ว</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนวิชาการบัญชี

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นางสาวทักษิณา กางถิ่น นางสาวธัญญารัตน์ สงัด นางสาวอรรวี ตินา</p>	<p>ปุ๋ยหมักขจัดปัญหา</p>	<p>การบัญชี</p>	<p>การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษผักและกากน้ำตาลและผลของปุ๋ยหมักจากเศษผักและกากน้ำตาลที่มีต่อสภาพดินและผลผลิตพืช ผลการศึกษาพบว่า การผลิตปุ๋ยหมักด้วยเศษผักและกากน้ำตาล ต้องใช้เวลาในการหมักและการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษผักและกากน้ำตาลต้องใช้เวลาในการย่อยสลายเศษผัก</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า</p> <p>การให้ปุ๋ยหมักจากเศษผักและกากน้ำตาลสามารถนำมาใช้เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตทำให้ดินมีค่าความเป็นกรด-ด่างกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และสามารถนำไปจำหน่ายและสร้างรายได้</p> <p>จากการทดสอบคุณภาพของดิน โดยการนำดินไปละลายกับน้ำสะอาด นำกระดาษยูนิเวอร์ซัลอินดิเคเตอร์จุ่ม ได้พบว่าค่า pH ของดินไม่เสื่อมสภาพ</p>
<p>นางสาวบริมาส แจ่มเจริญ นางสาวพิมพ์พิชชา รุ่งปิติ นางสาวปรียนันท์ ภูมิจันทร์</p>	<p>สบู่สมุนไพร สวยแบบไทย</p>	<p>การบัญชี</p>	<p>สบู่ เป็นเครื่องสำอางชนิดหนึ่งซึ่งมีไว้เพื่อทำความสะอาดส่วนต่างๆของร่างกาย ปัจจุบันกระบวนการผลิตสบู่มีการเพิ่มส่วนผสมอื่นๆ เพื่อให้สบู่มีสรรพคุณตรงตามความต้องการของผู้บริโภค เช่นมีสีที่สวยงาม มีกลิ่นหอม ปรับสภาพผิวให้ดูกระจ่างใส ความจริงแล้วสบู่ตามท้องตลาดทั่วไป บางชนิดมีการผสมกรดผลไม้ (AHA) ในปริมาณที่เยอะเกินไปจึงทำให้เป็นอันตรายต่อผิว ซึ่งจะเกิดอาการ คัน เมื่อออกแดดแล้วเป็นกะ คณะผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะทำสบู่สมุนไพร สวยแบบไทย เพื่อให้ผู้บริโภคได้สบู่ใช้สมุนไพรแท้ ไม่ปนเปื้อนสารเคมี</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า</p> <p>สบู่ที่ผลิตขึ้นสามารถนำมาใช้ได้และไม่เป็นอันตราย โดยการทำสบู่โดยใช้สมุนไพรแท้สามารถนำไปใช้ความสะอาดร่างกายได้และสามารถจำหน่ายและสร้างรายได้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			จากการทดสอบคุณภาพของสบู่ โดยการนำสบู่ที่จับตัวเป็นก้อนมาละลายกับน้ำสะอาด นำกระดาษยูนิเวอร์ซัลอินดิเคเตอร์จุ่ม ได้พบว่าค่า pH ที่ได้ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้
นางสาวคริสต์มาส คายนต์ นางสาวธันยมัย ศิริลาภ นางสาวศิริพร พงษ์ไวย	วุ้นเทียนหอม	การบัญชี	เนื่องจากวุ้นเทียนหอมมีกลิ่นหอมอ่อนๆที่ช่วยให้ผ่อนคลาย และยังสามารถนำมาตกแต่งในสถานที่ต่างๆได้ เช่น จัดวางในสปาเพื่อเพิ่มความผ่อนคลายให้กับผู้ที่มาใช้บริการ จัดวางบนโต๊ะอาหารเพื่อเพิ่มบรรยากาศในการรับประทานอาหาร และวุ้นเทียนหอมยังสามารถนำมาใช้ในงานพิธีการต่างๆได้อีกด้วย เช่น งานวันเกิด งานแต่งงาน หรืองานเลี้ยงต่างๆ และยังสามารถนำไปเป็นของขวัญให้กับคนสำคัญในวันสำคัญต่างๆได้อีกด้วย ผู้จัดทำจึงมองเห็นความสำคัญของเทียนไขธรรมดาที่สามารถนำมาต่อยอดโดยเพิ่มกลิ่นหอม ดัดแปลงรูปทรงให้สวยงาม และให้ดูทันสมัยมากยิ่งขึ้น ผู้จัดทำจึงสร้างทัศนคติใหม่ให้กับผู้ที่ชอบใช้เทียนหอม ออกมาในรูปแบบของวุ้นเทียนหอม โดยสร้างรูปแบบที่แตกต่างจากเทียนหอมทั่วไป ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดนำเอาแม่พิมพ์วุ้นมาใช้แทนแม่พิมพ์เทียนปกติ โดยเน้นไปในรูปแบบของขนมชั้นที่มีสีสรรสวยงามสะดุดตา ทำให้เทียนหอมดูน่ารักและหน้าใช้มากยิ่งขึ้น โดยยังเพิ่มกลิ่นหอมอ่อนๆอย่างกลี้นดอกกุหลาบ และกลี้นวานิลลา โดยกลี้นดอกกุหลาบจะช่วยลดความรู้สึกล้า ลดความเหนื่อยล้า ลดความเครียด จะช่วยให้รู้สึกสบาย และยังช่วยบรรเทาอาการปวดศีรษะ กลี้นวานิลลาให้ความหอมแบบนุ่มนวล อ่อนละมุน สนุกสนาน ช่วยสร้างความรู้สึกละมุน ผ่อนคลาย ลดอาการเครียด จึงทำให้ผู้ที่ชอบใช้เทียนหอมสนใจในรูปแบบ สีสรร สพรพคุณของวุ้นเทียนหอม และเพื่อสร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภค
นางสาวกัลยาวิ ปทุมมณี นางสาวดารณี ทิท่า นางสาววราทิพย์ บัวเมือง	โคมไฟกระดาษ	การบัญชี	เนื่องจากโคมไฟกระดาษมีแสงสว่างที่ช่วยให้เรามองเห็นแม้อยู่ในที่มืด สามารถนำมาตกแต่งหรือใช้งานได้ในสถานที่ต่างๆได้ เช่น ห้องนอนเพื่อเพิ่มความสว่างในการทำงาน ผู้จัดทำมองเห็นความสำคัญของโคมไฟตั้งโต๊ะธรรมดาที่สามารถนำมาต่อยอดโดยการใช้กระดาษดัดแปลงรูปทรงให้สวยงามและดูแปลกตามากยิ่งขึ้นผู้จัดทำจึงสร้างทัศนคติใหม่ให้กับผู้ที่ชอบใช้โคมไฟออกมาในรูปแบบของทรงเลขาคณิตโดยสร้างรูปแบบที่แตกต่างจากโคมไฟทั่วไปผู้จัดทำจึงมีแนวคิดนำเอากระดาษแข็งมาใช้แทนพลาสติกปกติโดยเน้นไปใน

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			รูปแบบของทรงเลขาคณิตให้สะดุดตาทำให้โคมไฟดูแปลกใหม่และน่าใช้มากขึ้นจึงทำให้ผู้ที่ชอบใช้โคมไฟในรูปแบบแปลกใหม่ มีสีสัน และเพื่อสร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภค
นางสาวดวงชีวัน แสงการ นางสาวศิริรัตน์ อรัญเวช นางสาวสิริวิมล สิงห์โต	โคมไฟไล่ยุง	การบัญชี	เนื่องจากตะไคร้หอมจะมีกลิ่นหอม อ่อนๆ ที่ช่วยให้ผ่อนคลาย และยังสามารถไล่ยุงได้ และสามารถนำมาดัดแปลงตกแต่งให้เข้ากับสิ่งประดิษฐ์อื่นๆได้ เช่น โคมไฟ ภาชนะต่างๆ เมื่อนำมาใส่กับโคมไฟ ก็จะมีกลิ่นที่หอมของตะไคร้หอม และมีความสวยงามของโคมไฟ และโคมไฟที่นำมาประดิษฐ์ ก็เป็นวัสดุที่สามารถหาซื้อได้ง่ายเมื่อนำโคมไฟมาประดิษฐ์ จะเกิดความสวยงามที่แปลกใหม่ และนำตะไคร้หอมใส่หรือดัดแปลงให้เข้ากับโคมไฟ ก็ยิ่งเกิดคุณประโยชน์อย่างอื่นอีกมากมาย และยังสามารถนำโคมไฟมาประดับในงานต่างได้อีกด้วย เช่น งานวันเกิด วันกินเลี้ยงสังสรรค์ และอื่นๆมาตามความเหมาะสม
นางสาวยุพาพร พุฒบรรจง นางสาวศุภารินทร์ โมมา นางสาวสุนิษา ปล้องธรรม	กระดาษต้นไม้มินิรักซ์โลก	การบัญชี	เนื่องจากกระดาษหนังสือพิมพ์เป็นสื่อที่ได้รับข่าวอย่างหนึ่งซึ่งมีทุกวัน กระดาษหนังสือพิมพ์สามารถนำไปขายและนำมาทำประโยชน์ได้หลายอย่าง ผู้จัดทำจึงเห็นถึงความสำคัญของการกระดาษหนังสือพิมพ์ และขุยมะพร้าวซึ่งสามารถย่อยสลายได้ง่ายจึงได้คิดค้นกระดาษต้นไม้มิที่มาจากกระดาษหนังสือพิมพ์กับขุยมะพร้าว ซึ่งในหลายๆที่กระดาษต้นไม้มิโดยทั่วไปทำจากพลาสติกหรือถุงดำที่ใส่ก่อนการปลูกต้นไม้มิ เมื่อเราเอาต้นไม้มิออกจากถุงดำแล้ว ถุงดำที่ไม่ใช้เราก็นำไปทิ้งซึ่งจะทำให้เกิดขยะที่ไม่เป็นประโยชน์ ผู้จัดทำจึงจัดทำกระถางต้นไม้มิที่สามารถนำไปปลูกโดยการย่อยสลายได้เองไม่ต้องทิ้งให้เกิดขยะที่ทำให้โลกร้อนได้
นางสาวนิลปัทม์ พรหมกลิน นางสาวอรวรรณ เซ็นหลวง	หมอนรองคอกลิ้นดอกไม้แห่ง	การบัญชี	หมอนรองคอกลิ้นดอกไม้แห่งเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยบริเวณช่วงต้นคอและบริเวณบ่า ใช้ได้เมื่อมีอาการปวดหรือเกร็งจากการทำงานนานๆ หรือขณะขับรถรวมถึงกิจกรรมประจำวันต่างๆ และกลิ่นของดอกไม้แห่งยังสามารถช่วยผ่อนคลายและคลายเครียดอีกด้วยผู้จัดทำจึงเห็นถึงความสำคัญของหมอนรองคอที่สามารถช่วยลดอาการปวดเมื่อย ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่า การที่ทำงานเป็นระยะเวลาเวลานานหรือขับขีระยะไกลนั้น มักจะมีอาการปวดเมื่อยและรู้สึกเครียด พวกเราจึงคิดสิ่งประดิษฐ์นี้ขึ้นมา

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			เพื่อช่วยลดความปวดเมื่อยและความเครียดจากการทำงานและการขับขีรถเป็นระยะเวลานาน คณะผู้จัดทำจึงหวังว่าสิ่งประดิษฐ์ของเราจะมีประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายที่เราได้คาดหวังไว้

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

แผนกวิชาการบัญชี

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวชุตินา โคมทอง นางสาวเพ็ญประภา ทรัพย์สมบูรณ์	ดอกไม้ประดิษฐ์ซูเปอร์การ์ด สารส้ม	การบัญชี	ดอกไม้ประดิษฐ์ เป็นศาสตร์ที่น่าสนใจ โดยผู้ที่ศึกษานั้นจำเป็นต้องมีความสนใจเป็นพิเศษโดยแท้จริง ต้องทำการ ค้นคว้า ศึกษา หาความรู้ในด้านดอกไม้ประดิษฐ์ให้มากที่สุด ซึ่งหาสอนได้ยาก เพราะ เป็นวิชาชีพเฉพาะ และ คนรุ่นใหม่ให้ความสนใจกันน้อย แต่หากสามารถนำไปทำในชั้นวิชาชีพแล้ว เป็นงานที่รายได้ดีทีเดียว หากฝีมือดีออกแบบได้เก่ง แต่เนื่องจากดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษย่นนั้นมีความแข็งแรงไม่มากนัก คณะผู้จัดทำ จึงได้คิดค้นวิธีที่จะทำให้ดอกไม้ประดิษฐ์นั้นมีความแข็งแรง จึงได้นำสารส้มเพราะสารส้มมีสารชนิดหนึ่งที่เวลาเรานำไปบดและต้มกับน้ำเดือดสารส้มจะกลายเป็นกรด แล้วทิ้งไว้ให้เย็นสักประมาณ 2 นาที จากนั้นจึงนำไปชุบกับดอกไม้ที่เราประดิษฐ์ไว้ แล้วทิ้งไว้สักพัก จากนั้นเราก็จะได้ดอกไม้ประดิษฐ์ซูเปอร์การ์ดสารส้มที่มีความแข็งแรง ทนทาน สวยงามอีกด้วย
นางสาวอัมรา วันหวัง	หมูน้อยรักโลก	การบัญชี	<p>ผู้จัดทำโครงการได้เล็งเห็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงเกิดแนวคิดสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้นำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์นำมาเปลี่ยนแปลงเป็นรูปแบบที่โดดเด่นและมีเอกลักษณ์ในตัวยังสามารถช่วยลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม และยังลดการเกิดขยะในชุมชนซึ่งเป็นการนำวัสดุเหลือใช้ มาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์</p> <p>ในการดำเนินงานผู้จัดทำได้ทำการศึกษาค้นคว้าขั้นตอนการทำหมูน้อยรักโลกโดยการประยุกต์วัสดุเหลือใช้มาพัฒนาให้เกิดทางเลือกใหม่แก่คนที่ชอบปลูกต้นไม้โดยการนำสิ่งที่เป็วัสดุเหลือใช้จากชุมชน เช่น ขวดพลาสติก มาทำให้เกิดรูปแบบที่โดดเด่น เพื่อดึงดูดความสนใจเพื่อเพิ่มคุณค่า ทางการตลาดให้แก่สินค้า</p> <p>ผลการดำเนินพบว่า สิ่งประดิษฐ์ คือ หมูน้อยรักโลก สามารถดึงดูดให้แก่ผู้สนใจ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			เป็นจำนวนมาก จึงทำให้ผู้คนเล็งเห็นถึง วัสดุเหลือใช้ และสามารถนำมาประยุกต์ให้มีประสิทธิภาพทั้งยังช่วยเพิ่มคุณค่าของวัสดุเหลือใช้ในชุมชน
นางสาวทองกวาว บุญศิริ นางสาวอารียา เจริญวงษ์	ยาหม่องอโรม่าผสมเนื้อ สมุนไพร トラไทยเทอราพี	การบัญชี	<p>เนื่องจากยาหม่องเป็นส่วนหนึ่งในยาสามัญประจำบ้านที่บ้านทุกหลังทุกครัวเรือน ต้องมีติดตู้ยาประจำบ้านไว้ ผู้จัดทำจึงเกิดแนวคิดสิ่งประดิษฐ์จากยาหม่องแบบเดิมนำมาประยุกต์ และนำมาผสมกับวัตถุดิบที่มาจากแหล่งธรรมชาติมาประดิษฐ์ให้เกิดประโยชน์มีกลิ่น และสีเพื่อเพิ่มความ โดดเด่นพร้อมทั้งเนื้อสมุนไพรธรรมชาติที่มีความอ่อนโยนต่อสภาพผิว และกลิ่นที่ไม่ฉุนจนเกินไป เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค และยังเป็นการนำวัตถุดิบท้องถิ่นมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์</p> <p>ในการดำเนินงาน ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาขั้นตอนการทำยาหม่องโดยการประยุกต์วัตถุดิบท้องถิ่นมาพัฒนาให้เกิดทางเลือกแก่ผู้บริโภคโดยการนำสมุนไพรจากวัตถุดิบธรรมชาติ เช่น อัญชัน ตะไคร้ มะลิ กุหลาบ กล้ายไม้ กาแฟ และเปลือกส้ม ผู้จัดทำจะเพิ่มเนื้อสมุนไพรเพื่อดึงดูดความสนใจ และเพื่อเพิ่มคุณค่า ทางการตลาดให้แกสินค้า</p> <p>ผลการดำเนินพบว่า สิ่งประดิษฐ์ คือ ยาหม่องอโรม่าผสมเนื้อสมุนไพร トラไทยเทอราพี สามารถดึงดูดผู้สนใจได้เป็นจำนวนมาก จึงทำให้ผู้คนเล็งเห็นถึง วัตถุดิบธรรมชาติ และสามารถนำมาประยุกต์ให้มีประสิทธิภาพทั้งยังช่วยเพิ่มคุณค่าของวัตถุดิบธรรมชาติ</p>
นางสาวเจนจิรา ถาวรรัมย์ นางสาวอัจฉรา บัวหาญ	สบู่สมุนไพรธรรมชาติจาก กลีเซอริน	การบัญชี	<p>ในปัจจุบันสบู่ที่ขายตามท้องตลาดมีสารเคมีจนไม่คำนึงผลเสียที่จะเกิดกับผิวหนัง ในภายหลัง สบู่มีมากมายหลากหลายชนิดให้เราเลือกใช้ตามความเหมาะสม และความชอบส่วนบุคคล จึงไม่มีใครสนใจในรายละเอียดว่าสบู่มีส่วนประกอบใดบ้างและผลที่จะตามมาหลังใช้จะเป็นอย่างไร</p> <p>จากผลการดำเนินโครงการผู้ที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ มีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ แต่ละสูตรซึ่งมีความแตกต่างกัน จากแบบประเมินได้ผลสรุปว่า ผู้ทดลองใช้มีความพึงพอใจการใช้สบู่สมุนไพรธรรมชาติสูตรขมิ้นผสมน้ำผึ้งมากกว่าสูตรกากกาแฟ</p> <p>เนื่องจากสรรพคุณของขมิ้นผสมน้ำผึ้งและเมล็ดกาแฟแตกต่างกัน ขมิ้นผสมน้ำผึ้งมี</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>สรรพคุณช่วยลดผดผื่น ผิวอักเสบ ผลัดเซลล์ผิวออกอย่างอ่อนโยนและทำให้ผิวขาวกระจ่างใส นุ่มนวล ส่วนเมล็ดคาแพ้นมีสรรพคุณในช่วยบำรุงผิว ลดผิวยาบกร้าน ลดเซลล์ลูไลท์ไม่ให้เกิดผิวน้ำแข็งเปลือกส้ม ช่วยในการขับสารพิษในผิวหนังและบำรุงผิวให้เรียบเนียน</p>
<p>นางสาวจรรุวรรณ เชียงตัน นางสาววรรณนิสา อินทร์พินงาม</p>	<p>ยาหม่องน้ำ กลิ่นดอกไม้</p>	<p>การบัญชี</p>	<p>เนื่องจากยาหม่องเป็นยาสามัญประจำบ้านที่บ้านทุกหลังทุกครัวเรือนต้องมีติดตู้ยาประจำบ้านไว้ ยาหม่องน้ำถือเป็นยาใช้ภายนอกบรรเทาอาการปวดเมื่อย แผลงกัดต่อยตามร่างกาย บรรเทาอาการวิงเวียนศีรษะ ผู้จัดทำจึงเห็นถึงความสำคัญของยาหม่องที่เป็นส่วนหนึ่งต่อการดำเนินชีวิต แต่ยาหม่องส่วนใหญ่ตามท้องตลาดทั่วไปมักใช้สารสกัดจากขมิ้นไพร หรือสมุนไพรที่มีฤทธิ์เผ็ดร้อนและมีกลิ่นฉุนจึงทำให้ผู้ใช้บางรายที่มีสภาพผิวบอบบางเกิดอาการแพ้ได้ หรือผู้ที่ไม่ชอบกลิ่นของสมุนไพรที่มีกลิ่นแรงเกินไป ผู้จัดทำจึงสร้างทัศนคติใหม่ให้กับผู้ที่ชื่นชอบในการใช้ยาหม่อง เพื่อให้ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์มีทางเลือกที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้นโดยการนำเอาน้ำมันหอมระเหยกลิ่นดอกไม้มาผสมผสานกับยาหม่อง จากการศึกษาของผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญของคุณประโยชน์น้ำมันหอมระเหยกลิ่นดอกไม้ ในการจัดทำผู้จัดทำมุ่งเน้นให้ผู้ใช้ได้รับความรู้สึกผ่อนคลาย สดชื่น ในกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยกลิ่นดอกไม้ แลยังสามารถทาแก้ปวดเมื่อย แผลงกัดต่อย และเบาเทาอาการวิงเวียนศีรษะ</p> <p>ยาหม่องน้ำเป็นยาที่มีฤทธิ์ร้อนเย็นแถมยังมีกลิ่นหอมจึงต้องใช้ตัวยาและสารเคมีหลากหลายชนิดในการผลิตเพื่อให้ได้คุณสมบัติครบถ้วน ผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นจะไม่เน้นสารที่มีอันตรายต่อผิวหนังจึงทำให้กลิ่นอ่อนลงกว่ายาหม่องปกติ โดยกลิ่นที่นำมาผสมนั้นจัดทำในรูปของน้ำมันหอมระเหยเนื่องจากยาหม่องมีส่วนผสมที่เป็นลักษณะน้ำมันจึงทำให้ยาหม่องแยกชั้นกับน้ำจึงไม่สามารถสกัดโดยใช้น้ำได้</p>
<p>นางสาวสุภัคนันท์ ศรีสง่า นางสาวเสาวภาคย์ จะวิเสน</p>	<p>การคำนวณต้นทุนของวัสดุที่ใช้ปลูกพืช บริษัท เกษตรอินทรีย์ จำกัด</p>	<p>การบัญชี</p>	<p>การทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค้นคว้า การคำนวณต้นทุนของวัสดุที่ใช้ปลูกพืช บริษัท เกษตรอินทรีย์ จำกัด ซึ่งเป็นปัจจัยในการผลิต และเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญในการควบคุมต้นทุนการผลิต</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ผลการดำเนินการพบว่า</p> <p>ในการดำเนินธุรกิจโดยทั่วไปนั้น วัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ต้องการหากำไรจากการดำเนินงาน ผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการจึงจำเป็นต้องทราบข้อมูลในด้านต่างๆเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มความสามารถ การบัญชีเป็นการบริหารข้อมูลที่ผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการ นำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนและควบคุมการปฏิบัติงาน ผู้บริหารในกิจการอุตสาหกรรมจึงต้องควบคุมการผลิตอย่างใกล้ชิด จัดให้มีการจดบันทึกเกี่ยวกับต้นทุนอย่างถูกต้องที่สุด เพื่อประโยชน์ในด้านการควบคุมดูแลและการปรับปรุงการผลิต</p>
นางสาวกนกวรรณ สงเคราะห์ นางสาวเบญจพัฒน์ วันสุข	พวงมาลัยจากกระดาษทิชชู	การบัญชี	<p>เนื่องจากปัจจุบัน การขายพวงมาลัยแบบดอกไม้สด เป็นที่นิยม ซึ่งง่ายต่อการซื้อดอกไม้สดที่เราซื้อมาแขวนหน้ารถ ไหว้พระ หรือไว้ทำกิจกรรมอย่างอื่นนั้น ราคาถูกจริงใช้ได้ในวันต่อวันเท่านั้น แต่ดอกไม้สดนั้นพ่อค้าแม่ค้าได้มีการฉีดสารฟอร์มาลีนใส่ในดอกไม้ เพื่อเพิ่มความสดใหม่ให้กับดอกไม้ ซึ่งการฉีดสารฟอร์มาลีนใส่ในดอกไม้ นั้น จะส่งผลกระทบต่อร่างกาย จากการตรวจสอบพบว่า หากสูดดมสารเหล่านี้มากๆ หรือเป็นประจำทุกวันอาจส่งผลให้เกิด ไอ เจ็บคอ ปวดอักเสบ ระคายเคืองตา หรืออาจเสียชีวิตได้</p> <p>ผู้จัดทำเล็งเห็น อันตรายดังกล่าว จึงคิดที่จะดัดแปลงพวงมาลัยในรูปแบบอื่นๆ นั้นคือ พวงมาลัยจากกระดาษทิชชู เพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทดแทน ใช้แทนพวงมาลัยที่เป็นดอกไม้สด เพิ่มทางเลือกที่ปลอดภัยให้แก่ผู้ที่ชื่นชอบ และสนใจอีกทั้งยังมีกลิ่นที่หอม และสภาพการใช้งานที่คงทนอีกด้วย</p>
นางสาวนัฐชา ภูฟังเทียม นางสาวอนิตรา โลहितเสน	หมอนอิงโรมาจากหลอด กลิ้งกาแพ	การบัญชี	<p>คณะผู้จัดทำได้เห็นถึงปัญหาหลอดน้ำพลาสติกเพิ่มมากขึ้น จึงคิดค้นนำหลอดน้ำพลาสติกที่ไม่ได้ใช้การแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์จนเป็นแนวคิดที่จะทำหมอนอิงโรมาจากหลอดกลิ้งกาแพ โดยนำหลอดมาตัดเป็นชิ้นเพื่อใส่ไปในหมอน เพิ่มเติมด้วยกลิ้งจากกากกาแพ และเย็บให้เรียบร้อยพร้อมตกแต่งเพื่อความสวยงามให้กับชิ้นงานสามารถนำมาจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้และเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดปริมาณหลอดพลาสติกและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า อีกทั้งเป็นการนำของเหลือใช้มาทำให้มีมูลค่าและเกิด</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ประโยชน์</p> <p>ในการดำเนินงานผู้จัดทำได้ทำการศึกษาขั้นตอนการทำหมอนอิงอโรม่าจากหลอดกลี้นกาแพ โดยการนำหลอดพลาสติกที่ไม่ได้ใช้มาดัดแปลงเป็นสิ่งประดิษฐ์เพื่อดึงดูดความสนใจกับบุคคลที่ชื่นชอบในสิ่งประดิษฐ์ และเพิ่มคุณค่าทางการตลาดให้แก่สินค้า</p> <p>ผลการดำเนินพบว่า สิ่งประดิษฐ์ คือ หมอนอิงอโรม่าจากหลอดกลี้นกาแพสามารถดึงดูดให้แก่ผู้สนใจเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ผู้คนเล็งเห็นถึง หลอดพลาสติกที่เหลือใช้และสามารถนำมาประดิษฐ์ให้เกิดรายได้ทั้งยังช่วยเพิ่มคุณค่าของหลอดตีมน้ำ</p>
นางสาวจันทร์จิรา โลมาธร นางสาวเมธาวี ทับทิมทอง	ขนมหวานสอดไส้การบูร	การบัญชี	<p>เนื่องจากการบูรหอม เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถผลิตใช้ได้ตามความต้องการ เป็นการนำพืชที่มีกลิ่นหอมมาใช้ในการผลิตการบูรหอม ผู้จัดทำจึงเห็นถึงความสำคัญของการทำให้รู้จักพืชที่ให้กลิ่นหอมหลายชนิด การบูรหอมเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพระดับพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือมาตรฐานอื่นที่รองรับ กระบวนการผลิตไม่มีความซับซ้อน ผลิตได้จำนวนมากสามารถรองรับปริมาณการสั่งซื้อจำนวนมากได้ และมีกำลังการผลิตเพียงพอจากการสืบค้นเรื่องการบูร ให้กลิ่นหอมได้ทราบสรรพคุณ คุณสมบัติ และประโยชน์ของการบูรเหล่านี้เพิ่มขึ้นด้วย โดยใช้วิธีค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากหนังสือและอินเทอร์เน็ต น่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทั่วไป การผลิตการบูรหอมใช้อุปกรณ์ที่มีใช้อยู่โดยทั่วไปในบ้านและท้องถิ่น</p> <p>โดยทางคณะผู้จัดทำได้ทำการจัดทำรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้ออกมาในรูปแบบขนมไทย เช่น ขนมตาล ทองหยอด เม็ดขนุน เป็นต้น เนื่องจากทางคณะผู้จัดทำได้เล็งเห็นว่าขนมไทยนั้นมีสีสันสวยงาม รวมถึงมีลักษณะรูปร่างที่สวยงามปราณีตทางคณะผู้จัดทำจึงได้นำคุณลักษณะดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการทำสิ่งประดิษฐ์ ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับภูมิปัญญาไทยและเป็นการส่งเสริมและอนุรักษ์ความเป็นไทยให้ไม่ลบล้างไปจากสังคมไทย</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นางสาวชลลภกานต์ สุระพา นางสาวผกามาศ โชตัง	ดอกไม้ไต้ยุง	การบัญชี	<p>โครงการ เรื่องดอกไม้ไต้ยุง มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดพาหะนำโรคที่สำคัญมากอย่าง “ยุง” ให้หมดไปจากสังคมเพราะ ยุงนั้นมีระบบการดำเนินชีวิตที่ใกล้ชิดกับคนมากทำให้ยุงสามารถที่จะแพร่กระจายเชื้อต่างๆเข้าสู่คนได้อย่างง่ายดาย ทำให้ในปัจจุบันนี้มีคนในสังคมเป็นจำนวนมากที่ต้องเจ็บป่วยโดยมียุงเป็นสาเหตุตั้งนั้นทางคณะผู้จัดทำจึงได้มีแนวคิดที่จะลดปัญหาในด้านนี้โดยการกำจัดยุงออกจากระบบการดำเนินชีวิตของคนให้ได้มากที่สุดโดยที่จะนำดอกไม้ประดิษฐ์ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับใครหลายๆคนมาเป็นส่วนประกอบในการจัดทำรูปแบบผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นนั้นมีความพร้อมทั้งในเรื่องของประสิทธิภาพการทำงานและรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายกิจการ บุญทรัพย์ นายพลนิวัฒน์ ชูจันทิก นายวิศรุต พงษ์ไมตรี นายวิศรุต พงษ์ไมตรี</p>	<p>เครื่องวิซวลไลเซอร์แบบ ประยุกต์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การทำโครงการชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่นให้มีขนาดกะทัดรัดน้ำหนักเบาใช้งานง่ายสะดวกในการบำรุงรักษาเคลื่อนย้ายจัดเก็บและมีราคาถูกลงการหาคุณภาพของเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์โดยการทดสอบสมรรถนะในการใช้งานร่วมกับเครื่องวิดีโอโปรเจกเตอร์เครื่องรับโทรทัศน์และทดสอบระบบการซูมภาพของเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์ดำเนินการทดสอบโดยผู้วิจัยหลังจากทำการทดสอบสมรรถนะแล้วทำการประเมินคุณภาพของเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์โดยนำเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์ไปใช้ในการเรียนการสอนกับนักเรียน-นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคธัญบุรีแผนกวิชาไฟฟ้ากำลังแล้วทำการประเมินด้วยแบบประเมินคุณภาพเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์โดยแบ่งการประเมินคุณภาพเป็น 2 ด้านคือด้านรูปแบบและด้านการใช้งาน</p> <p>ผลการวิจัยปรากฏว่าเครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องวิดีโอโปรเจกเตอร์และเครื่องรับโทรทัศน์ได้เครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์สามารถแปลงและส่งสัญญาณภาพขนาดเล็กที่สุดคือภาพขนาด 60 มม. x 80 มม. และภาพขนาดใหญ่ที่สุดคือภาพขนาด 210 มม. x 280 มม. เครื่องวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์มีความเหมาะสมในเรื่องขนาดน้ำหนักของเครื่องการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์มีความสะดวกในการติดตั้งเครื่องการบำรุงรักษาการเคลื่อนย้ายจัดเก็บและความปลอดภัยในการใช้งาน</p>

ชื่อผู้จัดทำ		ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายยงยุทธ นายวัฒน์ นายณัฐรุช	คู่ขวัญ คงอารมย์ เปรมใจ	เครื่องทดลองการประจุ ไฟฟ้าของแผงโซล่าเซลล์ ชื่อนักศึกษา	ไฟฟ้ากำลัง	<p>การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาและสาธิตการใช้แผงโซล่าเซลล์ให้เป็นประโยชน์ เพื่อสร้างจิตสำนึกในการรู้จักคุณค่าของพลังงานแล้วเข้าใจในหลักการผลิตพลังงานไฟฟ้า เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีเห็นคุณค่าของพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ</p> <p>ผลของการทดลองมีรายละเอียดดังนี้ การทดสอบระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ด้วยหลอดไฟ LED 12 DC จำนวน 1 หลอด โดยใช้แบตเตอรี่เป็นตัวเก็บพลังงานไฟฟ้าที่ได้มาจาก แผงโซล่าเซลล์ ระยะเวลาเปิดไฟฟ้าที่เต็มๆ ประมาณ 8 ชั่วโมง การทดสอบระบบไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยการใช้พัดลม 30w โดยใช้แบตเตอรี่ที่เป็นตัวเก็บพลังงานไฟฟ้าที่ได้มาจากแผงโซล่าเซลล์ ระยะเวลาใช้ไฟฟ้าเต็มที่ 10 ชั่วโมง</p>
นายวิทยา นายนิพัทธ์ นายวรวิทย์	อุทุมพันธ์ วงษ์ไถย อุทุมพันธ์	เครื่องวิซวลไลเซอร์แบบ ประยุกต์	ไฟฟ้ากำลัง	<p>รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาโครงการ จัดทำขึ้นเพื่อให้เพื่อน ๆ นิสิต นักศึกษา หรือบุคคลที่สนใจได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดทำวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์ ซึ่งเนื้อหาประกอบไปด้วย ความหมายของวิซวลไลเซอร์ การแก้ปัญหา ความสามารถในการทำงาน และรวมไปถึงการทำวิซวลไลเซอร์แบบประยุกต์และข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญอีกมากมาย</p>
นายกฤษฎา นายทศพร นายพิพัฒน์	บุญประไพ จุลศรี เกตุราม	ผ้า màn ควบคุมด้วยรีโมท คอนโทรล	ไฟฟ้ากำลัง	<p>ด้วยในปัจจุบันนี้ คนต้องการความสะดวกสบายทุกเรื่อง การเปิดหรือปิดผ้า màn หลายบานโดยไม่ต้องเสียเวลา เพราะฉะนั้นพวกผมจึงประดิษฐ์ผ้า màn อัตโนมัติ โดยควบคุมด้วย รีโมท หรือแสงแดด ผ้า màn จะเปิดหรือปิดตามที่เรต้องการ ด้วยใช้ระบบควบคุมด้วยรีโมท และเพื่อนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาในบทบาทชีวิตประจำวันให้มากขึ้นอีกด้วย</p> <p>หลักการการทำงานของผ้า màn ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลจะสั่งเปิดหรือปิดหรือปรับแสงก็ได้ทั้งนี้เราจึงนำผ้า màn ที่ปรับแสงได้เข้ามาในสิ่งประดิษฐ์ทั้งนี้สามารถนำผ้า màn อื่น ๆ มาประยุกต์ได้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายวศิน บัวคำ นายเจนณรงค์ ทองน้อย	ไม้กวาดปัดหยากใยปรับ ระดับได้	ไฟฟ้ากำลัง	การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ปัดหยากใยที่พื้นที่สูงเช่นตามวัด หอประชุมสูงๆหรือตามโรงเรียนหรือวิทยาลัยที่จัดทำงานขึ้นนี้ขึ้นมาเพื่อให้การทำงานในที่ สูงได้ง่ายขึ้นสะดวกสบายขึ้น
นายสรศักดิ์ จันตรี นายศิลา คำหอมกุล นายวชิร อำนวยสุขเจริญ	เครื่องปอกเปลือกมังคุด	ไฟฟ้ากำลัง	การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้การปอกเปลือกมังคุดให้มีความ สะดวกในการรับประทานและไม่ให้เกิดอันตรายในการปอก ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำ ทำการศึกษาโดยศึกษาเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ตและอาจารย์ที่ปรึกษา ผลการดำเนินงานพบว่า เครื่องปอกเปลือกมังคุดสามารถใช้งานได้จริง และปอกได้ ง่ายไม่อันตราย
นายอนุเบศร ไชยภัทรจิรสิน นายสัญญาลักษณ์ เพ็ญจิตต์ นายสิทธิโชค แดงเผือก	ชุดดักไขมัน	ไฟฟ้ากำลัง	การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อบำบัดน้ำเสียในสถานประกอบการและตาม แหล่งชุมชนต่างๆ ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำทำการศึกษาโดยศึกษาเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ต และรุ่นพี่ที่สถานประกอบการ ผลการดำเนินงานพบว่า ชุดดักไขมันสามารถใช้งานได้จริง และดักจับไขมันในน้ำได้ดี โดยได้ทดลองดังนี้ ครั้งที่ 1 ระยะเวลาที่ใช้ 5 วินาที ได้ปริมาณไขมันทั้งสิ้น 0.2 กรัม ครั้งที่ 2 ระยะเวลาที่ใช้ 10 วินาที ได้ปริมาณไขมันทั้งสิ้น 0.4 กรัม ครั้งที่ 3 ระยะเวลาที่ใช้ 15 วินาที ได้ปริมาณไขมันทั้งสิ้น 0.6 กรัม และครั้งที่ 4 ระยะเวลาที่ใช้ 20 วินาที ได้ปริมาณ ไขมันทั้งสิ้น 0.8 กรัม
นายธีรพงษ์ ม่วงน้อยเจริญ นายศุภฤทธิ เมื่องรัมย์ นายวันเฉลิม พันธุ์ประดิษฐ์	อุปกรณ์ช่วยดึงสายไฟฟ้าใน ท่อร้อยสาย	ไฟฟ้ากำลัง	การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์1)เพื่อประยุกต์เครื่องมือช่างให้มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง สามารถพัฒนาต่อไปได้อีก2)เพื่อประหยัดเวลาในการทำงานเพิ่มมากขึ้นเพื่อความสะดวกใช้ ในการทำงานและรวดเร็ว ผลที่ได้รับจากการทดสอบมีรายละเอียดดังนี้ 1.การทดสอบระบบของมอเตอร์โดย ใช้สิ่งของน้ำหนัก7กิโลกรัมเป็นตัวทดสอบมอเตอร์สามารถดึงขึ้นมาได้ 2.การทดสอบระบบ แกนเพลลาที่ยึดติดกับเฟืองรับสามารถขับเคลื่อนได้อย่างดีทดสอบระบบวงจรไฟตรวจเช็ค ว่ามีไฟรั่วลงโครงโดยใช้มัลติมิเตอร์ในการตรวจสอบ

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ดังนั้น ในการไปใช้งานนั้น เราทราบกันว่ามอเตอร์มีการใช้งานอย่างหลากหลาย รูปแบบเราสามารถนำมาพัฒนาค้นคว้าได้อย่างมากมายแต่ความรูปร่างของมอเตอร์นั้น ยังคงมีการพัฒนามาเรื่อยๆ</p>
<p>นายรัฐพงศ์ ยุทธวิธี</p>	<p>ชุดกึ่งไฟที่ใช้โซล่าเซลล์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเนื่องในปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านแสงและพลังงานทดแทนเริ่มมีความเจริญก้าวหน้าขึ้นเป็นอย่างมาก ซึ่งเกิดจากความพยายามของมนุษย์ที่จะปรับปรุงสิ่งที่อยู่รอบตัวเพื่อให้เกิดความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต จึงจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้า การทดลอง เพื่อนำเทคโนโลยีด้านใหม่ๆถูกนำมาพัฒนามากยิ่งขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆล้วนจำเป็นต้องอาศัยระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบทั้งสิ้น เนื่องจากปัจจุบันวงจรถอนิกส์ได้เข้ามามีบทบาทอย่างกว้างขวางในการประยุกต์ใช้ในงานอุตสาหกรรมและด้านอื่นๆ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าและทดลอง นับเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้มนุษย์สามารถพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์จนเกิดความเจริญก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพลังงานทดแทนและพลังงานสำรอง เพื่อที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับสังคมในปัจจุบัน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า การสร้างชุดกึ่งไฟที่ใช้โซล่าเซลล์นั้นต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์รูปแบบชิ้นงานออกมาให้สวยงามและควรแสดงไฟชาร์จของแผงโซล่าเซลล์ เพื่อที่จะได้ทราบว่าไฟเข้าหรือไม่ชุดกึ่งไฟที่ใช้โซล่าเซลล์นั้นสามารถใช้ได้เฉพาะกลางวันเท่านั้น</p>
<p>นายกิตติกร คงมนต์ นายโยธิน หัสดี นายเจษฎาพร กระแสขงขาว</p>	<p>เครื่องทำความเย็นและความร้อนโดยแผ่นเพลเทียร์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>เนื่องจากการประหยัดทรัพยากรเกี่ยวกับการสร้างความเย็นความร้อน หากทางออกจากการไม่ใช้ คอมเพรสเซอร์กับฮีตเตอร์ทางอื่นแทน ผู้พัฒนาจึงได้เล็งเห็นถึงการสร้างเครื่องทำความเย็นและความร้อนโดยแผ่นเพลเทียร์เป็นแบบชุดสาธิต พกพาได้ ซึ่งตั้งแต่อดีตจนปัจจุบันการทำความเย็นจะนิยมใช้ คอมเพรสเซอร์ในการทำความเย็น แล้วความร้อนทำโดยฮีตเตอร์ ซึ่งมีราคาแพง ผู้จัดทำจึงนำแผ่นเพลเทียร์หยิบยกมาใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับการพัฒนาสร้าง ความร้อนแล้วความเย็นได้ในเครื่องเดียว แต่ประสิทธิภาพอาจจะสู้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>คอมเพรสเซอร์และฮีตเตอร์ไม่ได้หนัก เนื่องด้วยต้นทุน ปัจจัยต่างๆ ผู้จัดทำจึงสร้างขึ้นเป็นชุดสาธิต ไว้เป็นการศึกษา</p> <p>ในการจัดทำโครงการนี้ทางผู้จัดทำได้นำวิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงนำหลัก การของการทำความเย็นและความร้อน มาดำเนินการโดยใช้แผ่นเพลเทียร์ติดพัดลมแล้วเป่าออกมาทั้งสองฝั่งซึ่งแผ่นเพลเทียร์สามารถสร้างความร้อนแล้วความเย็นได้ทั้งสองฝั่ง เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าไปเป็น ก็จะทำงาน</p> <p>จากการทดลองจะแสดงถึงความแตกต่างอยู่ชัดเจน อยู่ระหว่าง 11 – 13 องศา โดยประสิทธิภาพในการทำความเย็นจะอยู่ประมาณ 31 – 35 องศา ทำความเย็นลงจากอุณหภูมิในห้องได้โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 1 – 2 องศา ความเย็นจะสู้ความร้อนไม่ได้มากเท่าไร เนื่องจากแผ่นเพลเทียร์ทำความร้อนมากกว่าความเย็นจึงเป็นที่มาทำให้ความเย็นสู้ร้อนไม่ได้ ส่วนเรื่องความร้อน ทำงานได้เป็นอย่างดีโดยประสิทธิภาพในการทำความร้อนจะอยู่ประมาณ 44 – 47 องศา ทำความร้อนเพิ่มจากอุณหภูมิในห้องได้โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 12 – 17 องศา ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟ ได้ทำการสร้างสวิตซ์ปิดเปิดไว้สองชุด หนึ่งชุดจะมีแผ่นเพลเทียร์ตัวใหญ่อยู่หนึ่งตัวซึ่งจะทำให้เกิดการดึงไฟกันระหว่างการเปิดสองสวิตซ์ ไฟจะใช้เป็น DC 12V</p>
<p>นายกมราศ อินทะชิต นายชาญชัย ธงศรี นายชาญณรงค์ ธงศรี</p>	<p>ชุดสาธิต การเกิด สนามแม่เหล็กในขดลวด ตัวนำ</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อความรู้ความเข้าใจของการเกิดสนามแม่เหล็กในขดลวดตัวนำ 2. เพื่อเป็นสื่อการสอนกับนักเรียนนักศึกษา 3. สามารถทำการทดลองและนำไปต่อยอดได้ 4. นักเรียนนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รวมกลุ่มทำโครงการ 2. วางแผนการทำงาน 3. ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องทำโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>4. ดูก้อนทุน 5. ดำเนินงานตามเป้าหมาย 6. รวบรวมข้อมูลที่ได้ 7. นำเสนอผลงาน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าสายไฟที่นำมาใช้เป็นแหล่งจ่ายมีขนาดเล็กเกินไปจึงทำให้สายเกิดความร้อน เรา จึงเพิ่มขนาดสายให้ใหญ่กว่าเดิม ชิ้นงานจึงใช้งานได้จริงสามารถเกิดสนามแม่เหล็กได้จริง</p>
<p>นาย เกริกพล บุญจิต นาย จิรายุ บุญเกิด นาย พิเชิตพล สีสุกงาม</p>	<p>ชุดสาธิตการกำเนิดไฟฟ้า</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>ด้วยในปัจจุบันมีการใช้พลังงานไฟฟ้ามีกันอย่างแพร่หลายประกอบกับการดำรงชีวิตประจำวันคนเรามากจะมีเวลาในการทำงานรวมกับการเดินทาง มีระยะเวลาที่มากกว่าเดิม เครื่องใช้ไฟฟ้าหลายประเภทจึงถูกหยิบยกสู่ชีวิตประจำวัน มนุษย์มากขึ้น เช่น เครื่องปรับอากาศ พัดลม เครื่องทำน้ำอุ่น เป็นต้น เป็นผลให้ค่าพิกัดกระแสไฟฟ้า มีการใช้งานเป็นจำนวนมาก โดยผู้ใช้กระแสไฟฟ้าจะเป็นผู้สูญเสียค่าใช้จ่ายกระแสไฟฟ้ากับการไฟฟ้ามากขึ้นกว่าเดิม จึงเป็นผลให้อัตราไฟฟ้าที่ได้มาเป็นแหล่งพลังงานทดแทน</p> <p>หลักการเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากสนามแม่เหล็กพลัดกัน เป็นตัวผลักกระแสไฟฟ้า โดยมีต้องอาศัยพลังงานจากแสงแดดหรือพลังงานลม อันพลังงานไฟฟ้าที่ได้มา จะเป็นมาจะเป็นพลังงานนำมาทดแทนในส่วนของผลิตรกระแสไฟฟ้าในส่วนอื่นๆ</p> <p>จากหลักการเหตุผลการคิด ถือได้ว่าแหล่งพลังงานทดแทนใหม่ โดยนำมาเป็นส่วนลดอัตราการใช้ กระแสไฟฟ้า บางส่วนภายในบ้านพักอาศัย อันทำให้การชำระค่ากระแสไฟฟ้าลดลง ในระยะยาว</p>
<p>นายจิรายุส ชัยบุรี นายชัยเทพ สุขงาม นายอานนท์ ม่วงสาร</p>	<p>รีวิวเครื่องทำความเย็น</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>เนื่องจากในปัจจุบันการคิดค้นสารทำความเย็นในรูปแบบใหม่มาทดแทนสารทำความเย็นแบบเดิม ที่มีผลต่อการใช้งาน และมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมด้านบรรยากาศให้น้อยที่สุด ผนวกกับการใช้งานเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศที่มีการติดตั้งใช้งานในปัจจุบันกันอย่างมากมายอยู่แล้ว โดยจะสามารถนำมาใช้ร่วมกันได้โดยไม่ต้องเสีย</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ค่าใช้จ่ายมากนัก จึงตัดสินใจที่จะสร้างสิ่งประดิษฐ์ ภายใต้ชื่อว่า รีวิวเครื่องทำความเย็น (Review Refrigerator)</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า สารทำความเย็น R404a ให้ความเย็นได้มากกว่าและทำความเย็นได้เร็วกว่า สารทำความเย็น R134a เราสามารถนำระบบเครื่องทำความเย็นแบบเก่ามาใช้สารทำความเย็นตัวใหม่ได้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากในการเปลี่ยนเครื่องทำความเย็นตัวใหม่</p>
<p>นายนิธิ ศิริสัตยวงค์ นายสถิตพล ไชโย นายสันติสุข อีสริณู</p>	<p>กล่องทดลองอเนกประสงค์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสะดวกในการหยิบจับอุปกรณ์ต่อผู้ใช้งานเพื่อลดพื้นที่ในการจกเก็บอุปกรณ์ เพื่อการทดลองอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กได้ง่ายยิ่งขึ้น เพื่อลดเวลาในการหาอุปกรณ์ที่จกเก็บอุปกรณ์ เพื่อการทำงานที่ง่ายขึ้นในการประดิษฐ์ชิ้นงาน</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวโครงการ หลังจากนั้นจึงเริ่มหาวัสดุอุปกรณ์ต่างมาเพื่อเริ่มปฏิบัติงาน โดยเริ่มจากการทำโครงของกล่องขึ้นมาก่อนแล้วจึงค่อยต่อวงจรต่างๆแล้วนำไปติดตั้งบนตัวกล่องจากนั้นจึงทำการทดลองวงจรครั้งที่1ผลปรากฏว่าใช้งานได้ปกติจึงเริ่มทำการโป้วสีขั้วสีและทาสีเพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับโครงการหลังจากนั้นจึงทำการทดลองวงจรครั้งที่2หลังจากทาสีตกแต่งสามารถใช้งานได้ปกติแล้วจึงจบการปฏิบัติงานด้วยการติดตั้งแผ่นอะคลิลิก มือจับและบานพับต่างๆ</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าการทดลองการใช้งานเพาเวอร์ซัพพลาย แบบดิจิตอล DC 30 v นั้น ได้ข้อสรุปแล้วการทำงานปรับค่าแรงดันจาก 1 - 30 v สามารถทำงานได้ตรงตามที่วางรูปแบบไว้การทำกล่องนั้น ได้ข้อสรุปว่าการทำงานสามารถขนย้ายที่ได้ และเก็บสามารถเก็บอุปกรณ์จำเป็นในการตามวงจรการทดลองได้ ด้านบนกล่อง นั้นสามารถทำการทดลองอุปกรณ์ต่างได้ เพราะมีแผ่นบอร์ดสำหรับการทดลองต่างๆ และการต่อไฟ DC ขนาด 1 - 30 v ไปใช้งานกับอุปกรณ์อื่นๆได้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายเกษม ขวัญยืน นายวีรศักดิ์ คำเหล่า นายสิทธิพงษ์ กันเชียง	รถเข็นยกของระบบนิวมเมติกส์	ไฟฟ้ากำลัง	<p>รถเข็นยกของระบบนิวมเมติกส์ มีจุดประสงค์เพื่อช่วยในการยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก โดยโครงการนี้ได้วางแผนเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นส่วนสารนิพนธ์ โดยมี การศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบชิ้นส่วนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนที่สองเป็นส่วนของการปฏิบัติโดยการศึกษาแบบและทฤษฎีที่มีการเกี่ยวข้องอย่างละเอียด โดยผลการดำเนินงาน รถเข็นยกของระบบนิวมเมติกส์ ปรากฏว่า สามารถช่วยในการยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมากได้ดี โดยมีชุดควบคุมชุดवालไฮดรอลิกส์ทำให้กระบอกสูบไฮดรอลิกส์เคลื่อนที่เข้า - ออก รถเข็นยกของระบบนิวมเมติกส์ จึงสามารถเคลื่อนที่บีบ - คายได้และตัวรถเข็นยังมีล้อที่สามารถทำให้ เคลื่อนที่ไปในบริเวณที่ต้องการได้ อย่างสะดวก</p>
นายเกียรติศักดิ์ บุตรวงษ์ นายวัชรพงษ์ วารุกะ นายทเนศ กลั่นงาม	งูเหล็กพลังน้ำ	ไฟฟ้ากำลัง	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสะดวกในการล้างสิ่งของหรืองานต่างๆ ให้ง่ายขึ้นต่อผู้ใช้งานเพื่อลดระยะเวลาในการจัดการล้างอุปกรณ์ต่างๆ ล้างในรูหรือช่องแคบๆ ขนาดเล็กได้ง่ายยิ่งขึ้นเพื่อลดเวลาในการล้าง เพื่อการทำงานที่ง่ายขึ้นในการประดิษฐ์ชิ้นงาน</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หลังจากนั้นจึงเริ่มหาวัสดุอุปกรณ์ต่างมาเพื่อเริ่มปฏิบัติงาน โดยเริ่มจากการหาซื้อตัวปั้มน้ำ แล้วจึงค่อยต่ออุปกรณ์การล้างต่างๆ แล้วนำไปหมุนใส่กับตัวถังจากนั้นทำการทดลองฉีดน้ำว่าออกตามต้องการของเราครั้งที่ 1 ผลปรากฏว่าใช้งานได้ปกติจึงเริ่มทำการพ่นสีและทาสี เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับโครงการหลังจากนั้นจึงทำให้การทดลองฉีดน้ำอีกครั้ง ครั้งที่ 2 หลังจากทาสีตกแต่งสามารถใช้งานได้ปกติแล้วจึงจบการปฏิบัติงาน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า การทดลองการใช้งานทำได้ตามที่ต้องการและสามารถเปลี่ยนหัวได้อีกหลายหัวโดยทำหัวฉีดขึ้นมาเพื่อแบบใช้งานแบบต่างๆ ออกกันไปอีกหลากหลายแบบทางเราได้ทำการทดสอบหัวแล้วว่าใช้งานได้ตามปกติและไม่มีข้อบกพร่องอะไรทางเราจึงนำเอาโครงการนี้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายเกียรติศักดิ์ ไชยวงศ์ นายพีระพงศ์ บุญมี นายวรเมธ พิกุล	งานรองแก้วชาร์จแบตเตอรี่ โฟน	ไฟฟ้ากำลัง	<p>การทำให้พลังงานความร้อนหรือความเย็นที่เสียไป นำกลับมาใช้ใหม่เพราะยุคสมัยที่เปลี่ยนไปผู้คนหันมาเล่นสมาร์ตโฟนกันมากขึ้นดังนั้นผู้ประดิษฐ์จึงนำพลังงานความร้อนและความเย็นที่ได้จากแก้วชาหรือเครื่องดื่มต่างๆ มาใช้ประโยชน์โดยการนำความร้อนและความเย็นมาชาร์จแบตเตอรี่โฟน และวัสดุประสงค์หลัก คือ แผ่นรองแก้วทำมาเพื่อมซับรองแก้วและที่พบเห็นบ่อยครั้งคือ แก้วน้ำเย็น หรือ น้ำร้อน จะวางไว้ในถาดรอง และความร้อนและความเย็นจำทำให้ แผ่นเพลทีเยร์ผลิตกระแสไฟฟ้ามาชาร์จแบตเตอรี่โฟนได้ งานรองแก้วชาร์จแบตเตอรี่โฟน นี้เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้ความร้อนและความเย็นไม่เสียไปโดยเปล่าประโยชน์</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายวันเฉลิม เอี่ยมชะโอด นายวรินทร์ ผิวอ่อน	พัฒนโคมไฟพลังงาน หมุนเวียน	ไฟฟ้ากำลัง	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานและเพื่อให้ผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาหาข้อมูลหาให้ได้ความรู้เพิ่มเติม ได้รู้หลักการต่อวงจรต่างๆ หลักการต่อวงจรการชาร์จแบตเตอรี่เพื่อมาชาร์จแบตเตอรี่ ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทาการศึกษา การที่คนต้องใช้จ่ายค่าไฟเป็นจนวนมาก เราจึงได้จัดทำอุปกรณ์ที่มีคนใช้เป็นจนวนมาก มาวิเคราะห์หาวิธีการประหยัดค่าไฟและทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า การที่เราใช้พัฒนโคมตัวนี้สามารถลดค่าไฟฟ้าได้ดีตอบโจทย์ผู้ที่มีภาระมาก และยังช่วยผ่อนคลายได้ด้วยไอน์จากพัฒน</p>
นายกัมปนาจ ธรรมธารา นายสุรศักดิ์ มะณีวงศ์	พัฒนโคมไฟจากน้ำแข็ง	ไฟฟ้ากำลัง	<p>วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี เป็นสถานศึกษาที่สำคัญในการผลิตบุคลากรด้านวิชาชีพ ออกสู่ตลาดแรงงานและสภาพความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้ การขยายการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง นักศึกษาด้านสายวิชาชีพจึงเป็นที่ต้องการ ของตลาดแรงงานเป็นจนวนมากด้วยเช่นกัน สถาบันการศึกษาต่างๆได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุงเพิ่มเติมเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้สถาบันและบุคลากรได้เรียนรู้และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่าความสำคัญของความร้อนที่มีบนโลกจึงได้จัดทำการศึกษาค้นคว้า ออกแบบและทำการทดลองเกี่ยวกับพัฒนโคมไฟจากน้ำแข็ง ที่นำมาใช้งานได้จริง ทั้งนี้ทั้งนั้นเราต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้งานของพัฒนโคมไฟจากน้ำแข็งว่าจะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดเพื่อที่จะได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เราตั้งไว้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>คณะผู้จัดทำหวังว่าโครงการนี้จะสามารถเป็นแนวทางการจัดทำโครงการของผู้ที่สนใจและสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์</p>
<p>นายปฐวี รูปเทียน นายฐากุล เนตรลักษณ์</p>	<p>หม้อหุงข้าวพลังงาน แบตเตอรี่</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี เป็นสถานศึกษาที่สำคัญในการผลิตบุคลากรได้วิชาชีพออกสู่ตลาดแรงงานและสภาพความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน ทำให้การขยายการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง นักศึกษาด้านสายวิชาซีพจึงเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน สถาบันการศึกษาต่างๆได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุงเพิ่มเติมเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้สถาบันและบุคลากรได้เรียนรู้และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>คณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่าความสำคัญของแบตเตอรี่ที่มีบนโลกจึงได้จัดทำการศึกษาค้นคว้าออกแบบและทำการทดลองเกี่ยวกับหม้อหุงข้าวพลังงานแบตเตอรี่ที่นำมาใช้งานได้จริง ทั้งนี้ทั้งนั้นเราต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้งานของหม้อหุงข้าวพลังงานแบตเตอรี่ว่าจะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดเพื่อที่จะได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เราตั้งไว้</p> <p>คณะผู้จัดทำหวังว่าโครงการนี้จะสามารถเป็นแนวทางการจัดทำโครงการของผู้ที่สนใจและสามารถช่วยลดมลพิษทางอากาศโดยนำแบตเตอรี่มาใช้ให้เกิดประโยชน์</p>
<p>นายณัฐวุฒิ กลองประยูทธ นายศักดิ์ติญา อริยะทัศน์</p>	<p>ปลั๊กไฟตั้งเวลา</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรได้นำไปใช้และเพื่อให้ผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาหาข้อมูลทำให้ได้ความรู้เพิ่มเติม ได้รู้หลักการต่อวงจรต่างๆ หลักการต่อวงจรการตั้งเวลาเพื่อนำมาใช้ควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้า</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา การที่คนต้องไปต่างจังหวัดแต่มีภาระที่ต้องดูแลเช่นปลา ต้นไม้ ก็เลือกที่จะทิ้งไปเพราะไม่สามารถมาทำหน้าที่</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า การที่เราได้ใช้ปลั๊กไฟตั้งเวลาตัวนี้สามารถใช้งานได้ดีตอบโจทย์ผู้ที่มีภาระที่ต้องดูแลเช่น ปลา ต้นไม้ โดยจะสามารถควบคุมเวลาได้อย่างอิสระ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายธนกร ทองจาด นายกัปตัน พิงแยมสรवल	เครื่องผ่าแตงโม	ไฟฟ้ากำลัง	<p>เนื่องจากในปัจจุบันนี้ได้มีเทคโนโลยีต่างๆมากมายเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคลนั้นมากหลาย ซึ่งใครหลายๆคนอาจจะมองข้ามการผ่าแตงโม ซึ่งอาจจะต้องเสียเวลามาก และเสี่ยงการเกิดบาดแผลจากมีดในระหว่างการผ่านั้นได้ และในขณะที่เดียวกันยังสามารถผ่าแตงโมให้เป็นชิ้นได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว เหมาะสำหรับผู้ประกอบอาชีพค้าขายแตงโม และ พ่อบ้านแม่บ้านทั่วไป</p>
นายธีรภัทร์ พ่อคำ นายธนกร ร่วมรักษ์	เตาแก๊สตั้งเวลา ปิดอัตโนมัติ	ไฟฟ้ากำลัง	<p>ในปัจจุบันการใช้แก๊สหุงต้มอุ่นหรือประกอบอาหาร ผู้ใช้มักจะมีการลืมตรวจสอบการประกอบอาหารว่าได้ตามความต้องการหรือไม่ โดยบ่อยครั้งทำให้อาหารที่ทำการอุ่นหรือประกอบใหม่ไหม้ได้ และเมื่อมีการทิ้งไว้ในระยะเวลาต่างๆ ก็ทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานในครั้งนี้ และสามารถทำให้เกิดอัคคีภัยได้ในภายหลังตามมา โดยผู้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์เล็งเห็นการประหยัดพลังงาน และความปลอดภัยในการใช้งานเป็นหลักสำคัญ จึงสร้างอุปกรณ์การจ่ายแก๊สหุงต้มเป็นระบบปิดอัตโนมัติ โดยใช้โซลินอยด์วาล์ว (Solenoid Valve) เป็นวาล์วควบคุมการปิดแก๊สหุงต้ม ผ่านอุปกรณ์ตั้งเวลา จึงตัดสินใจที่จะสร้างสิ่งประดิษฐ์ ภายใต้ชื่อว่า เตาแก๊สตั้งเวลา ปิดอัตโนมัติ (Automatic Gas Closed Equipment)</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าจากการศึกษาและทดลองอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในสิ่งประดิษฐ์ชนิดต่างๆแล้วนั้นจึงได้ผลสรุปจากกลุ่มผู้ทำสิ่งประดิษฐ์ดังนี้ ควรใช้แบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ต้องเติมน้ำกลั่น (Dry battery) เนื่องจากสามารถหาซื้อได้ง่ายในท้องตลาดอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไปและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ก่อนทำการ Bac up ใหม่สิ่งประดิษฐ์เหมาะแก่การนำมาประยุกต์ เพื่อนามาเป็นต้นแบบหรือแบบอย่างในการนาแบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ต้องเติมน้ำกลั่น (Dry battery) ไปใช้งานในชีวิตประจำวันได้เหมาะสมเมื่อนาแบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ต้องเติมน้ำกลั่น (Dry battery) มาประยุกต์ใช้กับสิ่งประดิษฐ์ เตาแก๊สตั้งเวลา ปิดอัตโนมัติ (Automatic Gas Closed Equipment) นี้สามารถนำมาประยุกต์เข้ากันได้ และสามารถใช้งานได้สะดวก</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายสิทธิวัต สุระประจิต นายธนพัฒน์ บุตรราช</p>	<p>เครื่องหยอดเมล็ดข้าวโพด</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>ความเป็นมาของโครงการ</p> <p>เนื่องจากในปัจจุบันนี้ ข้าวโพดเป็นธัญพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ มีการเพาะปลูก แปรรูป เพิ่มมูลค่า และส่งออกซึ่งสร้างรายได้ให้แก่ผู้ผลิตแต่การปลูกข้าวโพดอาจจะใช้เวลาในการปลูกนานเพราะการปลูกข้าวโพดทุกชนิดล้วนต้องใช้เวลาในการเตรียมดินค่อนข้างนานและจะต้องมาเสียเวลากับการปลูกอีกทำให้เสียทั้งแรงเสียทั้งเวลาและประเทศไทยก็เป็นประเทศที่มีสภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้นด้วย การที่ปลูกข้าวโพดกลางแดดนานๆอาจจะทำให้ไม่สบายและเป็นสาเหตุให้ล้มป่วยได้</p> <p>ทางผู้จัดทำเกิดความสนใจจึงนำมาสู่การศึกษาค้นคว้าโครงการสิ่งประดิษฐ์เรื่องเครื่องหยอดเมล็ดข้าวโพดจัดทำขึ้นเพื่อประดิษฐ์เครื่องหยอดเมล็ดข้าวโพดเพื่อช่วยประหยัดเวลาทุนแรงและเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ใช้สามารถปลูกเมล็ดข้าวโพดได้อย่างต่อเนื่องทำให้ปลูกเมล็ดข้าวโพดได้อย่างต่อเนื่องในเวลาอันรวดเร็ว เหมาะสำหรับผู้ที่ทำอาชีพเกษตรกรรม และชาวไร่ชาวนาสวนข้าวโพด</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าจากการศึกษาและทดลองอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในสิ่งประดิษฐ์ชนิดต่างๆแล้วนั้นจึงได้ผลสรุปจากกลุ่มผู้ทำสิ่งประดิษฐ์ดังนี้ ควรใช้เป็นร่องทำและเบรคจักรยาน เนื่องจากสามารถหาซื้อได้ง่ายในท้องตลาด ประหยัดและ สามารถซ่อมแซมได้ง่าย</p> <p>วัตถุประสงค์ของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถปลูกเมล็ดข้าวโพดโดยรวดเร็วและสะดวกสบาย 2. เพื่อเป็นแนวทางที่จะพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดข้าวโพดในรูปแบบอุตสาหกรรมใน 3. สามารถทำการทดลองและนำไปต่อยอดได้ 4. นักเรียนนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายยุทธนา ชอบละคร นายวาริชาติ เรียงประดับ</p>	<p>จักรยานปั่นน้ำพลัง แสงอาทิตย์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ หากคิดถึงวิธีการที่จะนำน้ำจากบ่อไปสู่อีกบ่อหนึ่งเพื่อใช้โดยนิกย้อนไปถึงใน สมัยก่อน ที่ยังไม่มีเทคโนโลยีทันสมัยมากมายเหมือนในปัจจุบัน วิถีธรรมชาติที่คนจะ คิดได้ย่อมต้องการภาชนะบางอย่าง เช่น ถังน้ำหรือสิ่งอื่นๆ ที่สามารถบรรจุน้ำไปสู่อีกที่หนึ่ง ได้ ทั้งนี้ทั้งนั้นการเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์หรือภาชนะเข้ามาช่วย หากขาดแรงคนก็ไม่ สามารถโยกย้ายได้ ในเรื่องการขนย้ายน้ำ เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติจึงเป็นเทคโนโลยีที่คน นิยม เพราะการใช้งานไม่ยุ่งยากอะไรมากอีกทั้งไม่ต้องออกแรงมากด้วย แต่ขึ้นชื่อว่า เทคโนโลยีที่ทันสมัยย่อมมีความซับซ้อน ยากที่คนธรรมดาอย่างชาวบ้านในชนบทสามารถ ซ่อมแซมได้ด้วยตนเอง ซึ่งหากเกิดการชำรุดเราก็มักไม่มีทางเลือกที่จะต้องส่งไปซ่อมทำให้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายจักรยานปั่นน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ได้รับการสร้างขึ้นถึงแม้จะไม่ใช้ ระบบอัตโนมัติสำเร็จรูปรวมทั้งยังต้องอาศัยแรงปั่นและพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ แต่ก็ เป็นเทคโนโลยีแบบง่ายที่ระดับชาวบ้านสามารถทำความเข้าใจได้ไม่ยาก เมื่อชำรุดก็สามารถ ซ่อมแซมได้เองโดยที่ไม่ต้องส่งให้ช่างซ่อม ซึ่งอาจต้องเสียค่าใช้จ่ายราคาแพงความสำคัญ ของปัญหา เศรษฐกิจพอเพียง คือการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้การดำรงชีวิตเป็นไปอย่างเรียบง่ายไม่สิ้นเปลือง โดยนำอุปกรณ์ที่เหลือใช้มาทำเป็น สิ่งประดิษฐ์ที่มีประโยชน์และใช้ได้จริง ดังนั้นคณะของข้าพเจ้าจึงจัดทำจักรยานปั่นน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้ให้นักเรียน ศึกษาได้รู้จักถึงการทำงานของระบบปั่นน้ำพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ได้ทราบถึงชิ้นส่วน ต่างๆของระบบปั่นน้ำรู้ถึงการสูบน้ำจากบ่อขึ้นมาใช้</p>
<p>นายกิตติพงษ์ เอี่ยมวิสัย นายนฤเบศร์ แซ่ลิ้ม</p>	<p>เครื่องแกะเมล็ดข้าวโพด</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยประหยัดเวลาทุ่นแรงและเพิ่มความ สะอาดสบายให้แก่ผู้ใช้และปลอดภัยกว่าการใช้มีดฝานสามารถแกะเมล็ดข้าวโพดได้ใน ปริมาณมากในระยะเวลาอันรวดเร็ว เหมาะสำหรับผู้ที่ประกอบอาชีพค้าขายข้าวโพดแปรรูป และช่วยแก้ปัญหาในการแกะเมล็ดข้าวโพดด้วยมือที่มีความสำคัญ สามารถนำมาใช้ใน</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>อุตสาหกรรมครัวเรือนหรือการค้าขนาดเล็กได้</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าเครื่องแกะเมล็ดข้าวโพดนั้นสามารถแกะเมล็ดข้าวโพดได้ตามวัตถุประสงค์ คือ ตามจำนวนที่ผู้ทำการทดลองได้กำหนดไว้ นั้น สามารถแกะเมล็ดข้าวโพดในระยะเวลาที่ได้กำหนด ดังนั้นจึงเป็นการประหยัดเวลาและได้ปริมาณข้าวโพดมากขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเพิ่มปริมาณการแกะเมล็ดข้าวโพดเพื่อรายได้และเพื่อปลอดภัยในการทำงาน</p>
<p>นายสุรเชษฐ์ ประหัส นายณัฐกานต์ เพราะฝักแว่น</p>	<p>เครื่องฉีดยาพลังงาน แสงอาทิตย์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา เป็นสถานศึกษาที่สำคัญในการผลิตบุคลากรด้านวิชาชีพ ออกสู่ตลาดแรงงานและสภาพความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้การขยายการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง นักศึกษาด้านสายวิชาชีพจึงเป็นที่ต้องการ ของตลาดแรงงานเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน สถานบันการศึกษาต่างๆ ได้ให้ความสำคัญต่อการการพัฒนาปรับปรุงเพิ่มเติมเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้สถาบันและบุคลากรได้เรียนรู้และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่าความสำคัญของแสงอาทิตย์ที่มีบนโลกจึงได้จัดทำการศึกษา ค้นคว้าออกแบบและการทดลองเกี่ยวกับเครื่องฉีดยาพลังงานแสงอาทิตย์ ที่นำมาใช้งานได้จริง ทั้งนี้ทั้งนั้นเราต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้งานของเครื่องฉีดยาพลังงานแสงอาทิตย์ว่าจะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดเพื่อที่จะได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เราตั้งไว้</p>
<p>นายการณภาส เต่าปั้น นายสิทธิโชค วุฒินานนท์</p>	<p>เปลเด็กแกว่งใช้กล่อง คอนโทรล</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>ตั้งแต่สมัยอดีตกาลเปลไกวเด็กนั้นก็ไม่มีกันมาแล้ว แต่จะเป็นเปลไกวเด็กแบบธรรมดา ยังไม่มีเปลที่ทันสมัยหรือเปลที่ไกวเองได้อย่างปัจจุบัน โดยผู้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์ เล็งเห็นการประหยัด เช่น ประหยัดเวลา เปลแกว่งอัตโนมัติช่วยแบ่งเบาภาระโดยทำให้พ่อแม่สามารถจัดการธุระอื่นๆ ภายในบ้านได้ในขณะที่ลูกน้อยกำลังหลับสบายหรือกำลังเพลิดเพลินอยู่ในเปลแกว่งอัตโนมัติ เป็นต้น จึงตัดสินใจที่สร้างสิ่งประดิษฐ์ เปลเด็กแกว่งใช้กล่องคอนโทรล</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ผลการดำเนินงานพบว่า จากการศึกษาและทดลองอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในสิ่งประดิษฐ์จึงได้ผลสรุปจากกลุ่มผู้จัดทำสิ่งประดิษฐ์ดังนี้ ควรใช้เปลเด็กที่แข็งแรงกว่านี้เพื่อไม่ให้เปลเด็กกระตุกและต้องการหาระยะเพิ่มอีก</p>
<p>นายศุภชัย ไกรถาวร นายมานิชญ์ แสงศรี</p>	<p>เครื่องตัดหญ้าพลังงาน แสงอาทิตย์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรีเป็นสถานศึกษาที่สำคัญในการผลิตบุคลากรด้านวิชาชีพออกสู่ตลาดแรงงานและสภาพความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้การขยายการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมอย่างก้าวขวาง นักศึกษาด้านสายวิชาชีพจึงเป็นที่ต้องการ ของตลาดแรงงานเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน สถาบันการศึกษาต่างๆ ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุงเพิ่มเติมเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้สถาบันและบุคลากรได้เรียนรู้และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่าความสำคัญของแสงอาทิตย์ที่มีบนโลกจึงได้จัดทำการศึกษา ค้นคว้าออกแบบและทำการทดลองเกี่ยวกับเครื่องตัดหญ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ทำมาใช้งานได้จริง ทั้งนี้ ทั้งนี้เราต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้งานของเครื่องตัดหญ้าพลังงานแสงอาทิตย์ว่าจะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดเพื่อที่จะได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เราตั้งไว้คณะผู้จัดทำหวังว่าโครงการนี้จะสามารถเป็นแนวทางการจัดทำโครงการของผู้ที่สนใจและสามารถช่วยลดมลพิษทางอากาศโดยนำแสงอาทิตย์มาใช้ให้เกิดประโยชน์</p>
<p>นายวีรยุทธ ธิมาบุตร นายแสงชัย เณรศิริ</p>	<p>เครื่องขัดรองเท้า</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>ในปัจจุบันผู้คนต่างๆ มักมุ่งเน้นไปในเรื่องการเร่งรีบไปกับการทำงานและสิ่งเล็กๆ เช่นการขัดรองเท้าทางคณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์เรา นั่นคือ เครื่องขัดรองเท้าซึ่งเป็นเครื่องจะอำนวยความสะดวกแก่ผู้คนในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีความรวดเร็วกว่าการขัดด้วยมือ จึงทำให้รองเท้าผู้ที่มีความสะอาดและรวดเร็ว เพราะเครื่องขัดรองเท้า (Shoe Shine machine) จะทำงานเมื่อท่านกดปุ่มเปิดเครื่องขัดรองเท้าเพียงแค่ผู้ใช้สอดรองเท้าเข้าไปในเครื่องขัดรองเท้าก็จะทำให้ท่านมีรองเท้าที่สะอาดแล้วหน้าใสมากขึ้นจึงตัดสินใจคิดที่จะจัดทำสิ่งประดิษฐ์นี้ขึ้นภายใต้ชื่อว่า เครื่องขัดรองเท้า</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>(Shoe Shine machine)</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าจากการศึกษาและทดลองอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในสิ่งประดิษฐ์ชนิดต่างๆ แล้วนั้นจึงได้ผลสรุปจากกลุ่มผู้ทำสิ่งประดิษฐ์ดังนี้ ควรใช้มอเตอร์ 1 เฟส (Motor) เนื่องจากสามารถซื้อได้ง่ายในท้องตลาดอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป และมีใช้กันอย่างแพร่หลาย เป็นอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์สามารถนำศึกษาและลงมือปฏิบัติเองได้ นำมาประยุกต์ใช้กับสิ่งประดิษฐ์ เครื่องขัดรองเท้า (Shoe Shine machine) นี้สามารถนำมาประยุกต์เข้ากันได้จะสามารถใช้งานได้สะดวก</p>
<p>นายธีรเดช คงมี นายทศพร อิมพร</p>	<p>กล่องเสียบไม้ลูกชิ้น</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเนื่องจากบ่อยครั้งที่มีการซื้อไม้ลูกชิ้นที่ร้านแล้วผู้ชายเร่งรีบจนเกิดอุบัติเหตุ โดยปลายแหลมของไม้เสียบลูกชิ้นจะทิ่มตำหรือบางเจ้าก็ต้องอาศัยจากการจ้างคนมาเสียบลูกชิ้นเพิ่มปริมาณลูกชิ้นที่ขายให้ทันต่อความต้องการของลูกค้า โดยผู้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์เร่งเห็นการประหยักระยะเวลาเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและเพื่อปลอดภัยในการทำงานเป็นหลักสำคัญจึงตัดสินใจที่จะสร้างสิ่งประดิษฐ์ ภายใต้ชื่อว่า กล่องเสียบไม้ลูกชิ้น</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่ากล่องเสียบไม้ลูกชิ้นนั้นสามารถเสียบไม้ลูกชิ้นได้ตามวัตถุประสงค์ คือ ตามจำนวนที่ผู้ทำการทดลองได้กำหนดไว้ นั้น สามารถเสียบไม้ลูกชิ้นในระยะเวลาที่ได้กำหนด ดังนั้น</p>
<p>นายมนตรี แก่นแก้ว นายปรากร ไต่ถาม</p>	<p>เครื่องฉีดยาพลังงานแสงอาทิตย์</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี เป็นสถานศึกษาที่สำคัญในการผลิตบุคลากรด้านวิชาชีพ ออกสู่ตลาดแรงงานและสภาพความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้การขยายการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง นักศึกษาด้านสายวิชาชีพจึงเป็นที่ต้องการ ของตลาดแรงงานเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน สถานบันการศึกษาต่างๆ ได้ให้ความสำคัญต่อการการพัฒนาปรับปรุงเพิ่มเติมเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้สถาบันและบุคลากรได้เรียนรู้และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่าความสำคัญของแสงอาทิตย์ที่มีบนโลกจึงได้จัดทำการศึกษาค้นคว้า</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ออกแบบและการทดลองเกี่ยวกับเครื่องฉีดยาพลังงานแสงอาทิตย์ ที่นำมาใช้งานได้จริง ทั้งนี้ทั้งนั้นเราต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้งานของเครื่องฉีดยาพลังงานแสงอาทิตย์ว่าจะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดเพื่อที่จะได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เราตั้งไว้</p>
<p>นายศรารุช รัตนวิชัย นายสิทธิชัย นิลสมัย</p>	<p>ปลั๊กอินประกอบประสมอัจฉริยะ</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>ในปัจจุบันผู้คนต่างๆ มักมุ่งเน้นไปในเรื่องของการทำงานจนบางครั้งอาจลืมเรื่องของสิ่งเล็กๆ รอบตัวไปทางคณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์เรา นั่นคือ ปลั๊กอินประกอบประสมอัจฉริยะ (Versatile intelligent components) ซึ่งเป็นปลั๊กที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้คนในยุคโลกาภิวัตน์ซึ่งมีความแตกต่างจากปลั๊กไฟธรรมดาตรงที่ว่าเวลาเราเลิกใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่ต้องชั๊กปลั๊กไฟของคอมพิวเตอร์ เพราะปลั๊กอินประกอบประสมอัจฉริยะ (Versatile intelligent components) จะทำหน้าที่ตัดไฟฟ้าไม่ให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านไปยังเต้าเสียบได้ และไม่มีกระแสไฟเข้าไปเลี้ยง Power Supply ของคอมพิวเตอร์และเกิดความสิ้นเปลืองไปโดยเปล่าประโยชน์จึงตัดสินใจคิดที่จะจัดทำสิ่งประดิษฐ์นี้ขึ้น ภายใต้ชื่อว่า ปลั๊กอินประกอบประสมอัจฉริยะ (Versatile intelligent components)</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าจากการศึกษาและทดลองอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในสิ่งประดิษฐ์ชนิดต่างๆ แล้วนั้นจึงได้ผลสรุปจากกลุ่มผู้ทำสิ่งประดิษฐ์ดังนี้ ควรใช้รีเลย์ควบคุม (control Relay) เนื่องจากสามารถหาซื้อได้ง่ายในท้องตลาดอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป และมีใช้กันอย่างแพร่หลาย เป็นอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์สามารถนำศึกษาและลงมือปฏิบัติเองได้ นำมาประยุกต์ใช้กับสิ่งประดิษฐ์ ปลั๊กอินประกอบประสมอัจฉริยะ (Versatile intelligent components) นี้สามารถนำมาประยุกต์เข้ากันได้ และสามารถใช้งานได้สะดวก</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายจตุพล มณีเนตร นายพีรพล สุจริตจันทร์</p>	<p>เครื่องหั่นกล้วยแบบเกลียว</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>เนื่องจากในปัจจุบันกล้วยน้ำว้าเป็นไม้ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ มีการเพาะปลูกแปรรูปเพิ่มมูลค่า และส่งออก ซึ่งสร้างรายได้ให้แก่ผู้ผลิตแต่การผลิตกล้วยน้ำว้านั้นอาจมีผลกระทบจากแมลงศัตรูพืชมาทำลายผลผลิตจนเสีย กล้วยน้ำว้าหนึ่งหวี ถ้าเสียหายสักหนึ่งลูก ก็จะทำให้กล้วยน้ำว้าหวีนั้นไม่สามารถนำมาขายได้เนื่องจากผลผลิตเสียหายและอาจจะทำให้ขาดรายได้ต่อการส่งออก</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาข้อมูลของการหมุนความเร็วและความเร่งเชิงมุมหน้าที่การทำงานของเฟือง การหมุนด้วยความเร่งเชิงมุมคงตัว โมเมนตัมเชิงมุมและอัตราการเปลี่ยนโมเมนตัมเชิงมุม พลังงานจลน์ของการหมุน การเพิ่มแรงและลดความเร็ว การเปลี่ยนแกนในการหมุน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าเครื่องหั่นกล้วยแบบเกลียวนั้นสามารถหั่นกล้วยได้ตามวัตถุประสงค์ คือ ตามจำนวนที่ผู้ทำการทดลองได้กำหนดไว้ นั้น สามารถหั่นกล้วยในระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ นั้น สามารถหั่นกล้วยในระยะเวลาที่ได้กำหนด ดังนั้นจึงเป็นการประหยัดเวลาและได้ปริมาณกล้วยมากขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเพิ่มปริมาณการหั่นกล้วยแบบเกลียวเพื่อเพิ่มรายได้และเพื่อปลอดภัยในการทำงาน</p>
<p>นายปฏิพล คำพวง นายสรารุฒิ สร้อยสังวาลย์</p>	<p>ตุ๋นเย็นมินิ</p>	<p>ไฟฟ้ากำลัง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในวงการแพทย์เพื่อเอาไว้แช่วัคซีนด้วยยา ใช้ช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ให้รอดพ้นจากความเจ็บปวดและความตายในที่ห่างไกลจากสถานโรงพยาบาลได้</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้สามารถนำตุ๋นเย็นมินิที่ประดิษฐ์ขึ้น ไปใช้ได้จริงสามารถนำหลักการของแผ่นเพลเทียร์และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปรับประยุกต์ใช้ในโอกาสต่อไปได้</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า การที่เราได้ใช้ตุ๋นเย็นมินินี้มันมีประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวในที่ห่างไกลและประหยัดพลังงานประเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกวิชายานยนต์

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายธนปราชัญ บุษปฤกษ์	ชุดสาธิตระบบพัดลมแอร์	ยานยนต์	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อจัดทำชุดสาธิตระบบพัดลมปรับอากาศ สำหรับช่วยอาจารย์ผู้สอนในการเรียนการสอนเมื่อนักเรียนจำนวนมาก โดยใช้ชุดสาธิตระบบพัดลมปรับอากาศสอนในรายวิชาเครื่องปรับอากาศรถยนต์ได้</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างชุดสาธิตระบบพัดลมปรับอากาศ ได้มีการเขียนแบบโครงสร้างชุดสาธิตระบบพัดลมปรับอากาศ ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดขึ้นส่วนชุดสาธิตระบบพัดลม ปรับอากาศให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างขึ้นส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับชุดสาธิตระบบพัดลมปรับอากาศ แล้วนำขึ้นส่วนของระบบพัดลมปรับอากาศ กับอุปกรณ์ควบคุมมาติดตั้งเข้ากับโครงสร้างชุดสาธิตระบบพัดลมปรับอากาศ เพื่อให้สามารถควบคุมระบบต่างๆ ของชุดระบบพัดลมปรับอากาศได้</p>
นายชนวีร์ อินทร์แก้ว นายไพบุลย์ ตามสมัย นายเอกฉัตร มนตรีประถม	ชุดขึ้นซีลวดรถจักรยานยนต์	ยานยนต์	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำชุดขึ้นซีลวดสำหรับช่วยอาจารย์ผู้สอนในการเรียนการสอนเมื่อนักเรียนจำนวนมาก โดยใช้ชุดขึ้นซีลวดสอนในรายวิชาจักรยานยนต์ได้</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างชุดขึ้นซีลวดจักรยานยนต์ ได้มีการเขียนแบบโครงสร้างชุดขึ้นซีลวดจักรยานยนต์ ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดขึ้นส่วนชุดขึ้นซีลวดให้ได้ตามแบบและจัดสร้างขึ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับชุดขึ้นลวดจักรยานยนต์ แล้วนำขึ้นส่วนของชุดขึ้นซีลวดติดตั้งเข้ากับโครงสร้างชุดขึ้นซีลวดจักรยานยนต์เพื่อให้สามารถนำขึ้นซีลวดจักรยานยนต์ได้</p> <p>จะเห็นได้ว่าในการทดลองหาสิทธิภาพนั้นสามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในวิชางานจักรยานยนต์ ไม่ว่าจะเป็นด้านทฤษฎีและปฏิบัติ พร้อมเป็นการแสดงการขึ้น</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ซีลวด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเกี่ยวกับงานจักรยายนต์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาการขึ้นซีลวดจักรยายนต์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>
<p>นายเชิดพงศ์ จิตรา นายदनัย คำแสง นายพรประชา ภูทอง</p>	<p>ชุดลำโพงช่วยสอนแบบพกพา</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ในอาคารอุตสาหกรรมเครื่องจักรมีความเสียงดังมาก ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาเสียงเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนการสอนมากทางกลุ่มโครงการ จึงได้จัดทำชุดลำโพงช่วยสอนแบบพกพาขึ้นมา เพื่อแก้ไขปัญหาเสียงของอาจารย์ผู้สอน ชุดลำโพงช่วยสอนที่ทางกลุ่มได้จัดทำขึ้นครั้งนี้มีลักษณะเป็นตุ้มลำโพงมีช่องสำหรับเสียงไมโครโฟน 2 แชนแนล มีช่องเสียบพ็อด USB และวิทยุ AM-FM ซึ่งลักษณะการทำงานของลำโพงสามารถทำงานได้ทั้งแบบใช้แบตเตอรี่และใช้ไฟฟ้า ตามที่ใช้งานทั่วไปนั้นลำโพงส่วนใหญ่จัดทำงานได้ก็ต่อเมื่อใช้ไฟฟ้าเท่านั้น แต่ในโครงการได้จัดทำลำโพงสามารถนำแบตเตอรี่มาใช้ในการทำงานได้</p> <p>ทางกลุ่มโครงการจึงเห็นว่าลำโพงที่ใช้แบตเตอรี่และไฟฟ้านั้นมีความสะดวกสบายยิ่งขึ้นต่อผู้ใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายได้ และเพิ่มความดังของเสียงสำหรับอาจารย์ผู้สอน อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน</p>
<p>นายอนุภรณ์ ภูนาแร่ นายปฐมพัฒน์ กำแพงแก้ว นายพงศ์ภาค ศิริรัตน์</p>	<p>ชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก สำหรับช่วยอาจารย์ผู้สอนในการเรียนการสอนเมื่อมีนักเรียนจำนวนมาก โดยใช้ชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กสอนในรายวิชางานปรับอากาศรถยนต์ได้</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก ได้มีการเขียนแบบโครงสร้างชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดขึ้นส่วนชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กให้ได้ตามและจัดสร้างขึ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก และนำชิ้นส่วนของระบบคลัทช์แม่เหล็กกับอุปกรณ์ควบคุมมาติดตั้งเข้ากับโครงสร้างชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กเพื่อให้สามารถควบคุมระบบต่างๆของชุดระบบคลัทช์แม่เหล็กได้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>จากการทดสอบชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก 5 ครั้ง ผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า หน้าคลัทช์แม่เหล็กไม่ติดเนื่องจากฟิวส์ขาด เพราะใช้ฟิวส์ขนาด 5A แต่แบตเตอรี่มีกระแสไฟฟ้า 10A จึงแก้ไขโดยใช้ฟิวส์ 15A จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า การทำงานของชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า การทำงานของชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 4 พบว่า การทำงานของชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กปกติ และจากผลการทดสอบครั้งที่ 5 พบว่า การทำงานของชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็กปกติ จะเห็นได้ว่าการทดลองหาประสิทธิภาพในชุดฝึกต่อวงจรหน้าคลัทช์แม่เหล็ก สามารถนำมาใช้เป็นการเรียนการสอนในวิชางานปรับอากาศรถยนต์ ไม่ว่าจะเป็นด้านทฤษฎีและปฏิบัติ พร้อมเป็นการจำลองระบบหน้าคลัทช์แม่เหล็กของคอมแอร์รถยนต์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาระบบหน้าคลัทช์แม่เหล็กรถยนต์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>
<p>นายณัฐภัทร เพชรชนะ นายสายชล ไทยปิยะ นายอภิวัฒน์ พักทองฯ</p>	<p>เครื่องทำความสะอาดระบบปรับอากาศ</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทำให้มีความง่ายและคล่องตัวในการบริการในการทำความสะอาดระบบปรับอากาศ มีความล่าช้าในการซ่อมดัดนั้น เพื่อความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งานทั้งนี้เพื่อขึ้นงานให้ก้าวสู่สากลและเป็นขึ้นงานต้นแบบในการพัฒนาขึ้นงานอื่นๆได้หลากหลายแบบ</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ในการทำความสะอาดระบบปรับอากาศนั้นมีความล่าช้าเสียเวลาเป็นอย่างมากเพราะในการบริการนั้นต้องทำการ ซึ่งเสียเวลาเป็นอย่างมาก คณะผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญในส่วนนี้ ทำอย่างไรถึงจะมีความง่ายและคล่องตัวในการบริการทำความสะอาดระบบปรับอากาศ ในการบริการก็จะ</p> <p>จากผลการทดสอบพบว่า การทำความสะอาด condensor จำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ผลปรากฏว่า condensor สะอาดเรียบร้อยใช้น้ำปริมาณ 3 ลิตร ใช้เวลา 12 นาที ครั้งที่ 2 ผลปรากฏว่า condensor สะอาดมากยิ่งขึ้นใช้น้ำปริมาณ 3.5 ลิตร ใช้เวลา 15 นาที</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			ครั้งที่ 3 ผลปรากฏว่า condensor สะอาดเรียบร้อยใช้น้ำปริมาณ 3.3 ลิตร ใช้เวลา 13 นาที 3 ทั้ง 3 ครั้งใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สรุปได้ว่าเครื่องทำความสะอาดระบบปรับอากาศ สามารถใช้งานได้จริง
<p>นายคมกริช ศาลางาม</p> <p>นายชินนทร นุชรุ่งเรือง</p> <p>นายยุทธ บ้างป่อ</p>	ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ	ยานยนต์	<p>การจัดทำโครงการชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ ภายในแผนกวิชาซีพยานยนต์ให้ดียิ่งขึ้น โดยใช้ประโยชน์จากชุดฝึกงานเครื่องยนต์ดีเซล</p> <p>6 สูบ ที่ทางคณะผู้จัดทำสร้างขึ้นมา ไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาเครื่องยนต์ดีเซล ทำให้นักเรียนนักศึกษาได้รู้และเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ นอกจากนี้ที่นักเรียนนักศึกษา ยังสามารถทำการวิเคราะห์และเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ในการดำเนินงานนั้น คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาความรู้จากเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้องกับเครื่องยนต์รวมถึงหลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ โดยแบ่งข้อมูลในด้านต่างๆ ดังนี้ ศึกษาประวัติของเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ หลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ ระบบระบายความร้อนของเครื่องยนต์ วงจรไฟฟ้า การทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีดเครื่องยนต์ดีเซลเพื่อนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเข้ามาใช้ในการจัดทำชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ จากนั้นนำชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ มาทำการทดสอบอุปกรณ์และระบบมาตรวัดต่างๆ เพื่อหาจุดบกพร่องของอุปกรณ์แต่ละชิ้น ที่คณะผู้จัดทำโดยนำมาติดตั้งกับชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า อุปกรณ์ที่คณะผู้จัดทำนำมาติดตั้งกับชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ ประกอบไปด้วยระบบระบายความร้อน วงจรไฟฟ้าของเครื่องยนต์ โดยมีวงจรไฟฟ้าชาร์ตและระบบสตาร์ท การทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง การทำงานของหัวเผา สามารถทำงานได้จริงตามที่คณะผู้จัดทำได้กำหนดไว้ในขอบเขตของโครงการ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายพัทธนันท์ จักตรี นายอดิศักดิ์ ประสพศรี นายหรรษิตะ พึ่งเกิด นายเดโช คณะชนธ</p>	<p>ชุดฝึกถอด-ประกอบเครื่อง รถจักรยานยนต์</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดฝึกถอด-ประกอบเครื่องรถจักรยานยนต์ให้เพียงพอต่อผู้เรียนวิชา งานรถจักรยานยนต์ ทั้งนี้ยังเพื่อผู้เรียนมีทักษะในการถอด-ประกอบได้อย่างชำนาญแล้วยังรวมไปถึงการถอดและประกอบที่ถูกต้องอีกด้วย</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการสำรวจ ในการเรียนวิชางานรถจักรยานยนต์ ยังพบว่าชุดฝึกมีไม่เพียงพอต่อการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนในวิชางานรถจักรยานยนต์ คณะผู้จัดทำจึงได้เห็นความสำคัญในส่วนนี้ ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้สร้างชุดฝึกถอด-ประกอบเครื่องรถจักรยานยนต์ wave125</p> <p>นี้ขึ้นเพื่อให้ชุดฝึกมีเพียงพอต่อการเรียน</p> <p>ผลดำเนินงานพบว่า ชุดฝึกถอด-ประกอบเครื่องรถจักรยานยนต์ wave 125 สามารถใช้งานได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และมีความปลอดภัยในการใช้งาน</p>
<p>นายปฏิภากร ปลั่งกลาง นายสิทธิชัย พลอยพลาญ นายเอกรัตน์ พุ่มไสว</p>	<p>ชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบ หัวฉีด DCP</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทำให้มีความง่ายและคล่องตัวในการบริการในการ วิเคราะห์ปัญหาระบบหัวฉีด DCP มีความล่าช้าในการซ่อมดังนั้น เพื่อความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งานทั้งนี้เพื่อขึ้นงานให้ก้าวสู่สากลและเป็นขึ้นงานต้นแบบในการพัฒนาชิ้นงานอื่นๆได้หลากหลายแบบ ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ในการวิเคราะห์ปัญหาระบบหัวฉีด DCP นั้น คณะผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญในส่วนนี้ ทำอย่างไรถึงจะมีความง่ายต่อการเรียนรู้และศึกษาอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบหัวฉีด DCP ในการบริการนั้นจะทำการวิเคราะห์โค้ดไฟ และทำการแก้ปัญหา จากนั้นจึงทำการลบโค้ดของปัญหานั้นๆ เพื่อมิให้ปัญหานั้นกลับมาแสดงใหม่อีกครั้งดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้คิดจัดทำโครงการชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบหัวฉีด DCP เพื่อตอบสนองความสะดวกสบายและศึกษาว่าเซ็นเซอร์นั้นๆมีลักษณะเป็นแบบใด</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่าชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบหัวฉีด DCP ที่เราได้สร้างสรรค์ขึ้นนั้นสามารถใช้งานได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ตอบสนองต่อการใช้งานได้เป็นอย่างดี และมีความปลอดภัยในการใช้งาน</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายภูชิต เทพพิมล นายรัชภูมิ อาษาพร นายสหรัฐ ไกรโสภณ	ชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower	ยานยนต์	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความง่ายและคล่องตัวในการเรียนรู้ วงจรพัฒลม Blower เพื่อความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งานทั้งนี้เพื่อขึ้นงานเป็นต้นแบบในการพัฒนาชิ้นงานอื่นๆได้หลากหลายแบบ</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาระบบ Blower นั้นมีความน่าสนใจทางคณะผู้จัดทำจึงศึกษาค้นคว้าการทำงานของระบบ Blower จึงเห็นความสำคัญในส่วนนี้ทำอย่างไรถึงจะมีความง่ายและคล่องตัวในการสาธิตระบบ Blower ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้คิดผลิตชิ้นงานโดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower เพื่อให้มีความน่าสนใจและง่ายต่อการศึกษา</p> <p>จากการทดสอบชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower 5 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่าไฟที่แสดงการบอกระดับพัฒลม Blower ไม่สามารถติดตามระดับได้ เนื่องจากมีกระแสไฟไหลกลับในวงจร จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 ได้ทำการแก้ไขโดยใช้ไดโอด และรีเลย์มาติดเข้ากับดวงไฟที่ใช้แทนค่าการ ปรับสปีด จึงทำให้การทำงานของชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower สามารถติดตามระดับได้ปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่าการทำงานของชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower ปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 4 พบว่าการทำงานของชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower ปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 5 พบว่าการทำงานของชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower ปกติ จะเห็นได้ว่าการทดสอบหาประสิทธิภาพในชุดฝึกปฏิบัติพัฒลม Blower สามารถนำไปใช้เป็นการเรียนการสอนในวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ ไม่ว่าจะเป็นด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติพร้อมเป็นการจำลองระบบพัฒลมแอร์รถยนต์ เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาระบบพัฒลมแอร์รถยนต์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>
นายจිරศักดิ์ สัมฤทธิ์ นายพัฒนพงษ์ ขาวเจริญ นายสาธิต บรรพตา	กระดานรองนอนซ่อมเครื่อง ล่างรถยนต์	ยานยนต์	<p>จากความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกระดานรองนอนซ่อมเครื่องล่างรถยนต์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้จัดทำสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>จุดประเมินที่นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมินที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความเห็นต่อจุดประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้จัดทำสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการในครั้งนี้</p> <p>โครงการกระดานรองนอนซ่อมเครื่องล่างรถยนต์ประกอบการเรียนการสอน หลังจากติดตั้งอุปกรณ์เสร็จแล้ว จึงทำการทดลองเพื่อตรวจสอบการทำงานและหาข้อบกพร่องของกระดานรองนอนซ่อมเครื่องล่างรถยนต์ ซึ่งผลที่ได้คือกระดานรองนอนซ่อมเครื่องล่างรถยนต์สามารถใช้เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนได้จริง</p>
<p>นายกานต์ เปรมศรี นายบัณฑิต พิงครบุรี นายศักดิ์สิทธิ์ พรหมล้ำ</p>	<p>ชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบ ฉีดเชื้อเพลิงก๊าซ NGV</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซNGV คณะผู้จัดทำได้รับความรู้จากครูผู้สอนประกอบจากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตทำให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซNGV มากยิ่งขึ้นและนำความรู้ที่ได้ค้นหามาประดิษฐ์</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างนำขึ้นอุปกรณ์ระบบวิเคราะห์ปัญหาหัวฉีดก๊าซNGV มาติดตั้งบนแผงแล้วเจาะรูเสียบอุปกรณ์เพื่อเป็นการฝึกการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ เป็นการเพิ่มพูนความคิดประสบการณ์ทักษะในการเรียนการรู้ระบบการวิเคราะห์ปัญหาให้เป็นประโยชน์</p> <p>โครงการชุดสาธิตระบบชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซNGV หลังจากติดตั้งอุปกรณ์เสร็จแล้ว จึงทำการทดสอบเพื่อตรวจสอบการทำงานและหาข้อบกพร่องของชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซNGV ซึ่งผลที่ได้คือ ชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซNGVประกอบการเรียนการสอน ใช้งานได้ปกติไม่พบข้อบกพร่อง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายกฤษดา พาทาสิงห์ นายสันติภาพ แฉบทอง นายอดิสร ลำแสง</p>	<p>ชุดถอด-ประกอบมอเตอร์ สตาร์ทรถยนต์</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับมอเตอร์สตาร์ทรถยนต์ให้มีประสิทธิภาพในระบบการทำงานของมอเตอร์สตาร์ทรถยนต์ว่ามีหลักการทำงานอย่างไรเพื่อจะได้นำมาเป็นแนวทางในการศึกษาต่อไป</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการทดสอบเป็นแบบเก็บข้อมูลที่ทางคณะผู้จัดทำสร้างขึ้นเองได้จากการค้นคว้า ทฤษฎี ตำรา บทความ เอกสารต่างๆ และมอเตอร์สตาร์ทไปฝึกปฏิบัติทำการศึกษานักเรียนนักศึกษาต่อไป</p> <p>จากการทดลองถอด-ประกอบมอเตอร์สตาร์ทผลการทดสอบปรากฏว่า ชุดถอด-ประกอบมอเตอร์สตาร์ทรถยนต์ใช้เวลาในการถอด-ประกอบไม่เกินเวลามาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นสรุปได้ว่า ชุดถอด-ประกอบมอเตอร์สตาร์ทรถยนต์สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้</p>
<p>นายปิยพร พลอยสมบูรณ์ นายศราวุธ ศิริจันทร์ นายอภิวัฒน์ แจ็งสว่าง</p>	<p>ชุดอุปกรณ์ตรวจเช็คแรงดัน หม้อน้ำ</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อชุดอุปกรณ์ตรวจเช็คแรงดันหม้อน้ำนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้จัดทำสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมินที่นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมินที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความคิดเห็นต่อจุดประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้จัดทำสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำในครั้งนี้</p> <p>โครงการชุดอุปกรณ์ตรวจเช็คแรงดันหม้อน้ำประกอบการเรียนการสอน หลังจากติดตั้งอุปกรณ์เสร็จแล้ว จึงทำการทดลองเพื่อตรวจสอบการทำงานและหาข้อบกพร่องของชุดอุปกรณ์ตรวจเช็คแรงดันหม้อน้ำ ซึ่งผลที่ได้คือชุดอุปกรณ์ตรวจเช็คแรงดันหม้อน้ำสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้จริง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายจิรเมธ แก่นภิรมย์ นายปนัดชัย ลิ้มสอน นายสุภชัย แจ่มจำรัส	ชุดสาธิตระบบหัวฉีดก๊าซ LPG	ยานยนต์	<p>โครงการเล่มีนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG สำหรับช่วยอาจารย์ผู้สอน โดยใช้ชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG สอนในรายวิชาติดตั้งแก๊สรถยนต์ได้</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG ได้มีการร่างแบบโครงสร้างชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG และทำการจัดทำตามแบบโดยการย่อขนาดชิ้นส่วนชุดสาธิตประกอบการเรียนการสอนให้ได้ตามแบบ และจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อให้เหมาะสมกับชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG แล้วนำอุปกรณ์ของหัวฉีดก๊าซ LPG มาติดตั้งเข้ากับโครงสร้างชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG เพื่อให้สามารถควบคุมระบบต่างๆของชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG ได้</p> <p>โครงการชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG หลังจากติดตั้งอุปกรณ์เสร็จแล้ว จึงทำการทดสอบเพื่อตรวจสอบการทำงานและหาข้อบกพร่องของชุดระบบหัวฉีดก๊าซ LPG ซึ่งผลที่ได้คือชุดแสดงการทำงานระบบหัวฉีดก๊าซ LPG สามารถใช้เป็นสื่อการสอนได้จริง</p>
นายตะวัน จะวิเสน นายปวัน เกตุมณี นายพัชรพล ผ่องโสภณ	ชุดสาธิตงานแก๊สรถยนต์ 2 ระบบ	ยานยนต์	<p>การจัดทำเครื่องยนต์ติดแก๊ส 2 ระบบครั้งนี้ขึ้นเพื่อ มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาเครื่องยนต์ติดแก๊สที่มีคุณภาพโดยมีวิธีการดำเนินงานสร้างสิ่งประดิษฐ์ครั้งนี้มีการวางแผนการพัฒนาและออกแบบชิ้นงานเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่อจัดทำชิ้นงานเพื่อเตรียมการสร้างชิ้นงาน</p> <p>ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ทดลองใช้ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพแล้วทำการทดลองหาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ติดแก๊ส 2 ระบบและคุณภาพของสิ่งประดิษฐ์ปรากฏว่าเครื่องยนต์ติดแก๊ส 2 ระบบที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี</p> <p>เครื่องยนต์ติดแก๊ส 2 ระบบสามารถใช้เชื้อเพลิงแก๊สLPGและน้ำมันได้จริงและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ ระดับการใช้งานที่ดี</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายณัฐวุฒิ โพธิ์ดำรงชัย นายมงคล ศรีคงรักษ์ นายวัชรพล เรียงวงษ์</p>	<p>ชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบ หัวฉีด EFI</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การจัดทำชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหาระบบหัวฉีด EFI ครั้งนี้ขึ้นเพื่อ มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาเครื่องมือการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ โดยมีวิธีการดำเนินงานสร้างสิ่งประดิษฐ์ครั้งนี้มีการวางแผนการพัฒนาและออกแบบชิ้นงาน เตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่อจัดทำชิ้นงานเพื่อเตรียมการสร้างชิ้นงาน</p> <p>ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ ทดลองใช้ ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพแล้วทำการทดลองหาประสิทธิภาพของชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหา ระบบหัวฉีด EFI และคุณภาพของสิ่งประดิษฐ์ปรากฏว่า ชุดฝึกวิเคราะห์ปัญหา ระบบหัวฉีด EFI ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี</p>
<p>นายขจรศักดิ์ ธิบัติ นายเจษฎาภรณ์ ตันสกุล นายชัยชนะ รูปเงิน</p>	<p>ชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีด อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์สำหรับช่วยสื่อการเรียนการสอนในรายวิชางานระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีการปรับแต่งโครงสร้างของชุดฝึกเพื่อให้เหมาะกับชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ แล้วได้นำตัวเซ็นเซอร์ต่างๆมาติดไว้กับเครื่องยนต์และก็นำกล่องฟิวส์ รีเลย์มาติดยึดกับโครงสร้างของชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อจะได้เดินสายไฟได้ง่าย</p> <p>จากการทดสอบชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ 5 ครั้ง จากการทดสอบชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ 5 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่าไดร์สตาร์ทไม่ทำงานเนื่องจากไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลาานาน จึงแก้ไขโดยการซื้อมาเปลี่ยนใหม่ แบตเตอรี่มีไฟฟ้าไม่เพียงพอเนื่องจากใช้งานเยอะ จึงแก้ไขโดยการนำแบตเตอรี่ไปชาร์จให้อยู่ที่ประมาณ 12-14 โวลต์ จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า การทำงานของชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ทำงาน จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า การทำงานของชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ทำงาน จากผลการทดสอบครั้งที่ 4 พบว่า แบตเตอรี่มีไฟฟ้าไม่เพียงพอ จึงแก้ไขโดยการนำแบตเตอรี่ไปชาร์จ จากผลการทดสอบครั้งที่</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>5 พบว่า การทำงานของชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ทำงาน จะเห็นได้ว่าการทดลองหาประสิทธิภาพในชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบฉีดอิเล็กทรอนิกส์ สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาการระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะป็นด้านทฤษฎีหรือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิชาการระบบฉีดเชื้อเพลิงได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>
<p>นายจิตรกร สันทิพย์ลา นายปณต ภาจำรงค์ นายพศวีร์ รอดสินธุ์ นายอภิสิทธิ์ ทองนพรัตน์</p>	<p>ชุดฝึก ระบบปรับอากาศ รถยนต์</p>	<p>ยานยนต์</p>	<p>การบำรุงรักษามีส่วนสำคัญเป็นอย่างมาก ในการช่วยยืดอายุการใช้งานของรถยนต์ โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่มีการทำงานเป็นส่วนหลัก การใช้ระบบปรับอากาศรถยนต์ก็เป็นส่วนสำคัญสำหรับรถยนต์ ที่จะช่วยไม่ให้รถยนต์นั้นมีอุณหภูมิร้อนจนเกินไป</p> <p>การบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบปรับอากาศรถยนต์ต้องมีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง แต่ในการทดลองระบบปรับอากาศรถยนต์นั้นบางครั้ง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทดลองระบบปรับอากาศรถยนต์ ดังนั้นจึงคิดค้นออกแบบชุดฝึกปฏิบัติระบบปรับอากาศรถยนต์รถยนต์ เพื่อเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพ ในการทดลองระบบปรับอากาศรถยนต์ได้อย่างรวดเร็วปลอดภัย จากการได้รับบาดเจ็บจากการทดลอง การทดลองชุดฝึกปฏิบัติระบบปรับอากาศรถยนต์สามารถใช้งานได้จริง</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

แผนกวิชายานยนต์

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายวุฒิชัย มาเจริญ นายชนะชัย เจริญจันทร์</p>	<p>ชุดจำลองสาธิตการทดสอบ ถึงแบบ NGV</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดจำลองสาธิตการทดสอบถึงแบบ NGV ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถอธิบายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมนที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความคิดเห็นต่อจุดประเมดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเครื่องมือใช้งานร่วมกับรถยนต์ได้สะดวกเป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ออกแบบการทดลองถึง NGV ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้นำทำแท่นถึงแก๊สให้ชัดเจนและมีข้อบอกให้ชัดเจนจะสะดวกกว่า</p>
<p>นายณัชพล ศรีเมฆ นายสุริยะ ฉ่ำประวิง</p>	<p>แป้นยึดถอดน็อตเพลลาขับ รถยนต์</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำแป้นยึดถอดน็อตเพลลาขับรถยนต์เพื่อสร้างเครื่องมือพิเศษที่ใช้ในการถอดน็อตเพลลาขับรถยนต์ เพื่อสร้างสรรค์คิดค้นเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดน็อตเพลลาขับรถยนต์ เพื่อใช้ในการถอดน็อตเพลลาขับรถยนต์ได้ โดยงานเบรกไม่หมุนตาม</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างแป้นยึดถอดน็อตเพลลาขับรถยนต์ได้มีการออกแบบโครงสร้างแป้นยึดถอดน็อตเพลลาขับรถยนต์ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดชิ้นส่วนแป้นยึดถอดน็อตเพลลาขับ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>รถยนต์ให้ได้ตามแบบแผน และจัดสร้างชิ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับแป้นยึดถอดน็อตเพลลาซ์รถยนต์</p> <p>จากการทดสอบแป้นยึดถอดน็อตเพลลาซ์รถยนต์ 5 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า ชิ้นงานไม่สามารถยึดกับแป้นตัวรถได้ เนื่องจาก เจาะรูไม่ตรงกับแป้นของตัวรถ จึงแก้ไขโดยนำขนาดของแป้นตัวรถแต่ละรุ่น ทั้ง 3 ขนาด คือขนาด 4 รู 5 รู และ 6 รู มาวัดกับชิ้นงานแล้วเจาะรูใหม่ ผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า รูสวมน็อตของแป้นยึดถอดน็อตเพลลาซ์รถยนต์มีขนาดเล็กเกินไปไม่สามารถสวมเข้ากับน็อตของแป้นตัวรถได้ เนื่องจาก การเจาะรูในชิ้นงานเล็กกว่าขนาดของน็อตแป้นตัวรถ จึงแก้ไขโดยนำน็อตมาวัดขนาดแล้วทำการเจาะรูใหม่อีกครั้ง ผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า รูตรงกลางของชิ้นไม่สามารถเข้าได้กับแป้นตัวรถ ขนาด 6 รูได้ เนื่องจาก รูกลางของแป้นตัวรถ 6 รูมีขนาดใหญ่กว่า 4 รู และ 5 รู จึงแก้ไขโดยนำไปวัดขนาดกับแป้นตัวรถ 6 รู แล้วเพิ่มขนาดของรูกลางชิ้นงานใหม่อีกครั้งแป้น ผลการทดสอบครั้งที่ 4 พบว่า แป้นยึดถอดน็อตเพลลาซ์รถยนต์ สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ ผลการทดสอบครั้งที่ 5 พบว่า แป้นยึดถอดน็อตเพลลาซ์รถยนต์ สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์</p>
นายนรินทร์ ไช่มุข	ตู้เติมลมหยอดเหรียญ	เทคนิคยานยนต์	<p>ในปัจจุบันระบบการคมนาคมมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตประจำวันใน การติดต่อ สื่อสาร พบปะกันเป็นประจำ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงานเรื่องเรียนหรือเรื่องส่วนตัวเป็นจำนวนมากซึ่งเป็นที่ต้องมิใช่ยานพาหนะสำหรับการเดินทางก็คิดว่า การทำตู้เติมลมหยอดเหรียญเพื่อให้เกิดความสะดวกในการ ใช้งานกับผู้ที่ใช้อยานพาหนะต่างๆและเพื่อช่วยให้ผู้ใช้รถเกิดความปลอดภัยในการเดินทางไปในที่ต่างๆ</p> <p>ในการจัดทำโครงการ ตู้เติมลมหยอดเหรียญประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ ตัวหยอดเหรียญ เซนเซอร์ และโครงสร้างคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการคิดประดิษฐ์ตู้เติมลมหยอดเหรียญขึ้นมาเพื่อช่วยเพิ่ม</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ความสะดวกรวดสบายและประหยัดกว่าผู้อื่นที่จะหยอดเงินมากกว่าตู้ของเราระยะเวลาในการเติมลมที่ใกล้เคียงกัน</p> <p>จากการที่ได้ทำการศึกษาและค้นคว้าทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับตู้เติมลมหยอดเหรียญ และได้มาทำการทดลองหาข้อบกพร่องต่างๆตลอดจนหาความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆเพื่อให้ได้ค่าที่ถูกต้องและมีความแม่นยำสูงสุดขณะเติมลม โดยตู้เติมลมหยอดเหรียญที่รวบรวมและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพที่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถเติมลมด้วยแรงดันมากที่สุดเท่ากับ 80 (Psi) มีเกจแสดงแรงดันขณะเติมที่เที่ยงตรงได้มาตรฐานและสามารถใช้งานได้จริงและสามารถรับเหรียญได้ทุกเหรียญไม่ว่าจะเป็นเหรียญ 1 บาท 2 บาท 5 บาท และ 10 บาท เวลาที่หยอดเงินเพื่อที่จะเติมลม 2 บาท จะจ่ายลม 40 วินาที เป็นต้น และสามารถกดหยุดหรือจ่ายลมต่อได้ด้วยแทนที่จะปล่อยลมทิ้งไปโดยปาวประโยชน์</p>
<p>นายนพพร จ้อยชม นายเอกประสิทธิ์ เนียเซ็น</p>	<p>ปากกาสไลด์จับชิ้นงาน</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำปากกาสไลด์จับชิ้นงานเพื่อสร้างเครื่องมือพิเศษที่ใช้ในการจับชิ้นงาน เพื่อสร้างสรรค์คิดค้นเครื่องมือพิเศษสำหรับการจับชิ้นงาน</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างปากกาสไลด์จับชิ้นงานได้มีการออกแบบโครงสร้างปากกาสไลด์จับชิ้นงานทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อนานชิ้นส่วนปากกาสไลด์จับชิ้นงานให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างชิ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับปากกาจับชิ้นงาน</p> <p>จากการทดสอบปากกาสไลด์จับชิ้นงาน 3 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่าปากกาไม่สามารถจับชิ้นงานได้ เพราะขาจับชิ้นงานไม่เท่ากัน จึงทำการแก้ไขขาจับชิ้นงาน ผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า ปากกาสไลด์จับชิ้นงานสามารถยึดจับชิ้นงานได้ ผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า ปากกาสไลด์จับชิ้นงานสามารถยึดจับชิ้นงานได้เป็นอย่างดี สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายฐานวิทย์ ไร่สังัด นายนครินทร์ แยมผกา</p>	<p>เครื่องมือพิเศษตัวจับหน้า แปลนเดือยหมู</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>การบำรุงรักษามีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากในการช่วยยืดอายุการใช้งาน ของรถยนต์ โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่ใช้ส่งกำลังการถอดนำมาตรวจเช็คหรือเปลี่ยนก็มีความจำเป็นอย่างมาก สำหรับชิ้นส่วนเหล่านี้การตรวจเช็คที่ดีจะช่วยยืดอายุการใช้งานของเฟืองท้ายได้อย่างมาก</p> <p>การบำรุงรักษาซ่อมแซมรถยนต์ต้องมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หลายอย่าง แต่ในการถอดหน้าแปลนเดือยหมูเพื่อนำเฟืองท้ายมาตรวจสอบนั้นบางครั้ง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการถอดหน้าแปลนเดือยหมูเพื่อตรวจสอบเฟืองท้าย ดังนั้นจึงคิดค้น ออกแบบเครื่องมือพิเศษตัวจับตรวจสอบ เพื่อเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพ ในการถอดหน้าแปลนเดือยหมูได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยจากการได้รับบาดเจ็บจากการถอดหน้าแปลนเดือยหมู</p> <p>จากการทดสอบเครื่องมือพิเศษตัวจับหน้าแปลนเดือยหมู 3 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่าหัวเสียบเข้าจับหน้าแปลนเดือยหมูไม่ได้ และด้ามขันสามารถขันได้จึงได้ทำการแก้ไข โดยนำหัว เสียบไปกลึงออก 1.5 มม. จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า ด้ามขันไม่สามารถขันได้จึงได้ทำการแก้ไขนำด้ามขันไปกลึงออก 1 มม. ส่วนหัวเสียบสามารถเข้าจับขึ้นงานได้ จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่าเครื่องมือพิเศษตัวจับหน้าแปลนเดือยหมู สามารถใช้งานได้ปกติ ตามวัตถุประสงค์</p>
<p>นายกฤษฎา คำเลิศ นายเชาวริน น้อยจันทร์</p>	<p>ชุดสาธิตเครื่องยนตรระบบ ฉีด เชื้อ อี พ เ ลี ง แ บ บ อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดสาธิตเครื่องยนตรระบบฉีดเชื้อเพลิงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถ อภิปรายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมินที่บอกว่า นำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความคิดเห็น ต่อจุดประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>การนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเครื่องมือใช้งานร่วมกับรถยนต์ได้สะดวกเป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ออกแบบระบบฉีดเชื้อเพลิงผู้เชี่ยวชาญแนะนำว่าให้ทำระบบเชื้อเพลิงให้ชัดเจนและมีข้อบกพร่องให้ชัดเจนจะสะดวกกว่า</p>
<p>นายศรัญ โทนสุวรรณ นายอานนท์ ศรีสิงห์</p>	<p>ชุดเครื่องมือเจียรบ่าวาล์ว</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เนื่องด้วยตามแผนการเรียนทั้งในหลักสูตร ปวช. และ ปวส. ได้กำหนดให้นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ได้เรียนรู้ วิชา โครงการ ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นให้นักศึกษาได้ดำเนินโครงการ โดยใช้ความรู้ความสามารถ ทั้งหลักทฤษฎีและหลักปฏิบัติ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ตามลักษณะที่กำหนดให้ตรงกับสาขาที่เรียน ดังนั้น นักศึกษากลุ่มนี้จึงมองเห็นถึงความสำคัญที่จะได้ร่วมคิดค้นเรียนรู้เทคนิควิชาการ การทำงานเป็นทีมและเพิ่มทักษะด้วยการทดลองและปฏิบัติการ พัฒนาทางด้านเทคโนโลยียานยนต์จริง ๆ ดังนั้นจึงมีความมุ่งหวังและให้ความสนใจต่อการพัฒนาเป็น สื่อในการเรียนการสอน จึงได้จัดทำโครงการนำเสนอ</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับชุดเครื่องมือเจียรบ่าวาล์วซึ่งเป็นชุดเครื่องมือที่จำเป็นอย่างมากต่อการเรียนการสอนในแผนกวิชาเทคนิคยานยนต์ทั้งในระดับหลักสูตร ปวช. และ ปวส.</p> <p>จากพบว่า เครื่องมือเจียรบ่าวาล์ว จากการทดสอบครั้งที่ 1 ไม่สามารถเจียรบ่าวาล์วได้ เพราะหัวเจียรบ่าวาล์วมีขนาดไม่เท่ากัน จึงทำการแก้ไขหัวเจียรบ่าวาล์ว ผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า เครื่องมือเจียรบ่าวาล์วสามารถเจียรบ่าวาล์วได้ ผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า เครื่องมือเจียรบ่าวาล์วสามารถเจียรบ่าวาล์วได้อย่างดี</p>
<p>นายกิตติธัช บั้นแหยม นายฐาปกรณ์ โกมลวิทย์</p>	<p>ชุดฝึกเครื่องยนต์ระบบ (EFI)</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>ปัจจุบันนี้ได้มีการใช้เครื่องยนต์เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายซึ่งการใช้เป็นระยะเวลาานทำให้เกิดความสึกหรอของเครื่องยนต์ EFI และอาจเกิดการชำรุดเสียหายขึ้นบางส่วน</p> <p>กลุ่มจึงเล็งเห็นความสำคัญในการเรียนการสอนที่ดีซึ่งได้นำชิ้นงานดังกล่าวมาบำรุง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอหรือชำรุดเสียหายและได้จัดเก็บรายละเอียดของชิ้นงานเพื่อให้รุ่นต่อไปได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่องยนต์ EFI เครื่องยนต์นั้นเป็นเครื่องยนต์ EFI ที่มีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้นและได้นำมาให้ให้นักศึกษามาค้นหาความรู้และรายละเอียดของปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในเครื่องยนต์</p> <p>กลุ่มจึงสังเกตเห็นปัญหานี้เพราะเครื่องยนต์ EFInำมาใช้ในระยะเวลาานซึ่งทำให้บางชิ้นส่วนของเครื่องยนต์EFIหรือเสียหายจึงตั้งกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของเครื่องยนต์และเพื่อการศึกษาการทำงานของเครื่องยนต์ซึ่งนำมาจัดเป็นสื่อการเรียนการสอนอีกด้วย</p>
<p>นายธนากร คาเปรม นายณรงค์ ชะเอมเทศ</p>	<p>แผนผังการทำงานระบบ Fumigation (CNG)</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแผนผังการทำงานระบบ Fumigation (CNG) ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถอธิบายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมินที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความคิดเห็นจุดประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเครื่องมือใช้งานร่วมกับรถยนต์ได้สะดวกเป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ออกแบบหัวเติมสารทาความเย็นหนึ่งจุดผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้นำหัวเติมสารทาความเย็นให้ชัดเจนและมีข้อบอกให้ชัดเจนจะสะดวกกว่า</p>
<p>นายธิปก ชูแสง นายวัชรชัย โสณรินทร์</p>	<p>ชุดสาธิตเครื่องยนต์ คาร์บูเรเตอร์</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดสาธิตเครื่องยนต์คาร์บูเรเตอร์ ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถอธิบายผลได้ ดังนี้</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมนที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความเห็นต่อจุดประเมนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้เสมือนในรถจริง เป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้การสร้างชุดสวิตเครื่องยนต์คาร์บูเรเตอร์ ควรมีไฟบ่งบอกสถานะต่างๆ ให้ชัดเจนและควรเปลี่ยนเป็นสวิตสัญญาณ เพื่อให้สวยงามและเป็นมาตรฐาน</p>
<p>นายณัฐพล สุขพาที นายณรงค์ศักดิ์ บุญเรือง</p>	<p>ชุดสวิตเครื่องยนต์ดีเซล</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเครื่องยนต์ดีเซล ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เครื่องมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมนที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความเห็นต่อจุดประเมนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมนที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าชุดสวิตสามารถใช้ได้เสมือนจริงหรือไหมเป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้การสร้างชุดสวิตเครื่องยนต์ดีเซล ควรมีไฟบ่งบอกสถานะต่างๆ ให้ชัดเจนและควรติดป้ายบอกอุปกรณ์ เพื่อให้สวยงามและเป็นมาตรฐาน</p>
<p>นายสันติภาพ อ่องดี นายประพนธ์ อ่อนวิจารณ์</p>	<p>ชุดฝึกระบบควบคุมหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>ปัจจุบันนี้ได้มีการใช้เครื่องยนต์เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายซึ่งการใช้เป็นระยะเวลานานทำให้เกิดความรู้สึกห่อของเครื่องยนต์ระบบควบคุมหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์และอาจเกิดการชำรุดเสียหายขึ้นบางส่วนทางกลุ่มจึงเล็งเห็นความสำคัญในการเรียนการสอนที่ดีซึ่งได้นำชิ้นงานดังกล่าวมาบำรุงซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอหรือชำรุดเสียหายและได้จัดเก็บรายละเอียดของชิ้นงาน</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>เพื่อให้รุ่นต่อไปได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่องยนต์ควบคุมหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์เครื่องยนต์นั้นเป็นเครื่องยนต์ควบคุมหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้นและได้นำมาให้นักศึกษามาค้นหาความรู้และรายละเอียดของปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในเครื่องยนต์ทางกลุ่มจึงเล็งเห็นปัญหานี้เพราะเครื่องยนต์ควบคุมหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์นำมาใช้ในระยะเวลาานซึ่งทำให้บางชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ควบคุมหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์หรือเสียหายจึงตั้งกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นของเครื่องยนต์และเพื่อการศึกษาการทำงานของเครื่องยนต์ซึ่งนำมาจัดเป็นสื่อการเรียนการสอนอีกด้วย</p>
<p>นายอนุชา พุ่งขจร นายเอกสิทธิ์ พาหาสิงห์</p>	<p>เครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค สำหรับช่วยในการซ่อมบำรุงการถอดลูกหมากแรรค สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนของรายวิชาเครื่องล่างรถยนต์ได้อีกด้วย</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค ได้มีการเขียนแบบโครงสร้างเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดชิ้นส่วนเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค ให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างชิ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค</p> <p>จากการทดสอบเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค 2 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่าหัวเสียบเข้าจับลูกหมากแรรคไม่ได้ และด้ามขันไม่สามารถขันได้ จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่าด้ามขันไม่สามารถขันได้ ส่วนหัวเสียบสามารถเข้าจับชิ้นงานได้ จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่าการทำงานของเครื่องมือพิเศษถอดลูกหมากแรรค สามารถใช้งานได้ปกติ ตามวัตถุประสงค์</p>
<p>นายศักดิ์พัฒน์ โต๊ะหวัง</p>	<p>เครื่องมือถอดปั้มตึกในรถยนต์</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างเครื่องมือพิเศษที่ใช้ในการถอดปั้มตึกในรถยนต์โตโยต้า รุ่น Yaris Vios Vigo Fortuner Revo เพื่อสร้างสรรค์คิดค้นเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดปั้มตึกในรถยนต์ เพื่อในการถอดปั้มตึกในรถยนต์ โดยอุปกรณ์ไม่เสียหาย</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือถอดปั้มตึกในรถยนต์ได้มีการออกแบบโครงสร้าง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>เครื่องมือถอดกรองเชื้อเพลิงทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดขึ้นส่วนเครื่องมือถอดปั๊มดีกในรถยนต์ให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างขึ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับเครื่องมือถอดปั๊มดีกในรถยนต์</p> <p>จากการทดสอบเครื่องมือถอดปั๊มดีกในรถยนต์ 3 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า ชิ้นงานไม่สามารถถอดฝาปั๊มดีกได้ เพราะชิ้นงานมีขนาดเล็กเกินไป จึงไม่สามารถถอดฝาปั๊มดีกได้ จึงทำการแก้ไขโดย ขยายความกว้างของชิ้นงาน จึงสามารถถอดฝาปั๊มดีก</p>
<p>นายนครินทร์ อินทร์มานะ นายธวัชชัย เอี่ยมประมุข</p>	<p>ชุดการสอนการทำงานของระบบเชื้อเพลิงร่วม</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอนการทำงานระบบเชื้อเพลิงร่วม ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งโดยสามารถอธิบายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมินที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความคิดเห็นต่อจุดประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเครื่องมือใช้งานร่วมกับรถยนต์ได้สะดวกเป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ออกแบบให้ชุดการสอนการทำงานระบบเชื้อเพลิงร่วมมีความแข็งแรงสีสันชัดเจนและมี ชื่อบอกอุปกรณ์ทุกชิ้นติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม</p>
<p>นายประพาการ ทำไถ นายศิริชัย บุตรมาลา</p>	<p>เครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล้วีล</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อจัดทำเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล้วีลสำหรับช่วยในการซ่อมบำรุงการถอดลูกปืนไฟล้วีล สามารถสอนในรายวิชาการส่งกำลังรถยนต์ได้อีกด้วย</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล้วีล ได้มีการเขียนแบบโครงสร้างเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล้วีล ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดขึ้นส่วน</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>เครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล์วีล ให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างชิ้นส่วนขึ้นเพื่อเพื่อให้เหมาะสมกับเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล์วีล</p> <p>จากการทดสอบเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล์วีล 3 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า ขาเกี่ยวลูกปืนเข้ารูในของลูกปืนไม่ได้ ฐานไม่แข็งแรงพอ และน็อตดึงไม่ได้ระดับกับชิ้นงานจึงทำการแก้ไขขาเกี่ยวลูกปืนเพื่อให้สามารถเข้ารูลูกปืนได้และเพื่อทำฐานให้แข็งแรง จึงเชื่อมน็อตตัวเมียที่ฐาน เพื่อให้เพิ่มความแข็งแรงของเกลียว และตัดฐานให้เท่ากันเพื่อให้น็อตดึงได้ระดับกับชิ้นงาน จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่าการทำงานของเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล์วีลสามารถใช้งานได้ปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่าการทำงานของเครื่องมือพิเศษถอดลูกปืนไฟล์วีลสามารถใช้งานได้ปกติ ตามวัตถุประสงค์</p>
<p>นายกฤษณะ เอี่ยมเจียม นายณัฐวุฒิ แจ่มดวง</p>	<p>เครื่องมือพิเศษดึงฝาตรัมเบรก</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสร้างเครื่องมือพิเศษเพื่อจัดทำเครื่องดึงฝาตรัมเบรก เพื่อสร้างสรรค์คิดค้นเครื่องมือพิเศษสำหรับดึงฝาตรัมเบรก เพื่อใช้ในการดึงฝาตรัมเบรกได้ โดยไม่ต้องยกล้อขึ้นล้อลงเพื่อดึงฝาตรัมเบรกออก</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือพิเศษดึงฝาตรัมเบรกได้มีการออกแบบโครงสร้างเครื่องมือพิเศษดึงฝาตรัมเบรกทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดชิ้นส่วนเครื่องมือดึงฝาตรัมเบรกให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างชิ้นส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับเครื่องมือดึงฝาตรัมเบรก จากการทดสอบเครื่องมือพิเศษดึงฝาตรัมเบรก 5 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า ชิ้นงานไม่สามารถยึดกับแป้นตัวรถได้ เนื่องจาก เจาะรูไม่ตรงกับแป้นของตัวรถ จึงแก้ไขโดยนำขนาดของแป้นตัวรถแต่ละรุ่น ทั้ง 2 ขนาด คือขนาด 4 รู และ 5 รู มาวัดกับชิ้นงานแล้วเจาะรูใหม่ ผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า รูสวมน็อตของเครื่องมือพิเศษดึงฝาตรัมเบรกมีขนาดเล็กเกินไปไม่สามารถสวมเข้ากับน็อตของแป้นตัวรถได้ เนื่องจาก การเจาะรูในชิ้นงานเล็กกว่าขนาดของน็อตแป้นตัวรถ จึงแก้ไขโดยนำน็อตมาวัดขนาดแล้วทำการเจาะรูใหม่อีกครั้ง ผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า รูตรงกลางของชิ้นไม่สามารถเข้าได้กับ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>เป็นตัวอย่าง ผลการทดสอบครั้งที่ 5 พบว่า เครื่องมือพิเศษดึงฝาตรัมเบรกสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์</p>
<p>นายสถิตย์ งามตลอด นายสิริพงษ์ เกิดมั่งมี</p>	<p>ชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสร้างชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ให้เป็นสื่อการเรียนการสอนในการปฏิบัติงานจริง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบเบรกรถยนต์ เพื่อสามารถบอกชื่อชิ้นส่วนของระบบช่วงล่างรถยนต์ได้</p> <p>วิธีการดำเนินการจัดสร้างชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ได้มีการออกแบบโครงสร้างชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ทำการสร้างตามแบบ เสร็จทำการย่อขนาดชิ้นส่วนชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ให้ได้ตามแบบ และจัดสร้างชิ้นส่วนขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์</p> <p>จากการทดสอบชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ 3 ครั้ง จากผลการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า ลูกสูบเบรกดิกส์หน้าเลื่อนเข้าเลื่อนออกไม่ได้ เนื่องจากรูน้ำมันตันเกิดสนิม จึงไม่สามารถไล่ลมเบรกได้ จากผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่าการทำงานของชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ สามารถถอดประกอบเบรกดิกส์ เบรกดรัม ได้ปกติ และสามารถไล่ลมเบรกได้ปกติ จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่าการทำงานของชุดสาธิตระบบเบรกรถยนต์ สามารถถอดประกอบเบรกดิกส์ เบรกดรัม ได้ปกติ และสามารถไล่ลมเบรกได้ปกติ</p>
<p>นายสมพร ขำประดิษฐ์</p>	<p>ชุดการสอนเครื่องยนต์ระบบดูด NGV</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เนื่องด้วยตามแผนการเรียนทั้งในหลักสูตร ปวช. และ ปวส. ได้กำหนดให้นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ได้เรียนรู้ วิชา โครงการ ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นให้นักศึกษาได้ดำเนินโครงการ โดยใช้ความรู้ความสามารถ ทั้งหลักทฤษฎีและหลักปฏิบัติ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ตามลักษณะที่กำหนดให้ตรงกับสาขาที่เรียน ดังนั้น นักศึกษากลุ่มนี้จึงมองเห็นถึงความสำคัญที่จะได้ร่วมคิดค้นเรียนรู้เทคนิควิชาการ การทำงานเป็นทีมและเพิ่มทักษะด้วยการทดลองและปฏิบัติการ พัฒนาทางด้านเทคโนโลยียานยนต์จริง ๆ ดังนั้นจึงมีความมุ่งมั่นและให้ความสนใจต่อการพัฒนาเป็น สื่อในการเรียนการสอน จึงได้จัดทำโครงการนำเสนอ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับชุดเครื่องมือเจียรบ่าวาล์วซึ่งเป็นชุดเครื่องมือที่จำเป็นอย่างมากต่อการเรียนการสอนในแผนกวิชาเทคนิคยานยนต์ทั้งในระดับหลักสูตร ปวช. และ ปวส. จากพบว่า เครื่องมือเจียรบ่าวาล์ว จากการทดสอบครั้งที่ 1 ไม่สามารถเจียรบ่าวาล์วได้ เพราะหัวเจียรบ่าวาล์วมีขนาดไม่เท่ากัน จึงทำการแก้ไขหัวเจียรบ่าวาล์ว ผลการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่า เครื่องมือเจียรบ่าวาล์วสามารถเจียรบ่าวาล์วได้ ผลการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า เครื่องมือเจียรบ่าวาล์วสามารถเจียรบ่าวาล์วได้อย่างดี</p>
<p>นายชัยชนะ ลิเช็น นายอาณัติ รื่นจินดา</p>	<p>ชุดสาธิตแผนผังระบบฉีด ก๊าซ NGV</p>	<p>เทคนิคยานยนต์</p>	<p>จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอนการทำงานของระบบเชื้อเพลิงร่วม ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉลี่ยแล้วผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพในระดับเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งโดยสามารถอธิบายผลได้ดังนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยอย่างยิ่ง จุดประเมินที่บอกว่านำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเครื่องมือมีความสะดวกในการนำไปใช้งานจากความคิดเห็นต่อจุดประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้</p> <p>จุดประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเครื่องมือใช้งานรวมกับรถยนต์ได้สะดวกเป็นเพราะเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ออกแบบให้ชุดการสอนการทำงานของระบบเชื้อเพลิงร่วมมีความแข็งแรงสีสันชัดเจนและมี ชื่อบอกอุปกรณ์ทุกชิ้นติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายณัฐวุฒิ สิริกัลยาณวัตร นายธนพล เรืองสิทธิ์ นายเพชรพล ยงยอด</p>	<p>ประตูเลื่อนอัตโนมัติ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>โครงการฉบับนี้เสนอ ประตูเลื่อนอัตโนมัติ (Automatic sliding doors) เพื่อใช้ในงานบริการแผนกอิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างของประตูเลื่อนอัตโนมัติ (Automatic sliding doors) แบ่งออกเป็น 5 ส่วน</p> <p>ส่วนที่ 1 ส่วนสั่งการโดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ 1 ตัว สำหรับการควบคุมการเปิด-ปิดของประตูเลื่อนอัตโนมัติ (Automatic sliding doors)</p> <p>ส่วนที่ 2 ส่วนของการควบคุมเวลาโดยใช้ ET mini DS1307 1 ตัว สำหรับการควบคุมเวลาเปิด-ปิดประตูเลื่อนอัตโนมัติ (Automatic sliding doors)</p> <p>ส่วนที่ 3 ส่วนของการหน่วงเวลาโดยใช้ รีเลย์ 4 ตัว สำหรับการหน่วงเวลาเปิด-ปิด</p> <p>ส่วนที่ 4 ส่วนของการเปิด-ปิดประตูเลื่อนอัตโนมัติ (Automatic sliding doors) โดยใช้มอเตอร์ 1 ตัว และลิมิตสวิตช์ 2 ตัว สำหรับใช้ในการเปิด-ปิด เช่นเมื่อมอเตอร์หมุนไม่ว่าจะหมุนไปข้างหน้าหรือข้างหลังแล้วไปกดโดนที่ลิมิตสวิตช์ มันจะหยุดทันที</p> <p>ส่วนที่ 5 ส่วนของการล็อกประตูเลื่อนอัตโนมัติ (Automatic sliding doors) โดยใช้กลอนประตูแม่เหล็กไฟฟ้า 600 ปอนด์ 1 ตัว สำหรับการล็อกประตูเลื่อน</p> <p>จากโครงสร้างที่กล่าวมาทั้ง 5 ส่วนประตูห้องน้ำสามารถเปิด-ปิดได้ตามเวลาจริงโดยมีตัว ET mini DS1307 เป็นอุปกรณ์ตั้งค่าเวลาเปิด-ปิดตามที่เรากำหนดไว้ทั้งนี้ยังสามารถใช้กุญแจไฟฟ้าเปิดประตูได้แม้ยังไม่ถึงเวลาเปิดก็ตาม</p> <p>โครงการฉบับนี้ได้ทำการพัฒนาต่อยอดมาจากโครงการจำนวน 1 หัวข้อตั้งนี้ ปี พ.ศ.2557 ประตูต้นแบบใช้ระบบแมนนวลเพื่อการเปิด-ปิดของประตูเท่านั้น</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายธรรมชัย ชัยเดช นายชัตติยะ จิตรรัตน์ นายคณภัทร สรัสสมัต</p>	<p>เครื่องสำรองไฟฟ้าเครื่อง ปั้มน้ำ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>งานวิจัยเรื่องเครื่องสำรองไฟฟ้าเครื่องปั้มน้ำมีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรองไฟฟ้าให้กับเครื่องปั้มน้ำหากเกิดกรณีไฟฟ้าในอาคารดับทดสอบ เครื่องสำรองไฟฟ้าสามารถทำงานได้โดยไม่มีปัญหา และมีประโยชน์ในการสำรองไฟฟ้าและคงช่วยสำรองไฟฟ้าได้หากนำไปใช้และหากเกิดปัญหาไฟฟ้าดับ หรือเกิดไฟฟ้ากระตุก เครื่องสำรองรองก็สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องปั้มน้ำได้ตลอด ลดการเสียหายของอุปกรณ์ไปด้วยในตัวนำปลั๊กของเครื่องสำรองไฟฟ้าไปเสียบกับไฟฟ้าในบ้านแล้วเปิดทิ้งไว้จนกว่าแบตเตอรี่เต็มในกรณีที่แบตเตอรี่ยังไม่มีแบตเตอรี่แล้วนำปลั๊กของเครื่องปั้มน้ำมาเสียบเข้ากับปลั๊กที่อื่นแอมป์แล้วทดลองทำการตัดไฟฟ้าในบริเวณนั้นๆดูว่าเครื่องปั้มน้ำยังทำงานอยู่หรือไม่ เราได้ทดลองทั้งหมด 3 ครั้ง ปรากฏว่าปั้มน้ำงานปกติ ผลการทดสอบออกมาไม่มีปัญหาใดๆ และสามารถสำรองไฟฟ้าได้จริง</p>
<p>นาย พงศธร เผือกพิก นาย สุทธิวีร์ วงศ์สายธาร นาย นันทวัฒน์ วงษ์กล้า</p>	<p>เครื่องฉายแผ่นทึบ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ในการนำเสนองานนั้น ผู้นำเสนอสามารถใช้สื่อในการนำเสนอที่หลากหลายเพื่อสื่อสารกับผู้รับสาร ให้เข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการถ่ายทอดจากผู้นำเสนอสู่ผู้รับสารเช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือจากชิ้นงานจริง ซึ่งสามารถนำเสนอผ่านสื่อวีดิทัศน์ แผ่นซีดี หรือโปรแกรมนำเสนอด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสื่อเหล่านี้มีความยุ่งยากและใช้เวลานานในการจัดเตรียม แต่การนำเสนอผ่านเครื่องฉายแผ่นทึบที่เราจะพัฒนานั้นสามารถทำได้โดยง่ายไม่ต้องยุ่งยากและเสียเวลาเหมือนการนำเสนอผ่านสื่อดังกล่าวข้างต้น โดยสามารถนำเสนอเนื้อหาต่างๆ จากหนังสือตำรา แผ่นภาพ หรือชิ้นงานจริง หรือจอภาพโปรเจคเตอร์ หรือเครื่องรับโทรทัศน์ได้โดยตรง การใช้สื่อในการนำเสนอ นั้น ต้องใช้อุปกรณ์หลายอย่าง เราจึงที่จะจัดทำเครื่องฉายแผ่นทึบให้มีคุณสมบัติมีมากขึ้นในการนำเสนอ</p> <p>จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยมีแนวคิดที่พัฒนาเครื่องฉายแผ่นทึบ แบบประยุกต์เครื่องต้นแบบ โดยใช้วงจรต่างๆเข้ามาประกอบ สามารถใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น ใช้งานง่าย และสะดวกสบายในการสอนกว่าเดิม</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายอภิเชษฐ์ แสงโพธิ์แก้ว นายจุฑาทิพย์ จิตริพันธ์</p>	<p>วงจรควบคุมเครื่องปั้มน้ำ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง จะสามารถทำงานเองได้โดยอัตโนมัติ เพื่อความสะดวกสบายลดการทำงานของปั้มน้ำที่ทำงานมากเกินไปและช่วยลด การเกิดการไหม้ของปั้มน้ำเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้งานได้มากขึ้น และต่อยอดความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน-นักศึกษาที่ได้ศึกษามาตลอดจนจบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานของปั้มน้ำ กระแสไฟตรง-ไฟสลับ การใช้น้ำเป็นตัวนำไฟฟ้า เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆให้ออกมาเป็น อุปกรณ์ควบคุมเครื่องปั้มน้ำ</p> <p>ผลการทำงานพบว่าเครื่องควบคุมปั้มน้ำอัจฉริยะที่ได้ประยุกต์ขึ้นมาใช้งานได้อย่าง มีประสิทธิภาพลดการทำงานของปั้มน้ำในเวลาที่ไม่จำเป็นได้ เช่น เวลาน้ำไม่ไหลเข้าสู่ระบบ ช่วยให้ประหยัดพลังงานไปได้มาก และสามารถหยุดการทำงานของปั้มน้ำได้จริง</p>
<p>นายทรงวุฒิ ไม้งาม นายอลงกรณ์ โนนทิ นายเอกวัชร ยอดสมบูรณ์</p>	<p>หุ่นยนต์บังคับด้วยมือ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ในปีประเทศอินโดนีเซียได้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันหุ่นยนต์ ABU ROBOCON 2015มีCONCEPT ที่ว่า BADMINTON ROBO-GAME โดยได้กำหนดกติกาไว้ว่าแต่ละ ทีมต้องสร้างหุ่นยนต์ 2 ตัว คือ หุ่นยนต์บังคับมือแบบมีสายเคเบิล 1 ตัว และหุ่นยนต์บังคับ มือแบบไม่มีสายเคเบิล 1 ตัว ไม่มีจำกัดเวลาในการแข่งขัน</p> <p>การแข่งขันหุ่นยนต์ ABU ROBOCON 2015 วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรีได้มีการส่งทีม “อัศวินบัวหลวง” เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ ABU ROBOCON 2015 โดยได้สร้างหุ่นยนต์ ไว้ 2 ตัวคือ หุ่นยนต์บังคับมือแบบมีสายเคเบิล และหุ่นยนต์บังคับมือแบบไม่มีสายเคเบิล ได้ออกแบบให้ 1 ตัวมีทั้งการเสิร์ฟและการโต้กลับ คือหุ่นยนต์บังคับมือแบบมีสายเคเบิล ส่วน อีก 1 ตัวออกแบบให้สามารถตีโต้กลับได้เพียงอย่างเดียว</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายณัฐพล พยัคฆา นายพงศกร ไกรสินธุ์ นายธนดล ไพลาศ	โฟเดียมไร้สาย	อิเล็กทรอนิกส์	<p>เนื่องจากการปรศัย หรือแผลงการณั ต้องมีโฟเดียมเปล้าๆ ทางคณะผู้จัดทำเลยสร้างโฟเดียมไร้สายมีระบบเสียงและ ชุดไมค์ไร้สาย ขึ้นมาเพื่อลดปัญหา ลดความยุ่งอยากใช้แบตเตอรืในการใช้งาน ในการหาเครื่องอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องต่อสายหลายสายให้ลดลงทำให้ไม่เสียเวลาในการบรรยายโฟเดียมปัจจุบันจะต้องใช้ไฟฟ้าเป็นหลักเพื่อใช้ในการขยายเสียงแต่มีป็นหาในเรื่องไฟฟ้าขัดข้องก็ไม่สามารถใช้ได้จึงได้คิดค้นโฟเดียมไร้สายขึ้นมาโดยมีหลักการทำงานตั้งเปลี่ยนไฟฟ้าจากACเป็นDCเพื่อให้ไฟฟ้าไหลผ่านแบตเตอรืเพื่อกักเก็บไว้ในเวลาไฟฟ้าขัดข้องจากแบตเตอรืจากแบตเตอรืจ่ายให้วงจรขยายเสียงเพื่อขยายเสียงในการพูดให้ดังขึ้นได้ยึนซัดขึ้นจากปกติถ้าไฟฟ้าขัดข้องก็ต้องรอไฟฟ้าใช้โฟเดียมได้เพราะมีอุปกรณ์ไฟฟ้าแต่โฟเดียมไร้สายถ้าไฟฟ้าขัดข้องเราก็สามารถใช้ได้เพราะมีแบตเตอรืสำรองอยู่แล้วปัจจุบันในเรื่องไฟฟ้าขัดเกินขึ้นบ่อยและเกิดปัญหาหลายอย่างตามมาทางคณะผู้จัดทำจึงคิดค้นโฟเดียมไร้สายเพื่อแก้ปัญหาตอนไฟฟ้าขัดข้องตั้งนั้นคณะผู้จัดทำจึงคิดค้นโฟเดียมไร้สายขึ้นมา</p>
นายกฤตเมธ มณฑา นายธนพล ดัสกร นายณัฐวัฒน์ เสน่หา	โฟเดียมขยายเสียงติดล้อ	อิเล็กทรอนิกส์	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การประชาสัมพันธ์ ง่ายและสะดวกขึ้นจากการที่จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆมากมายให้น้อยลงและประหยัดเนื้อที่มากขึ้น แล้วทดลองดูว่าเสียงที่ออกมาจากโฟเดียมนั้นมีระยะไกลเท่าใดและจะทั่วถึงหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ว่าถ้าเราลองเปิดใช้งานโฟเดียมแล้วพูดออกผ่านไมจะไต่ยึนเสียงซัดเจนหรือไม่ในระยะ0-100เมตร ก็ยังสามารถไต่ยึนซัดเจน ในการดำเนินงานนั้น ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเรื่องวงจรต่างเช่น วงจรปริ้ไม วงจรขยาย และวงจรคอนโทรล จากนั้นได้ทำการประกอบลำโพงและวงจรใส่ในโฟเดียมี่ทำขึ้นมา และทำการเก็บงานตรงส่วนของโฟเดียมให้เรียบร้อย จากนั้นจึงทำการทดลองโดยหาพื้นที่ในระยะที่ต้องการคือประมาณ50เมตรและให้ตัวแทนไปยึนฟังในระยะนั้น มาทดลองฟังในระยะไกลสุด100เมตร แล้วพิจารณา</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า ในระยะ50เมตรยังสามารถไต่ยึนซัดเจน หมายความว่า โฟเดียมตัวนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ตั้งใจไว้ แต่ก็มีข้อบกพร่องต่างๆที่ต้องแก้ไขอยู่</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นางสาวมณีนีรัตน์ ยั่งเจริญ นางสาวสุมิตา บุญเทียนทอง</p>	<p>เครื่องคั้นกะทิ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ในประเทศไทยถือเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญและมีความโดดเด่นมาก การที่เราจะปรุงอาหารไทยขึ้นมาสักอย่าง จะต้องประกอบด้วยเครื่องเทศและเครื่องแกงมากมาย ที่ขาดไม่ได้คือกะทิ กะทินั้นได้จากเนื้อมะพร้าวแก่และได้ออกมาเป็นน้ำกะทิ คนไทยสมัยก่อนมีอุปกรณ์กานคั้นน้ำกะทิ เรียกว่า กระซอน มีลักษณะเป็นกลมๆมีรูกรองน้ำออกจากเนื้อมะพร้าว ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ต้องใช้เวลาในการคั้นและใช้แรงในการคั้นมาก นอกจากนั้นเนื้อมะพร้าวยังมีโอกาสดกใส่น้ำกะทิได้ ทำให้เสียเวลาแยกเนื้อแยกน้ำออกจากกันอีก</p> <p>ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้ทำโครงการเรื่องเครื่องคั้นน้ำกะทิขึ้นโดยการคิดค้นอุปกรณ์ที่สามารถคั้นน้ำกะทิได้เร็วขึ้น มีความปลอดภัยแต่ใช้แรงในการคั้นน้อยลงจากการนำมอเตอร์มาช่วยในการคั้นน้ำกะทิ จากการทดลองสรุปได้ว่า ถ้าใช้เนื้อมะพร้าว 1.50 กรัม จะใช้เวลาในการคั้นน้ำกะทิประมาณ 50 วินาที น้ำหนักของน้ำกะทิที่คั้นออกมาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 1.3 กิโลกรัม ถ้าใช้เนื้อมะพร้าว 1.7 กรัมจะใช้เวลาในการคั้นน้ำกะทิประมาณ 46 วินาที น้ำหนักของกะทิที่คั้นออกมาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 2.0 กิโลกรัม และถ้าใช้เนื้อมะพร้าว 1.60 กรัม จะใช้เวลาในการคั้นน้ำกะทิประมาณ 48 วินาที น้ำหนักของน้ำกะทิที่คั้นออกมาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 1.5 กิโลกรัม มีราคาการผลิตจริงที่ต่ำกว่าประมาณการ คือ 6,294 บาท</p>
<p>นายสุกฤษฎี กระแสร์ นางสาวสุธิตา พันโบ นายอนุพงษ์ ช้างงาดี</p>	<p>เครื่องบันทึกเวลาเรียนออนไลน์</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ในประเทศไทยถือเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญและมีความโดดเด่นมาก การที่เราจะปรุงอาหารไทยขึ้นมาสักอย่าง จะต้องประกอบด้วยเครื่องเทศและเครื่องแกงมากมาย ที่ขาดไม่ได้คือกะทิ กะทินั้นได้จากเนื้อมะพร้าวแก่และได้ออกมาเป็นน้ำกะทิ คนไทยสมัยก่อนมีอุปกรณ์กานคั้นน้ำกะทิ เรียกว่า กระซอน มีลักษณะเป็นกลมๆมีรูกรองน้ำออกจากเนื้อมะพร้าว ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ต้องใช้เวลาในการคั้นและใช้แรงในการคั้นมาก นอกจากนั้นเนื้อมะพร้าวยังมีโอกาสดกใส่น้ำกะทิได้ ทำให้เสียเวลาแยกเนื้อแยกน้ำออกจากกันอีก</p> <p>ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้ทำโครงการเรื่องเครื่องคั้นน้ำกะทิขึ้นโดยการคิดค้นอุปกรณ์ที่สามารถคั้นน้ำกะทิได้เร็วขึ้น มีความปลอดภัยแต่ใช้แรงในการคั้นน้อยลงจากการนำ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>มอเตอร์มาช่วยในการคั้นน้ำกะทิ</p> <p>จากการทดลองสรุปได้ว่า ถ้าใช้เนื้อมะพร้าว 1.50 กรัม จะใช้เวลาในการคั้นน้ำกะทิประมาณ 50 วินาที น้ำหนักของน้ำกะทิที่คั้นออกมาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 1.3 กิโลกรัม ถ้าใช้เนื้อมะพร้าว 1.7 กรัม จะใช้เวลาในการคั้นน้ำกะทิประมาณ 46 วินาที น้ำหนักของกะทิที่คั้นออกมาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 2.0 กิโลกรัม และถ้าใช้เนื้อมะพร้าว 1.60 กรัม จะใช้เวลาในการคั้นน้ำกะทิประมาณ 48 วินาที น้ำหนักของน้ำกะทิที่คั้นออกมาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 1.5 กิโลกรัม มีราคาการผลิตจริงที่ต่ำกว่าประมาณการ คือ 6,294 บาท</p>
<p>นายสิริวิชญ์ อรุณทัยจิตร นายศิวัจน์ พุฒประสิทธิ์พร นายพิทักษ์ ไม้งาน</p>	<p>ระบบปั้มน้ำแรงดันสูง</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง จะสามารถทำงานเองได้โดยอัตโนมัติ เพื่อความสะดวกสบายลดการทำงานของปั้มน้ำที่ทำงานมากเกินไปและช่วยลดการเกิดการไหม้ของปั้มน้ำเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้งานได้มากขึ้น และต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน-นักศึกษาที่ได้ศึกษามาตลอดจนจบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานของปั้มน้ำ กระแสไฟตรง-ไฟสลับ การใช้น้ำเป็นตัวนำไฟฟ้า เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆให้ออกมาเป็น อุปกรณ์ควบคุมเครื่องปั้มน้ำ</p> <p>ผลการทำงานพบว่าเครื่องควบคุมปั้มน้ำอัจฉริยะที่ได้ประยุกต์ขึ้นมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพลดการทำงานของปั้มน้ำในเวลาที่ไม่จำเป็นได้ เช่น เวลาน้ำไม่ไหลเข้าสู่ระบบ ช่วยให้ประหยัดพลังงานไปได้มาก และสามารถหยุดการทำงานของปั้มน้ำได้จริง</p>
<p>นายกานต์กิจ อมรรพพันธ์ นายณัฐนนท์ ถีประถัมภ์ นายภูวนารถ นฤนาทมนตรี</p>	<p>พัฒลาระบายอากาศปรับ ด้วยอุณหภูมิต่ำ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง จะสามารถทำงานเองได้โดยอัตโนมัติ เพื่อความสะดวกสบายลดการทำงานของปั้มน้ำที่ทำงานมากเกินไปและช่วยลดการเกิดการไหม้ของปั้มน้ำเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้งานได้มากขึ้น และต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน-นักศึกษาที่ได้ศึกษามาตลอดจนจบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานของปั้มน้ำ กระแสไฟตรง-ไฟสลับ การใช้น้ำเป็นตัวนำไฟฟ้า เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆให้ออกมาเป็น อุปกรณ์ควบคุมเครื่องปั้มน้ำ</p> <p>ผลการทำงานพบว่าเครื่องควบคุมปั้มน้ำอัจฉริยะที่ได้ประยุกต์ขึ้นมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพลดการทำงานของปั้มน้ำในเวลาที่ไม่จำเป็นได้ เช่น เวลานั้นไม่ไหลเข้าสู่ระบบ ช่วยให้ประหยัดพลังงานไปได้มาก และสามารถหยุดการทำงานของปั้มน้ำได้จริง</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
นายธนพัฒน์ กาศโอสถ นายอภิสิทธิ์ นารี	ระบบเปิด/ปิดไฟผ่าน โทรศัพท์มือถือ	อิเล็กทรอนิกส์	ระบบเปิด/ปิดไฟผ่านโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ใช้งานใช้งานได้สะดวกขึ้นในการใช้งาน เป็นระยะไกล 1 m – 9 m เพื่อให้ได้รับความต้องการในการควบคุมระยะไกลได้ดีและยังเป็นระบบที่สร้างขึ้นโดยง่ายในการใช้งานผู้ใช้สามารถเปิด/ปิดระบบแสงสว่างได้โดยผ่านสัญญาณบลูทูธที่คณะผู้จัดทำได้ติดตั้งไว้โดยใช้โทรศัพท์มือถือได้ติดตั้งตัวแอปพลิเคชันควบคุมไว้มาใช้งานในระบบนี้ได้โดยปกติ จากการทดลองที่คณะผู้จัดทำได้ทดลองระบบเปิด/ปิดไฟผ่านโทรศัพท์มือถือเป็นจำนวน 9 ครั้ง สามารถสรุปได้ว่า ในการทดลองทั้ง 9 ครั้งนี้ โดยใช้การเปิด/ปิดระบบในระยะใกล้และระยะไกลที่สุดของสัญญาณที่สามารถส่งถึงได้คือ ระยะ 1 m ถึง 7 m ส่วนอีกสองระยะทางนั้นสามารถใช้ได้บ้างหรือใช้ไม่ได้บ้างเป็นบางครั้ง ระบบเปิด/ปิดไฟผ่านโทรศัพท์มือถือสามารถใช้งานได้จริง
นายจักรายุทธ กล้าทอง นายกรภช รุ่งเรือง	สายดาวน์โหลดข้อมูลบน รถไฟฟ้า	อิเล็กทรอนิกส์	สายดาวน์โหลดข้อมูลบนรถไฟฟ้าประกอบด้วย 5 ฟังก์ชัน 1. DCU ระบบของประตูรถไฟฟ้า 2.AIR ระบบแอร์บนรถไฟฟ้า 3.TCU ระบบลมที่จ่ายให้กับช่วงล่างของรถไฟฟ้า 4.BCU ระบบเบรกของตัวรถไฟฟ้า 5. Auxiliary ระบบตู้แปลงไฟฟ้าของตัวรถไฟฟ้า โดยปกติจะมีสายทั้งหมด 5 เส้น แต่เราได้ทำการศึกษาและทำสายขึ้นมาให้เหลือสายเดียวโดยสายที่ทำขึ้นนั้นจะแบ่งเป็น 3 หัว โดย หัว A1 เป็นหัวที่ใช้เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ หัว A2 ใช้เชื่อมต่อดาวน์โหลดDCU,Airหัว A3 ใช้เชื่อมต่อดาวน์โหลดTCU,BCU,Auxiliaryทำให้การใช้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
นายสุพนัท ปทุมมณี นายอนุชา เดชขุนทด	เครื่องสำรองไฟโซล่าเซลล์	อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องสำรองไฟโซล่าเซลล์ มีหลักการทำงานในการชาร์จแบตเตอรี่ โดยการใช้แผง โซล่าเซลล์เปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้า เพื่อชาร์จประจุเข้าแบตเตอรี่ โดยผ่านโซล่าชาร์จคอนโทรลเลอร์ เป็นตัวควบคุมการชาร์จไฟในสถานะที่มีแรงดันไฟฟ้า 220Vacจ่ายให้กับวงจรรีเลย์WLEDจะดับ และในสถานะเมื่อไฟฟ้าดับวงจรรีเลย์ตรวจสอบ

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ไม่พบแรงดันไฟฟ้า 220Vac วงจรรีเลย์จะทำหน้าที่ควบคุมการจ่ายแรงดันไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ให้กับหลอดไฟ LED โดยแสดงผลการทำงานของเครื่องสำรองไฟโซล่าเซลล์ ด้วยดิจิตอลมิเตอร์ที่แสดงค่า แรงดันและกระแสไฟฟ้าของที่ป้อนให้กับหลอดไฟLED ผลการทดสอบพบว่าการทำงานของเครื่องสำรองไฟโซล่าเซลล์ เป็นไปตามแบบแผนที่คาดหวัง</p>
<p>นายวรากร ศิริยามัน นายบุญพิมพ์ จันทร์ดา</p>	<p>เครื่องเล่นแอร์ฮ็อกกี้</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ผู้จัดทำโครงการได้สังเกตเห็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงเกิดแนวคิดสิ่งประดิษฐ์ปรับปรุงเครื่องเล่นเกมส์ แอร์ฮ็อกกี้ เพื่อแก้ไขปัญหาการตกของลูกแอร์ฮ็อกกี้และปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่ให้กับเครื่องเล่น</p> <p>ในการดำเนินงานผู้จัดทำได้ทบทวนการศึกษาขั้นตอนการทำงานและขั้นตอนการตกของลูกแอร์ฮ็อกกี้โดยการศึกษาปัญหาเครื่องเล่นนี้มาพัฒนาให้เกิดทางเลือกแก่ บริษัทผู้ผลิต โดยการนำปัญหาของเครื่องเล่นมาวิเคราะห์ เช่น การตกของลูก เกิดการติดขัดขณะลูกตกทำให้เล่นเกมส์ติดขัด ผลการดำเนินงานพบว่า สิ่งประดิษฐ์ คือ เครื่องเล่นแอร์ฮ็อกกี้สามารถทำงานได้ตามเป้าหมายทำให้ลูกไม่เกิดการติดขัดขณะเล่นได้เป็นอย่างดี ยังเพิ่มจำนวนสกอร์และเวลาให้การเล่นเกมส์ได้มากขึ้น จึงทำให้ผู้คนสังเกตเห็นถึงสิ่งประดิษฐ์ และสามารถนำมาประยุกต์ให้มีประสิทธิภาพทั้งยังช่วยให้การเล่นเป็นไปโดยสะดวก</p>
<p>นายธนาพล ศรีเจริญ นายพีรพล พิริยอกุล</p>	<p>เครื่องพ่นยาฆ่าแมลง พลังงานแสงอาทิตย์</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เครื่องพ่นยาฆ่าแมลงพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นเครื่องพ่นยาฆ่าแมลงแบบสะพายหลัง มีหลักการทำงาน โดยใช้มอเตอร์ขนาด 12VDC ทำหน้าที่เป็นปั๊มในการฉีดพ่นน้ำยาฆ่าแมลง ใช้แหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่ขนาด 12VDC ซึ่งได้รับการประจุจากแผงโซล่าเซลล์ขนาด 10W 6V 2 แผ่น เพื่อเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าและเก็บสะสมไว้ในแบตเตอรี่ในขณะที่ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง</p>
<p>นายเสฏฐวุฒิ คุ่นเคย นายพรรษา นาคมัน</p>	<p>ไม้เท้าแจ้งเตือนสิ่งกีดขวาง สำหรับผู้พิการทางสายตา</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ไม้เท้าแจ้งเตือนสิ่งกีดขวางสำหรับผู้พิการทางสายตาเพื่อให้ผู้พิการทางสายตานั้นสามารถเดินทางด้วยความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยมีหลักการทำงานคือ ใช้อัลตราโซนิกเป็นตัวปล่อยคลื่นเสียงไปข้างหน้าเพื่อให้อัตราที่เรากำหนดไว้นั้นมีสิ่งกีดขวางหรือไม่หากมีสิ่งกีดขวางอยู่เสียงที่กระทบกับสิ่งกีดขวางจะสะท้อนกลับมาที่ตัวเซ็นเซอร์ ตัวเซ็นเซอร์จะทำการส่งข้อมูลผ่านทางบอร์ด Arduino เพื่อให้เปลี่ยนข้อมูลที่รับว่าข้างหน้าเซ็นเซอร์</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ตรวจจับสิ่งกีดขวางได้นั้นให้เป็นสัญญาณเสียงแจ้งเตือนผู้พิการทางสายตานั้นเอง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุตามท้องถนนหรือตามทางเท้าในที่ต่างๆจากการทดลองที่คณะผู้จัดทำได้ทดลองไม้เท้าแจ้งเตือนสิ่งกีดขวางจำนวน 5 ครั้ง สามารถสรุปได้ว่า ในการทดลองทั้ง 5 ครั้ง โดยให้ผู้พิการทางสายตา 2 คน และบุคคลปกติ 3 คนไม้เท้าแจ้งเตือนสิ่งกีดขวางสามารถตรวจสอบสิ่งกีดขวางและมีการแจ้งเตือนได้จริง</p>
<p>นายอภิสิทธิ์ เอี่ยมวิสัย นายสิทธิกร รอดวินิจ</p>	<p>วิทยุสื่อสารลดเสียงรบกวน</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาในการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้มีความสะดวกและรวดเร็วในการสั่งงานหรือพูดคุย สามารถลดเสียงรบกวนได้ในขณะหนึ่ง และสื่อสารระยะไกลได้พอสมควร สามารถสื่อสารในพื้นที่ที่มีระดับเสียงส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายและจิตใจได้</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาข้อมูลของ หลักการแพร่กระจายของคลื่นวิทยุ หลักการและส่วนประกอบวิทยุสื่อสาร เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยิน ความหมายของเสียงและประเภทของเสียง</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า วิทยุสื่อสารป้องกันเสียงรบกวน นั้นสามารถสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ คือ ตามจำนวนที่ผู้ทำการทดลองได้กำหนดไว้ นั้นสามารถใช้ติดต่อสื่อสารกันในพื้นที่ที่มีเสียงดังรบกวน ดังนั้นจึงเป็นการใช้เพื่อให้มีความสะดวกและรวดเร็วในการสั่งงานหรือพูดคุยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเพื่อสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น</p>
<p>นายนพดล ประทุมทอง นายนราธิเบศร์ ศรีสมศักดิ์</p>	<p>ผ้าม่านไฟฟ้า</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ผู้จัดทำมีแนวคิดที่จะสร้างผ้าม่านไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกสบายภายในที่พักอาศัย เพื่อแก้ปัญหาที่ผู้สูงอายุจะต้องคอยเปิดปิดผ้าม่านเองอยู่เป็นประจำ จะเห็นได้ว่าผ้าม่านเปิดปิดอัตโนมัตินี้จะสามารถทำงานแทนผู้สูงอายุได้ เนื่องจากตัวผ้าม่านสามารถสั่งการทำงานได้เพียงแค่กดปุ่มเดียวเท่านั้น และผ้าม่านเปิดปิดอัตโนมัติยังใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์เป็นตัวควบคุม สามารถที่จะเพิ่มฟังก์ชันเพิ่มเติมได้ เช่น เพื่อการสั่งการจากโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ผู้จัดทำได้ใช้มอเตอร์ 12V จำนวน 2 ตัว ในการปรับเปลี่ยนหรือหมุนผ้าม่าน โดยได้มีแนวคิดที่จะใช้บอร์ด Arduino ในการควบคุมมอเตอร์ แต่เนื่องจากมีปัญหาเกี่ยวกับคำสั่งที่ใช้เขียนโปรแกรมคำสั่งเมื่อทดลองใช้งานแล้วไม่เป็นไปตามที่</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>วางแผนไว้ ทางผู้จัดทำจึงแก้ปัญหาด้วยการจ่ายไฟให้กับมอเตอร์โดยตรงผ่านรีเลย์ 5V คือ เมื่อกดสวิตช์วงจรจะปิดรีเลย์จะได้รับไฟ 5V รีเลย์ก็จะเปลี่ยนสถานะจาก NO เป็น NC มอเตอร์ก็จะได้รับไฟ 12V มอเตอร์ก็ทำงาน โดยสวิตช์มี 4 สวิตช์ คือ สวิตช์1 กดเพื่อปิดผ้าฆ่า สวิตช์2 กดเพื่อเปิดผ้าฆ่า สวิตช์3 กดเพื่อหมุนผ้าฆ่าทางขวา สวิตช์4 กดเพื่อหมุนผ้าฆ่าทางซ้าย เมื่อใช้การต่อวงจรข้างต้นก็สามารถควบคุมมอเตอร์เพื่อเปิดปิดผ้าฆ่าได้ตามต้องการ</p>
<p>นายณรงค์ฤทธิ์ สุดเสนาะ นายทศพล โพธิ์คา</p>	<p>เครื่องให้อาหารปลา อัตโนมัติ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เครื่องให้อาหารปลาอัตโนมัติสร้างขึ้นเพื่อลดเวลาการทำงาน มีหลักการทางาน 3 สเต็ป คือ 1 สเต็ปตัวเครื่องสามารถ ปรับตั้งการให้เวลาในแต่ละวัน โดยใช้ timer 24 ชั่วโมงเป็นตัวควบคุม ในเวลา 1 วันตัวเครื่องทางานได้มากที่สุด 6 ครั้งต่อวัน สเต็ป 2 ตัวเครื่องสามารถผสมยาแบบผงภายในถังได้ ภายในถังจะมีใบกวนให้ตัวยาคู่กับอาหาร ใบกวนนั้นใช้มอเตอร์ทำการหมุนผู้ใช้งานสามารถกำหนดเวลาหมุนของใบกวนได้ด้วย timer สเต็ป 3 เมื่อกวนอาหารเสร็จ หน้าคอนแทคของ timer ใบกวน จะสั่งการทางาน มาที่ใบเวอร์ลม ตัวใบเวอร์ลมสามารถ ปรับตั้งเวลาด้วย timer ขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน ภายในถังอาหารจะมีลิ้มิตสวิทซ์ ทาการเช็ค อาหารภายในถัง ถ้าอาหารภายในถังหมด มีไฟสีแดงโชว์ เพื่อรอการเติมอาหาร ตัวเครื่องให้อาหารปลาสามารถบรรจุอาหารลงภายในถังได้ 30 กิโลกรัม คณะผู้จัดทำได้ทำการทดลองตัวเครื่องนั้นสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ ของโครงการ ที่ได้ตั้งไว้ และได้ จัดทา แบบสอบถาม ความคิดเห็นของบุคคล ที่ประกอบอาชีพทางด้าน การเลี้ยงปลา จำนวน 5 คน ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ 100% ได้ 82% ซึ่งหมายถึงความเหมาะสมระดับมาก</p>
<p>นายธีรภัทร์ พานทอง นางสาวเมธาวิ แจ็งจิตร</p>	<p>เครื่องเขย่าเลือด</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เครื่องเขย่าเลือด เพื่อให้พยาบาลหรือแพทย์ผู้ออกไปรับบริจาคเลือดภายนอกโรงพยาบาลง่ายและสะดวกไม่ต้องใช้พยาบาลหลายคนจึงได้ จัดทำโครงการเครื่องเขย่าเลือดโดยใช้มอเตอร์ที่มีวงจรควบคุมความเร็วมอเตอร์ทำการเขย่าถุงเลือดเพื่อไม่ให้เลือดที่บริจาคเกิดการแข็งตัวซึ่งได้ถาดวางถุงเลือดจะมีไหลตเซลล์ไว้รับน้ำหนักหรือเพื่อเปลี่ยนค่าความเครียดของไหลตเซลล์ให้เป็นค่าความต้านทาน และส่งไปให้วงจรแปลงสัญญาณไฟฟ้า</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>ให้เป็นสัญญาณดิจิทัลและส่งให้วงจรไมโครคอนโทรลเลอร์ ที่เป็นวงจรควบคุมการทำงาน เมื่อเลือดถึงน้ำหนักที่ต้องการบอร์ดจะส่งสัญญาณให้มีเสียงเตือนและมอเตอร์จะหยุดการทำงานและแพทย์จะทำการปิดเครื่องเขย่าเลือดและทำการถอดเข็มออก</p>
<p>นายชฎานนท์ เลิศชัยสกุล นายทศพล อินทร์ปัญญา</p>	<p>เครื่องทำเครื่องดื่มเป็นวุ้น</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เครื่องทำเครื่องดื่มเป็นวุ้น มีหลักการทำงานคือ การที่คอมเพรสเซอร์ฉีดสารทำความเย็นไปที่คอยเย็นและน้ำที่อยู่ในถังจะทำการเก็บความเย็นไว้ และสารทำความเย็นจะกลับที่มาคอมเพรสเซอร์เพื่อระบายความร้อนที่คอมเพรสเซอร์โดยมีพัดลมคอยระบายความร้อนออก และตัวถังจะมีมอเตอร์หมุนซ้ายขวาอยู่ด้วยซึ่งจะทำหน้าที่คอยหมุนไม่ให้น้ำแข็งตัวและเริ่มเตรียมการเอาน้ำใส่ในถังประมาณ3ใน4ของตัวถังและเปิดสวิตซ์สี่เหลี่ยมที่มีอยู่ตรงหน้าตัวเครื่องเพื่อเปิดให้คอมเพรสเซอร์เริ่มทำงาน และทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมงเพื่อให้ น้ำเย็นได้ที่และใส่เกลือ1กิโลกรัมและเริ่มแช่น้ำที่ต้องการได้เลย และเปิดสวิตซ์สีแดงซึ่งเป็น สวิตซ์ของมอเตอร์ตัวถังและปรับตั้งความเร็วของการหมุนซึ่งจะมีอยู่ 3 ระดับด้วยกันคือ ระดับหมุนช้า ระดับหมุนปานกลาง และระดับหมุนเร็ว ซึ่งจะทำให้ถึงหมูนซ้ายขวา และรวม เวลาตั้งแต่เริ่มเดินเครื่องจะอยู่ที่ 1 ชั่วโมง 30นาที แต่หลังจากเครื่องเดินได้อุ่นหมูนแล้วจะทำให้ใช้เวลาน้อยลงอยู่ที่ 20-25 นาที</p>
<p>นายจักรินทร์ เฟื่องเจริญ นายทศพล รอดวินิจ</p>	<p>เครื่องตรวจจับซีลาย</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เครื่องตรวจจับแผ่น C-Lineมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยตรวจหาซีลายบนฝ้าเพดานที่ ฉาบเรียบหรือโลหะต่างๆเนื่องจากการติดตั้งพัดลมเพดานหรือติดตั้งโคมไฟฟ้าภายในบ้าน หรืออาคารที่มีฝ้าเพดานที่ฉาบเรียบจะพบปัญหาในการหาตำแหน่งของซีลายเพื่อเจาะรูจับ ยึดกับตัวอุปกรณ์ให้มีความมั่นคง แข็งแรง ได้มาตรฐานหรือเจาะหลบโลหะโดยใช้ Proximity Sensor เป็นตัวตรวจหา โดยออกแบบให้ใช้งานได้สะดวกน้ำหนักเบาสามารถ ชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ได้โดยใช้แรงดันไฟฟ้า 12 VDC เป็นแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่อง ตรวจหาซีลาย ที่ได้มานั้นสามารถตรวจหาซีลายสำหรับฝ้าเพดานหรือผนังบางๆ ระยะห่าง ระหว่างตัวตรวจหากับฝ้าเพดานไม่เกิน 5 มิลลิเมตร และการทำมุมกับฝ้าเพดานต้องเป็น ระยะ 90 องศา</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายชัยรัตน์ ผลเจริญ นายธวัชชัย วงษ์แก้วฟ้า</p>	<p>เครื่องวัดค่าแรงดันและ กระแสแบตเตอรี่ขณะชาร์จ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>เครื่องวัดค่าแรงดันและกระแสแบตเตอรี่ขณะชาร์จเพื่อให้ผู้ชาร์จดูค่าแรงดันและกระแสของแบตเตอรี่ เป็นระยะๆ เพื่อไม่ให้แบตเตอรี่ได้รับการชาร์จที่สูงเกินไปหรือต่ำเกินไปและป้องกันไม่ให้น้ำกลั่นในตัวแบตเตอรี่ที่จะมีการระเหยออกมาและอาจเป็นอันตรายต่อผู้ชาร์จที่เข้าไปวัดแรงดันและกระแสของแบตเตอรี่ในกรณีที่ผู้ชาร์จนั้นแพ้สารเคมีที่อาจเป็นส่วนประสมของน้ำกลั่นในตัวแบตเตอรี่จากการที่คณะผู้จัดทำได้ทดลองเครื่องวัดค่าแรงดันและกระแสแบตเตอรี่ขณะชาร์จพบว่าเครื่องวัดค่าแรงดันและกระแสแบตเตอรี่ขณะชาร์จนั้นใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้และได้จัดทำการประเมินเพื่อหาคุณภาพของเครื่องวัดค่าแรงดันและกระแสแบตเตอรี่ขณะชาร์จทั้งหมด 3 ด้าน คือ ด้านตัวเครื่อง (Hard ware), ด้านการใช้งานและด้านการบำรุงรักษาโดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด 5 ท่าน พบว่าค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน คือ 3.71 ซึ่งหมายถึงความเหมาะสมในระดับมาก</p>
<p>นายกิตติศักดิ์ โฉมพระกลับ นายณัฐวุฒิ อินทร์ทิม</p>	<p>ตู้เพาะเห็ดอัตโนมัติ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ตู้เพาะเห็ดอัตโนมัติมีหลักการทำงานในการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามค่าที่เหมาะสมกับเห็ดโดยไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมระบบการทำงานของฮีตเตอร์ลมร้อนถ้าอุณหภูมิไม่ถึงค่าที่ตั้งและถ้าความชื้นไม่ถึงไมโครคอนโทรลเลอร์จะสั่งให้ Ultrasonic Humidifier (เครื่องสร้างความชื้น) โดยหลักการทำงานคือ จะสร้างคลื่นความถี่ในน้ำให้เกิดเป็นคลื่นความชื้น โดยมีพัดลมดันความชื้นให้หมุนเวียนให้ตู้ และมี sensor ตรวจสอบอุณหภูมิและความชื้นและสั่งการไปยังไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมพื้นที่ในตู้ ขนาด 150cm×60cm จากการทดลองที่คณะผู้จัดทำได้ทดลองตู้เพาะเห็ดอัตโนมัติระยะเวลาหนึ่งสามารถสรุปได้ว่าตู้เพาะเห็ดสามารถควบคุมความชื้นในตู้ได้อย่างดี และสามารถเพาะเห็ดได้ความต้องการจริง</p>
<p>นายณัฐพงษ์ บุญม่วง นายเอกสิทธิ์ นาคบุญ</p>	<p>พัดลมปรับความเร็ว อุณหภูมิ</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>พัดลมปรับตามอุณหภูมิจะมีตั้งแต่ 2 ระบบคือ Auto และ Manual โดยระบบ Auto จะจับตัวเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิเพื่อทำให้พัดลม 3 ระดับ Auto เบอร์ 1 จะทำงานด้วยอุณหภูมิ 25 องศาเบอร์ 2 จะทำงานด้วยอุณหภูมิ 27 องศาและเบอร์ 3 จำทำงานด้วยอุณหภูมิ 30 องศา ขณะที่พัดลมในระบบ Auto ทำงานจะมีจอไฟแสดงผล LED</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			โดยอุณหภูมิแต่ละเบอร์พัดลมจะทำงานอยู่ใน เบอร์ 1 และเบอร์ 2 เบอร์ 3 โดยใช้ไมโครเทอร์สเตอร์ในการควบคุมการทำงานโดยแสดงสถานะอุณหภูมิด้วย LED หากต้องการปรับเป็นระบบ Manual สามารถทำได้โดยการเลือกระบบผ่านสวิทช์เลื่อนแบบโยกและปรับความเร็วพัดลมได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 2 และ 3 ตามความต้องการ

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนวิชาก่อสร้าง

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนวิชา	บทคัดย่อ
นายอนุชา ศรีน้อย นายปุระเชษฐ์ คงสอน นายศุภกานต์ การชาดำ	ชั้นวางหนังสือแผ่นคอมโพสิต	ช่างก่อสร้าง	<p>การจัดทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติพื้นฐานของเหล็กและโครงเหล็ก 2. เพื่อทดสอบว่าสามารถนำไปใช้งานได้จริง <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ศึกษาชิ้นงานว่าสามารถนำมาใช้งานในชีวิตประจำวันได้จริงแข็งแรงหรือไม่แข็งแรง เพื่อนำหนังสือมาวางให้เป็นระเบียบไม่รกหรือสกปรกเก็บหนังสือได้เยอะๆ</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า เก็บหนังสือได้เยอะและแข็งแรงสามารถเก็บอย่างอื่นก็ได้ที่ไม่ใช้หนังสือแต่ต้องเป็นขนาดไม่ใหญ่มาก</p>
นายธงชัย ดีใจมา นางสาวสายวรี ผอยทอง นายวรายุทธ ประโคม	ถังดักไขมัน	ช่างก่อสร้าง	<p>การจัดทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อลดการอุดตันของท่อน้ำทิ้ง 2. เพื่อป้องกันเมื่อน้ำล้นคลองเน่าเสียในระยะยาว <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ถังดักไขมันสำหรับอ่างล้างจานที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์ในการดักไขมันในอ่างล้างจานได้จริงซึ่งการประเมินผลการประดิษฐ์ถังดักไขมัน พบว่า ถังดักไขมันนี้มีคุณภาพดีและประสิทธิภาพสูง ซึ่งเมื่อนำไปใช้งานจริง</p>
นายสหกรณ์ นามกร นายกิติคุณ น้อยศรี นายณัฐกร แป้นทอง	ปูนผสมซีเมนต์	ช่างก่อสร้าง	<p>การจัดทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อลดต้นทุน 2. เพื่อทดสอบว่าสามารถนำมาใช้ได้จริงหรือป่าว

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>3. เพื่อลดต้นทุนและนำมาใช้แทนวัสดุอื่นได้</p> <p>4. วัสดุที่ทำหาได้ง่าย</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ศึกษาชิ้นงานว่าสามารถนำมาใช้งานในงานก่อสร้าง เพื่อนำประหยัดต้นทุน</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า เป็นวัสดุที่นำมาใช้งานในการก่อสร้างได้ทั่วไปแล้วนำมาแก้ไขเองได้</p>
<p>นายอภิเดช อึ้งเซ็ง นายปริญญา เกิดบรรจบ นายชนัยชนม์ เรืองศิลป์ประเสริฐ</p>	<p>โต๊ะคอมแบบมีลิ้นชัก</p>	<p>ช่างก่อสร้าง</p>	<p>การจัดทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถใช้วางคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊กไว้บนโต๊ะตัวนี้ได้ 2. สามารถเก็บของชำร่วยต่างๆ ไว้ในลิ้นชักได้ <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ศึกษางานว่าสามารถนำมาใช้งานจริงได้ดีขนาดไหน และใช้พื้นที่ไม่มากในการวางโต๊ะตัวนี้เมื่อนำมาใช้แล้วจะเกะกะหรือไม่ และจะประหยัดกว่าโต๊ะที่ซื้อตามห้างสรรพสินค้าจริงหรือไม่ประการใด</p>
<p>นายโยธิน เกษสาคร นายณัฐพล บุญสนอง นายลักษณะ ช่างเพชรผล</p>	<p>แบบทดสอบคอนกรีตผสม แกลบ</p>	<p>ช่างก่อสร้าง</p>	<p>การจัดทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติพื้นฐานของแกลบผสมคอนกรีต 2. เพื่อทดสอบว่าสามารถนำมาใช้งานในงานก่อสร้างได้จริง <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ศึกษาชิ้นงานว่าสามารถนำมาทดสอบรับกำลังแรงอัดว่าสามารถรับแรงอัดตามมาตรฐานหรือไม่เพื่อนำมาใช้ในงานก่อสร้างได้ และประหยัดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า รับกำลังแรงอัดได้มาตรฐาน และนำไปใช้ในงานก่อสร้างได้จริงเพื่อประหยัดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิต</p>

บทคัดย่อ โครงการงาน นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

แผนวิชาก่อสร้าง

ประจำปีการศึกษา 2558

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนวิชา	บทคัดย่อ
<p>นายวศิน อิ่มเนียม นายวรพต สารี</p>	<p>การหาสัดส่วนที่เหมาะสมและคุณสมบัติของคอนกรีตมวลเบา</p>	<p>ก่อสร้าง</p>	<p>งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมบัติทางกล ทางกายภาพ และทางความร้อน ของคอนกรีตมวลเบาผสมเศษพลาสติกอีวีเอ ซึ่งการออกแบบการทดลองนี้ใช้วิธีทาทุชิเพื่อลดจำนวนการทดลอง โดยกำหนดปัจจัยทั้งหมด 4 ปัจจัย และระดับ 3 ระดับ ได้แก่ ทรายต่อซีเมนต์ (S/C) 0.2 ,0.3 ,0.4 โดยน้ำหนัก อัตราส่วนน้ำต่อซีเมนต์ (W/C) 0.45, 0.5, 0.55 โดยน้ำหนักใช้น้ำเท่ากับ 65, 70, 75 กรัม และ อีวีเอ 4.5, 6.0, 7.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำทั้งหมดของคอนกรีตในการทดสอบ พบว่า อัตราส่วนที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้คอนกรีตมวลเบาที่มีความหนาแน่นที่ต่ำที่สุด ได้แก่ น้ำต่อซีเมนต์ (W/C) คือ 0.55 น้ำ คือ 65 กรัม ทรายต่อซีเมนต์ (S/C) คือ 0.2 และอีวีเอ คือ 7.5 เปอร์เซ็นต์ และอัตราส่วนที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้ได้คอนกรีตมวลเบาที่สามารถรับแรงอัดได้มากที่สุดได้แก่ น้ำต่อซีเมนต์ (W/C) คือ 0.45 น้ำ คือ 70 กรัม ทรายต่อซีเมนต์ (S/C) คือ 0.4 และอีวีเอ คือ 4.5 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักสำหรับสมบัติทางความร้อนพบว่าคอนกรีตมวลเบาที่ผสมเศษพลาสติกอีวีเอมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับคอนกรีตมวลเบาทางการค้า จากการทดลองชิ้นงานทั้งหมดสามารถจัดอยู่ในลักษณะการใช้งานประเภทงานก่อกำแพง (Masonry) ได้ อีกทั้งยังสามารถหาอัตราส่วนผสมที่เหมาะสมสำหรับความหนาแน่นและกำลังรับแรงอัดที่เหมาะสมของชิ้นงาน</p>
<p>นางสาวมาริษา คำวังนัง นายชัยศิริ กาฬนภาพันธุ์</p>	<p>การตกแต่งผนังบ้านด้วยวัสดุขูดแก้วเหลือใช้</p>	<p>ก่อสร้าง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์จากขยะบางประเภทและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานก่อสร้างได้อีกด้วย ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงทำโครงการตกแต่งผนังบ้านด้วยวัสดุขูดแก้วเหลือใช้ เพื่อความสวยงาม และเพิ่มพื้นที่เก็บของต่างๆ ให้แก่คนในบ้าน</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นคณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาได้รับความรู้จากอาจารย์ผู้สอน หนังสือเรียนประกอบกับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาทำให้มีความริ่ความเข้าใจในเรื่อง</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			<p>งานก่ออิฐงานฉาบปูนและเกิดความคิดที่จะสร้างผนังบ้านที่มีการตกแต่งด้วยวัสดุเหลือใช้</p> <p>คณะผู้จัดทำโครงการตกแต่งผนังบ้านด้วยวัสดุขวดแก้วเหลือใช้</p> <p>ผลการดำเนินงานนี้พบว่า การก่อสร้างการตกแต่งผนังบ้านด้วยวัสดุขวดแก้วเหลือใช้ เป็นการเพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการมใช้วัสดุเหลือใช้ให้ใช้เป็นประโยชน์ต่อไป</p>
<p>นางสาวอารยา ภาเจริญ นางสาวภัทรพร คักลื้อ</p>	<p>การศึกษาพฤติกรรมของ พื้นคอนกรีตเสริมไม้ไผ่รับ แรงดัดในแนวแกน</p>	<p>ก่อสร้าง</p>	<p>คอนกรีตเสริมไม้ไผ่เป็นทางเลือกหนึ่งที่ใช้ในการก่อสร้าง ถ้าไม่ใช่เหล็กเสริม เพราะว่ามีไม้ไผ่เป็นวัสดุทางธรรมชาติราคาถูก หาได้ง่ายในท้องถิ่น และไม่เกิดปัญหา จากการทำลาย โดยเกลือ คลอไรด์ เหมาะกับการก่อสร้างที่ใช้เงินลงทุนต่ำ และใช้กับการก่อสร้างบริเวณที่เจอปัญหาเกลือ คลอไรด์ เช่น บ้านของผู้มีรายได้น้อย โรงเรียนเกลือ บ้านที่ประสบปัญหาดินเค็ม เป็นต้น</p> <p>จากการทดสอบจะพบว่าพื้นคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ ที่นำไปทดสอบจะมีค่า คลาดเคลื่อน จากทฤษฎีประมาณ 20.05% และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม้ไผ่จะมีการยึดตัวมากกว่าเหล็กและมีค่าตัวคูณลดกำลัง (γ) จะมีค่าเท่ากับ 0.60</p>
<p>นายณัฐพงศ์ ละครพล นายอชิวัฒน์ สุพจิตร</p>	<p>การศึกษากำลังอัดประลัย ของ คอนกรีตที่ใช้เศษ คอนกรีตและเศษอิฐมวล เบาเป็นวัสดุผสมรวม</p>	<p>ก่อสร้าง</p>	<p>งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา กำลังอัด ประลัยของคอนกรีตที่ใช้เศษคอนกรีต เป็นมวลรวมหยาบและใช้เศษอิฐมวลเบาเป็นมวลรวมละเอียด ส่วนผสมที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คืออัตราส่วน ระหว่าง ปูนซีเมนต์ มวลรวมละเอียด มวลรวมหยาบ เท่ากับ 1 : 2 : 4 โดยน้ำหนักและอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์เท่ากับ 0.40, 0.50 และ 0.60 การทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตกระทำ ที่อายุ 7, 14 และ 28 วัน เมื่อผลทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตที่ใช้ มวลรวมรีไซเคิลนำมาเปรียบเทียบกับ</p> <p>คอนกรีตที่ใช้มวลธรรมชาติพบว่า กำลังอัดของคอนกรีตที่ใช้มวลรวมหยาบจากเศษ คอนกรีตมีค่าต่ำ กว่าคอนกรีตที่ใช้มวลรวมธรรมชาติ กำลังอัดของคอนกรีตแปรผกผันกับค่า การสูญเสีย น้ำหนักของมวลรวมหยาบจากการขัดสีด้วยวิธี ลอสแอนเจลีส การใช้เศษอิฐ มวลเบาเป็นมวลรวม ละเอียดในคอนกรีตส่งผลให้กำลังอัดของคอนกรีตลดลงอย่างมาก ดังนั้น การเลือกใช้เศษอิฐมวล เบาที่จะใช้แทนที่ทรายต้องคำนึงถึงปริมาณที่เหมาะสมเพื่อ</p>

ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อโครงการ	แผนกวิชา	บทคัดย่อ
			ใช้ได้กำลังอัดตามที่ต้องการ
<p>นายบรรหาร เพ็ญสุต นายประสพสุข ระวังการ</p>	<p>การพัฒนากำลังอัดของ บล็อกคอนกรีตที่ผลิตจาก กากแคลเซียมคาร์ไบด์และ เถ้าลอย</p>	<p>ก่อสร้าง</p>	<p>การจัดทำโครงการนี้วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการประยุกต์ใช้กาก แคลเซียมคาร์ไบด์และเถ้าลอยในการผลิตบล็อกเพื่อใช้ทดแทนปูนซีเมนต์ พร้อมทั้งนำเสนอ ส่วนผสมที่เหมาะสมกากแคลเซียมคาร์ไบด์เป็นวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตกาเซซี ลีนและเถ้าลอยเป็นวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า</p> <p>ในการดำเนินงานนั้นผู้จัดทำได้ทำการศึกษาคอนกรีตบล็อกผลิตขึ้นจากอัตราส่วน ระหว่างวัสดุเชื่อมประสานต่อหินฝุ่นเท่ากับ 1 ต่อ 8 โดยน้ำหนัก ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่นิยมใช้ ในการผลิตคอนกรีตบล็อกที่ผลิตจากปูนซีเมนต์ อัตราส่วนระหว่างน้ำต่อวัสดุเชื่อมประสาน ที่ 0.75 ให้น้อยน้ำหนักของคอนกรีตบล็อกสูงที่สุด ปริมาณน้ำที่เหมาะสมจะเป็นตัวหล่อ ลื่นให้อนุภาคของหินฝุ่น เถ้าลอยและกากแคลเซียมคาร์ไบด์ เคลื่อนตัวเข้าสู่โพรงส่วนผสม ได้สะดวก</p> <p>ผลการดำเนินงานพบว่า การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตพบว่าคอนกรีตบล็อกที่ผลิตจาก ส่วนผสมระหว่างกากแคลเซียมคาร์ไบด์และเถ้าลอยมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าคอนกรีตบล็อก ที่ผลิตจากปูนซีเมนต์ถึงร้อยละ 40</p>