

แบบสรุปหัวข้อรายวิชาโครงการ แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

กลุ่ม ที่	ชื่อโครงการ	รายชื่อสมาชิก	ครูที่ปรึกษา	งบประมาณ
๑	กล่องควบคุมปั้มน้ำผ่าน มือถือด้วยแอป Ewelink	๑. นายจิรายุทธ์ ไข่ช้าง ๒. นายณัฐวุฒิ ฉาบพิมาย	๑. นายอานนท์ คำภีรวงศ์พิทักษ์ ๒. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ ๓. นายสิทธิโชค อุบเถย	๒,๒๐๐
๒	ถังปั่นผ้าพลังงาน แสงอาทิตย์	๑. นายสิทธิพงษ์ สีทาวงษา ๒. นายสุทิน อารมดี	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายรังสี พวงเพชร ๓. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ	๓,๐๐๐
๓	รถจักรยานไฟฟ้า	๑. นายปัญญาวุธ เกาจัตุรัส ๒. นายทรงเกียรติ สรสิทธิ์	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๔	กล่องตรวจเช็คการยืม อุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป	๑. นางสาวพัชรินทร์ ประภาการ ๒. นายกฤษดา วิถี	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร ๓. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ	๓,๐๐๐
๕	สื่อการเรียนการสอน เรื่องเทอร์โบ	๑. นายอัศวิน ทองทา ๒. นายทองทนา ชัยยะ	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร	๒,๐๐๐
๖	เครื่องตรวจจับระดับน้ำ อัตโนมัติ	๑. นายธรรมบุญ ชุนอ้วน ๒. นายอนันต์คกุล ตองอ่อน	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๗	กระติกลำโพงบลูทูธไซ ล่าเซลล์	๑. นายจิรภัทร ศรีมา ๒. นายชิษณุพงศ์ วงศ์หนองหว้า	๑. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๘	เครื่องปั้มน้ำพลังงาน แสงอาทิตย์ ๓ in ๑ WFF	๑. นายจิตบุญ นามสง่า ๒. นายทักษิณ สมั่นกลาง	๑. นายรังสี พวงเพชร ๒. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร	๓,๐๐๐
๙	กล่องควบคุมการจ่าย น้ำเคลื่อนที่	๑. นายธนกฤต เรืองศรี ๒. นายอนรรักษ์ หลงมา	๑. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร ๒. นายอานนท์ คำภีรวงศ์พิทักษ์	๒,๘๐๐
๑๐	ตลับเมตรแบบไร้สาย ด้วยโปรแกรม Arduino uno	๑. นายผดุงศักดิ์ ดวงจำปา ๒. นายอาทิตย์ จิตรพิมาย	๑. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร ๒. นายรังสี พวงเพชร ๓. นายสิทธิโชค อุบเถย	๓,๐๐๐
๑๑	กล่องทำความเย็น	๑. นายภูวนัย ฟองไชย นายพีรวัฒน์ พิรักษา	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๑๒	ตู้จ่ายปากกาแบบหยอด เหรียญ	๑. นายภูริภัทร์ โสภขุนทด ๒. นายรัชภพ จรรย์	๑. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร ๒. นายรังสี พวงเพชร ๓. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ	๒,๖๒๐
๑๓	เรื่องเกี่ยวข้าว ระบบ กลไก	๑. นายวิทวัส ชิดกลาง ๒. นายวิศรุต ธรรมสละ	๑. นายสิทธิโชค อุบเถย ๒. นายณัฐกิตติ์ แจ้งไพโร ๓. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐

ใบ
พิมพ์

แบบสรุปหัวข้อรายวิชาโครงการ แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

รอบที่ ๒ จำนวน ๖ โครงการ

๑๔	เรื่องเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า	๑. นายศิวนา รักษาทรัพย์ ๒. นายสันติภาพ แก้วดอนริ้ว	๑. นายสิทธิโชค อุปไถ่ ๒. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร ๓. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๑๕	พัฒนเปิด-ปิด ด้วยมือถือ	๑. นายธนวัฒน์ พกกลาง ๒. นายอนุวัฒน์ สัจจา	๑. นายรังสี พวงเพชร ๒. นายสิทธิโชค อุปไถ่ ๓. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร	๒,๓๐๐
๑๖	อุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า	๑. น.ส.นารีรัตน์ ป่าขมิ้น ๒. นายธีรเดช ยอดพิมาย	๑. นายวิษณุ ทาโยธี ๒. นายณัฐพล ก้องเจริญพาณิชย์ ๓. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ	๓,๐๐๐
๑๗	ตู้ไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์	๑. นายชานันต์ ธนจรรวงศ์ ๒. นายพรตณัย กระลาม	๑. นายอานนท์ คำภีรวงศ์พิทักษ์ ๒. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ ๓. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร	๑,๘๕๐
๑๘	เครื่องตรวจจับกระแสไฟฟ้ารั่วในอาคาร	๑. นายศุภกานต์ นามโคตร ๒. นายธนภัทร สร้างไร่	๑. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร ๒. นายรังสี พวงเพชร ๓. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ	๑,๖๔๐
๑๙	เครื่องขัดกระดาษทราย	๑. นายธนายุทธ อุ๋นทรัพย์ ๒. นายประชา ช่างผัด	๑. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร ๒. นายรังสี พวงเพชร ๓. นายณัฐพล ก้องเจริญพาณิชย์	๒,๖๘๐

1/1

หัวข้อโครงการ : กล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink

ผู้จัดทำ : นายจิรายุทธ์ ไร่ช้าง
นายณัฐวุฒิ ฉาบพิมาย

การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง

สาขาวิชา : ไฟฟ้า

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายอานนท์ คำภีรวงศ์พิทักษ์
2. นายกรณ์ศุภผล เวียงสันเทียะ
3. นายสิทธิโชค อุปเดย์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
2. เพื่อออกแบบและจัดทำกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้กล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink ได้โครงการ ที่มีขนาด 17X29X13 ซม.
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่องกล่องควบคุมปั้มน้ำผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink

จากการทดลองส่งผลในความสะดวกสบายในการรดน้ำผักผลไม้ เพราะการเปิด-ปิดได้โดยผ่านมือถือจากระยะไกล สามารถตั้งเวลา เปิด-ปิด ได้

หัวข้อโครงการ : ถังป่นผ้าพลังงานแสงอาทิตย์

ผู้จัดทำ : นายสิทธิพงษ์ สีทาวงษา

นายสุทิน อารมดี

การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง

สาขาวิชา : ไฟฟ้า

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1.นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่อง ถังป่นผ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ได้โครงการ ที่มีขนาดกว้าง 50 เซนติเมตร มีขนาดยาว 60 เซนติเมตร มีขนาดความสูง 100 เซนติเมตร

3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่องถังป่นผ้าแห่งพลังงานแสงอาทิตย์ สามารถป่นผ้าที่ซึกแล้วทำให้แห้งได้ ตรวจการทำงานของระบบไฟฟ้ามาตรฐาน 12 v ค่าวัตต์ได้ 12 v เปิดเครื่องเพื่อทดสอบเสียงของการสั่นมาตรฐาน 5 เมตร ค่าวัตต์ได้ 5 เมตร

หัวข้อโครงการ : รถจักรยานไฟฟ้า
 ผู้จัดทำ : 1.นายทรงเกียรติ สรสิทธิ์
 : 2.นายปัญญาวุธ เกาจัตุรัส
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง
 ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร
2. นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง รถจักรยานไฟฟ้า ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการ รถจักรยานไฟฟ้า
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำ รถจักรยานไฟฟ้า
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ รถจักรยานไฟฟ้า
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจ รถจักรยานไฟฟ้า

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของ รถจักรยานไฟฟ้า
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่อง รถจักรยานไฟฟ้า
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง รถจักรยานไฟฟ้า

สามารถข้อได้และช่วยประหยัดพลังงานรักษาสิ่งแวดล้อม

ก

ชื่อโครงการ	: กล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป
ผู้จัดทำ	: นางสาวพัชรินทร์ ประภาการ
	: นายกฤษดา วิถี
ระดับศึกษา	: ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
สาขาวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาระวิชา	: ไฟฟ้า
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง
ครูที่ปรึกษาโครงการ	
	1. นายสิทธิโชค อุปถิตย์
	2. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร
	3. นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูปได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการของกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป
2. เพื่อออกแบบ/จัดทำและติดตั้งกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. ได้ศึกษากระบวนการทำงานของกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป
2. ได้ออกแบบ/จัดทำและติดตั้งกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูป
3. ได้หาประสิทธิภาพจากกล้องตรวจเช็คการยืมอุปกรณ์พร้อมถ่ายรูปเพื่อการพัฒนาต่อไป
4. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน

หัวข้อโครงการ : เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ

ผู้จัดทำ : 1.นายธรรมบุญ ขุนอ้วน
2.นายอนันต์ศกุล ทองอ่อน

การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง

สาขาวิชา : ไฟฟ้า

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายสิทธิโชค อุบลชัย
2. นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการ เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำ เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจ เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ

จากผลการศึกษสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของ เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติสามารถช่วยลดหย่อนเวลาในการเข้าห้องน้ำได้
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่อง เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติสามารถแปลงเป็นเครื่องรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติได้ชิ้นงานมีขนาดกว้าง 8.5 เซนติเมตร ยาว 12.5 เซนติเมตร
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง เครื่องตรวจจับระดับน้ำอัตโนมัติ ได้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานและช่วยประหยัดเวลาในการทำกิจกรรมอื่น ชิ้นงานตัวนี้ช่วยประหยัดเวลาในการเติมน้ำเข้าไปในที่อ่างเก็บน้ำได้

หัวข้อโครงการ : กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์

ผู้จัดทำ : 1.นายจิรภัทร ศรีมา
2.นายชัชฌพงษ์ วงศ์หนองหว้า

การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง

สาขาวิชา : ไฟฟ้า

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | |
|----------------|---------|
| 1. นายณัฐกิตติ | แจ้งไพร |
| 2. นายรังสี | พวงเพชร |

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการ กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำ กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจ กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของ กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่อง กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์ ได้โครงการ ที่มีขนาด 26 X 33 X 27 cm
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง กระจกฝ้าโพงบลูทูธโซล่าเซลล์ สามารถทำกระจกเก็บน้ำแข็งได้ ลำโพงบลูทูธใช้งานได้ แบตสำรองชาร์จอุปกรณ์ได้ ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยระบบโซล่าเซลล์

- หัวข้อโครงการ : เครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF
 ผู้จัดทำ : นายจิตบุณย์ นามสง่า
 นายทักษิณ สมั่นกลาง
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ / ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : อุตสาหกรรม
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง
 ครูที่ปรึกษาโครงการ
1. นายรังสี พวงเพชร
 2. นายณัฐกิตติ แจ้งไพร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFFได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการของเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF
2. เพื่อออกแบบเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF ได้โครงการ ที่มีขนาด กว้าง X ยาว x สูง
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่องเครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 3 in 1 WFF สามารถรตนน้ำต้นไม้ได้/เป็นน้ำพุได้/และสามารถให้อาหารปลาได้

หัวข้อโครงการ	: กล้องควบคุมการจ่ายน้ำ
ผู้จัดทำ	: นายธนกฤต เรืองศรี นายอนุรักษ์ หลงมา
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาขาวิชา	: ไฟฟ้า
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: นายกรณ์ศุภผล เวียงสันเทียะ

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง กล้องควบคุมการจ่ายน้ำกำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการทำงานของกล้องควบคุมการจ่ายน้ำเคลื่อนที่ผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
2. เพื่อออกแบบและจัดทำของกล้องควบคุมการจ่ายน้ำเคลื่อนที่ผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของกล้องควบคุมการจ่ายน้ำเคลื่อนที่ผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้กล้องควบคุมการจ่ายน้ำเคลื่อนที่ผ่านมือถือด้วยแอป Ewelink

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษาหลักการทำงานของกล้องควบคุมการจ่ายน้ำ ผลการทดลองการจ่ายน้ำผ่านมือถือด้วยแอปEwelink โดยการเชื่อมต่อกับแอปผ่าน Wi-Fi 2.4G เท่านั้นเพราะโมดูลรีเลย์ รับ Wi-Fi 2.4G พอเชื่อมต่อเสร็จก็ทำการเข้าแอปเพื่อเชื่อมต่อโดยการเพิ่มอุปกรณ์ เริ่มใช้คำสั่งเปิด-ปิดผ่านมือถือและตั้งเวลาในการทำงานผ่านแอปEwelink ด้วยการควบคุมโดยระยะทาง0-500เมตร

หัวข้อโครงการ	: ตลับเมตรแบบไร้สายด้วยโปรแกรม Arduino uno	
ผู้จัดทำ	: นายผดุงศักดิ์	ดวงจำปา
	: นายอาทิตย์	จิตรพิมาย
การศึกษา	: ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	
แผนกวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง	
สาขาวิชา	: ไฟฟ้า	
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง	
ครูที่ปรึกษาโครงการ		
	1.นายณัฐกิตติ	แจ้งไพร
	2.นายรังสี	พวงเพชร
	3.นายสิทธิโชค	อุบลเกียรติ

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องตลับเมตรแบบไร้สายด้วยโปรแกรม Arduino uno ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการตลับเมตรแบบไร้สาย Arduino uno
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำตลับเมตรแบบไร้สาย Arduino uno
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพตลับเมตรแบบไร้สาย Arduino uno
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจตลับเมตรแบบไร้สาย Arduino uno

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. ได้ศึกษาหลักการการทำงานของตลับเมตรแบบไร้สายด้วยโปรแกรม Arduino uno
2. ได้ออกแบบ/จัดทำและติดตั้งตลับเมตรแบบไร้สายด้วยโปรแกรม Arduino uno
3. ได้ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของตลับเมตรแบบไร้สายด้วยโปรแกรม Arduino uno
4. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตลับเมตรแบบไร้สาย

ด้วยโปรแกรม Arduino uno

หัวข้อโครงการ : กล่องทำความเย็น
 ผู้จัดทำ : นายภูวนัย ฟองไชย
 นายพีรวัฒน์ พิรักษา
 การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายสิทธิโชค อุบเดย์
2. นายรังสี พวงเพชร

ครูประจำวิชา

1. นายกรณ์ศุภผล เวียงสันเทียะ

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง กล่องทำความเย็น ได้กำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ในการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการ กล่องทำความเย็น
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำ กล่องทำความเย็น
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ กล่องทำความเย็น
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจ กล่องทำความเย็น

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. ได้ศึกษาหลักการทำงานของ กล่องทำความเย็นสามารถนำไปใช้ในเวลาไปเคมปิ้งนอกสถานที่
2. ได้ออกแบบและติดตั้ง กล่องทำความเย็น ได้โครงการ ที่มีขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร มีขนาดยาว 30 เซนติเมตร มีขนาดความสูง 30 เซนติเมตร
3. ได้ทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของ กล่องทำความเย็น สามารถทำเก็บความเย็นได้ ตรวจการทำงานของระบบไฟฟ้ามาตรฐาน 12v ค่าวัดได้ 12v
4. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเป็นทีมได้

หัวข้อโครงการ	: ตู้จ่ายปากกาหยอดเหรียญ
ผู้จัดทำ	: นายภูริภัทร์ โสภขุนทด นายรัชภพ จรรย์
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาขาวิชา	: ไฟฟ้า
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ : นายณัฐกิตต์ แจ้งไพร : นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ตู้จ่ายปากกาแบบหยอดเหรียญ กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการทำงานของตู้จ่ายปากกาแบบหยอดเหรียญ
2. เพื่อออกแบบและสร้างตู้จ่ายปากกาแบบหยอดเหรียญ
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพตู้จ่ายปากกาแบบหยอดเหรียญ

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษาหลักการของตู้จ่ายปากกาหยอดเหรียญนั้นจะใช้คอมพิวเตอร์ในการเขียนโปรแกรมคำสั่งการทำงานเพื่อโหลดโปรแกรมลงบอร์ด Arduino เมื่อโหลดคำสั่งลงบอร์ดเสร็จ บอร์ดจะควบคุมการทำงานเมื่อจ่ายไฟ 12 โวลต์ เข้าเครื่องรับเหรียญและแปลงไฟ 5 โวลต์ เข้าวงจร หยอดเหรียญตามี่กำหนดเครื่องรับเหรียญจะกินเหรียญบอร์ดดูโน้จะทำงานโดยสั่งให้บอร์ดเซอร์โวหมุนปากกาจะตกลงแล้วเซอร์โวจะหมุนกลับทันทีและจะได้รับปากกาที่ช่องรับของ

จากการออกแบบและสร้างตู้จ่ายปากกาหยอดเหรียญได้ตู้จ่ายปากกาหยอดเหรียญจำนวน 1 เครื่อง มีขนาดความกว้าง 35 เซนติเมตร มีขนาดความสูง 52 เซนติเมตร มีขนาดความลึก 17 เซนติเมตร

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของตู้จ่ายปากกาหยอดเหรียญตู้จ่ายปากกาหยอดเหรียญสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง

หัวข้อโครงการ : เรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก
 ผู้จัดทำ : นายวิศรุต ธรรมสละ
 นายวิหวัส ชีตกลาง
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายสิทธิโชค อุบลเกียรติ
2. นายณัฐกิตติ แจ้งไพร
3. นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง เรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการทำงานของเรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำเรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของการทำงานของเรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของเรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องเรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก
เรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก ได้โครงการ ที่มีขนาด 3 X 80 x 50 cm
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง เรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไก สามารถเกี่ยวข้าวในนาที่มีน้ำได้และช่วยในการทุ่นแรงได้

ก

ชื่อโครงการ : เรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า
 ผู้จัดทำ : นายศิวนา รักษาทรัพย์
 นายสันติภาพ แก้วคอนรัมย์
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 วิทยาลัย : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 ภาระงาน : ไฟฟ้ากำลัง
 วัตถุประสงค์โครงการ

1. นายสิทธิโชค ฤกษ์
2. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพร
3. นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง เรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการทำงานของเรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำเรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของการทำงานของเรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของ/เรือเกี่ยวข้าว ระบบกลไกล
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องเรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า เรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า ได้โครงการ ที่มีขนาด 3 X 80 X 50
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง เรือเกี่ยวข้าว ระบบไฟฟ้า สามารถทำอะไรได้บ้าง ตัวอย่างเช่น เครื่องขยายเสียง ปรับเสียงท่อม/เสียงแหลมได้

- หัวข้อโครงการ : พัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือ
 ผู้จัดทำ : นายธนวัฒน์ พกกลาง
 นายอนุวัฒน์ สัจจา
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายรังสี พวงเพชร
2. นายสิทธิโชค อุบลย์
3. นายณัฐกิตต์ แจ้งไพโร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ วิธีการของพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือ
2. เพื่อออกแบบ จัดทำพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือ
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือ
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือ

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือ
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือได้โครงการ ที่มีขนาด กว้าง 35 ซม X ยาว 15 ซม X สูง 57 ซม
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่องพัฒลมเปิด-ปิด ด้วยมือถือสามารถทำความสะดวกสบายในการใช้งาน เช่น เปิด-ปิดพัฒลม ผ่านทางมือถือ มีไฟบอกสถานะความเร็วของพัฒลม และมีช่องUSB ไร้ชาร์จแบตเตอรี่ต่างๆ

หัวข้อโครงการ	: อุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า
ผู้จัดทำ	: นายธีรเดช ยอดพิมาย นางสาวนารีรัตน์ ป่าขมื่น
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาขาวิชา	: ไฟฟ้า
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: นายกรณ์ศุภพล เวียงสันเทียะ

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง อุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า กำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการของอุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า
2. เพื่อออกแบบอุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ อุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจ อุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษาหลักการของอุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้าเมื่อจ่ายไฟ AC 200 โวลต์ เข้าที่เบรกเกอร์ ลทำการเปิดสวิตช์เบรกเกอร์ขึ้นไฟจะวิ่งไปที่สเตปดาวน์เพื่อแปลงไฟจาก 200 โวลต์ เป็น 5 โวลต์เพื่อไปเลี้ยงบอร์ด ESP8266 จากนั้นบอร์ดจะทำการส่งสัญญาณไปที่โทรศัพท์ และนำอุปกรณ์ใช้ไฟฟ้าที่เป็นโหลดเสียบเข้ากับเต้ารับ ทำการกดปุ่มส่งการแจ้งเตือนเข้ามือถือเพื่อวัดกระแสไฟฟ้าค้างไว้ 3 วินาที ตัวคำสั่งจะส่งต่อไปที่บอร์ดเซ็นเซอร์ PZEM 004T เพื่อวัดค่ากระแสไฟฟ้าของอุปกรณ์โหลดตัวนั้น จากนั้นตัวเครื่องจะทำการส่งค่ากระแสไฟฟ้าที่ประมาณค่าได้แจ้งเตือนข้อความวัดค่ากระแสเข้าที่มือถือ

จากการออกแบบและสร้างอุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้าได้อุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้าจำนวน 1 เครื่อง มีขนาดความกว้าง 6 เซนติเมตร มีขนาดความสูง 12 เซนติเมตร มีขนาดความลึก 4 เซนติเมตร จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของอุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง

หัวข้อโครงการ	: ตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์
ผู้จัดทำ	: นายพรคนัย กระจลาม
	: นายชานันต์ ธนจารวงศ์
การศึกษา	: ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาขาวิชา	: ไฟฟ้า
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. นายอานนท์ | คำภีร์วงศ์พิทักษ์ |
| 2. นายกรณ์ศุภพล | เวียงสันเทียะ |
| 3. นายณัฐกิตติ์ | แจ้งไพร |

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์ได้กำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการของตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์
2. เพื่อออกแบบตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. ได้ศึกษากระบวนการทำงานของตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์
2. ได้ออกแบบตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์
3. ได้หาประสิทธิภาพจากตูไปรษณีย์แจ้งเตือนผ่านไลน์เพื่อการพัฒนา
4. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน

หัวข้อโครงการ	: เครื่องขัดกระดาษทราย
ผู้จัดทำ	: นายธนายุทธ อุ่นทรัพย์ นายประชา ช่างผิด
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกวิชา	: ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาขาวิชา	: ไฟฟ้า
สาขางาน	: ไฟฟ้ากำลัง
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: นายกรณ์ศุภผล เวียงสันเทียะ นายณัฐกิตติ์ แจ่มไพโร นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง เครื่องขัดกระดาษทราย กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการการทำงานของเครื่องขัดกระดาษทราย
2. เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องขัดกระดาษทราย
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพเครื่องขัดกระดาษทราย

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

เครื่องขัดกระดาษทรายจะสั่งการโดยการกดรีโมทคอนโทรล จะส่งสัญญาณไปที่ตัวรับสัญญาณ เมื่อจ่ายไฟ 220 โวลต์เข้าที่เครื่องขัดกระดาษทราย ตัวรับสัญญาณได้รับคำสั่ง จะสั่งเครื่องขัดกระดาษทรายจะเริ่มทำงาน

จากการออกแบบและสร้างเครื่องขัดกระดาษทราย ได้ตู้เครื่องขัดกระดาษทราย จำนวน 1 เครื่อง มีขนาดความกว้าง 50 เซนติเมตร มีขนาดความสูง 85 เซนติเมตร มีขนาดความลึก 85 เซนติเมตร

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของเครื่องขัดกระดาษทรายเครื่องขัดกระดาษทรายสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง

แบบสรุปหัวข้อรายวิชาโครงการ แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

กลุ่ม ที่	ชื่อโครงการ	รายชื่อสมาชิก	ครูที่ปรึกษา	งบประมาณ
๑	Wind energy solar power	๑. นายพีรวัฒน์ พลนรา ๒. นายนพคุณ ชี้อตรง	๑. นายสิทธิโชค อูปเถย์ ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๒	ชุดกำเนิดไดนาโม AC ๓ เฟส	๑. นางสาวทิพาพร ภัคดี ๒. นางสาวศุจินธรา สีถาพล	๑. นายสิทธิโชค อูปเถย์ ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๓	ปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on	๑. นายธนภุต เสียมรัตน์ ๒. นายอภิชัย ราชตราชู	๑. นายสิทธิโชค อูปเถย์ ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๔	Face scan for school	๑. นายณัฐวุฒิ รักษาทรัพย์ ๒. นายทักษิณ ถนัดไถ	๑. นายสิทธิโชค อูปเถย์ ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๕	เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์	๑. นางสาวปรายฟ้า พิเศษ ๒. นายพลพล ชนะน้อย	๑. นายสิทธิโชค อูปเถย์ ๒. นายรังสี พวงเพชร	๓,๐๐๐
๖		๑. ๒.	๑. ๒.	
๗		๑. ๒.	๑. ๒.	
๘		๑. ๒.	๑. ๒.	
๙		๑. ๒.	๑. ๒.	

หัวข้อโครงการ : กังหันลมพลังงานไฟฟ้า
 ผู้จัดทำ : 1. นายพีรวัฒน์ พลนรา
 2. นายนพคุณ ชี้อตรง
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง
 ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายรังสี พวงเพชร
2. นายสิทธิโชค อุปเถย์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง กังหันลมพลังงานไฟฟ้า ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการของกังหันลมพลังงานไฟฟ้า
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำกังหันลมพลังงานไฟฟ้า
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพกังหันลมพลังงานไฟฟ้า
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของกังหันลมพลังงานไฟฟ้า

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการและวิธีการของกังหันลมพลังงานไฟฟ้า นั้นสามารถทำให้รู้ว่กังหันลมพลังงานไฟฟ้า สามารถผลิตกระแสไฟฟ้า และนำมาชาร์จแบตเตอรี่ให้กับโทรศัพท์
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่อง กังหันลมพลังงานไฟฟ้า ได้โครงการ ลักษณะของกังหันลมพลังงานไฟฟ้า มีขนาด กว้าง 107 เซนติเมตร ยาว 112 เซนติเมตร สูง 260 เซนติเมตร ขนาดใบพัด 50 เซนติเมตร ใช้เหล็กกล่องหนา 2 มิลลิเมตร และใช้แผงโซลาร์เซลล์ 12 โวลต์ 20 วัตต์ ขนาด กว้าง 45 เซนติเมตร ยาว 35 เซนติเมตร และใช้ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 40 เซนติเมตร กว้าง 32 เซนติเมตร ใช้แบตเตอรี่ขนาด 12 โวลต์ 5 แอมป์ ใช้เบรกเกอร์ขนาด 10 แอมป์ และ 20 แอมป์ ใช้มอเตอร์ DC ขนาด 220 โวลต์ 50 วัตต์ ขนาด กว้าง 6 เซนติเมตร ยาว 9.4 เซนติเมตร ความยาวแกนมอเตอร์ 28 มิลลิเมตร
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง กังหันลมพลังงานไฟฟ้า สามารถสะดวกในการใช้งานและการเก็บรักษา การจัดหาอุปกรณ์เพื่อการซ่อมแซมทำได้ง่าย

หัวข้อโครงการ	ปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on
ผู้จัดทำ	1. นายธนกฤต เลี่ยมรัตน์ 2. นายอภิชัย ราชตราชู
การศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกวิชา	ช่างไฟฟ้ากำลัง
สาขาวิชา	ไฟฟ้า
สาขางาน	ไฟฟ้ากำลัง
ครูที่ปรึกษาโครงการ	1. นายสิทธิโชค อุปเกย 2. นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการการทำงานของปั๊มน้ำโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์
2. เพื่อออกแบบและจัดทำปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on นั้นสามารถทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้ปั๊มน้ำแบบปกติ สามารถเพิ่มความสะดวกในการใช้งานและยังเป็นสื่อการเรียนการสอนได้
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on ได้โครงการ ที่มีขนาด กว้าง 80 เซนติเมตร ยาว 260 เซนติเมตร สูง 102 เซนติเมตร ใช้เหล็กกล่อง หนา 2 มิลลิเมตร และใช้แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด กว้าง 68 เซนติเมตร ยาว 148 เซนติเมตร และใช้ตู้ไฟขนาด 40 เซนติเมตร กว้าง 32 เซนติเมตร ใช้แบตเตอรี่ขนาด 14 โวลต์ ใช้ปั๊มน้ำขนาด 750 วัตต์ และติดแผ่นอะคริลิกใส ขนาด 2 มิลลิเมตร เพิ่มเติม
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่องปั๊มน้ำ solar cell แบบ move on สามารถทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้ปั๊มน้ำแบบปกติ

หัวข้อโครงการ : เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์
 ผู้จัดทำ : 1. นางสาวปรายฟ้า พิเศษ
 : 2. นายพลพล ชนะน้อย
 การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง
 สาขาวิชา : ไฟฟ้า
 สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง
 ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายสิทธิโชค อุปถัมภ์
2. นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการ เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์ที่สามารถใช้งานได้จริง
2. เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำ สิ่งประดิษฐ์เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์แบบสายสะพาย
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ การทำงานของเครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. จากการศึกษาหลักการของเครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์ นั้นสามารถทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์แทนการใช้เครื่องยนต์เบนซิน และยังเป็นสื่อการเรียนการสอนได้
2. จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่องเครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์ ได้โครงการ ที่มีขนาดยาว 185 เซนติเมตร ใช้แผงโซล่าเซลล์ 50 วัตต์ 18 โวลต์ ขนาดกว้าง 530 มิลลิเมตร ยาว 670 มิลลิเมตร เมื่อติดโครงเหล็กจะมีความสูง 90 เซนติเมตร ใช้แบตเตอรี่ขนาด 12 โวลต์ 2 ลูก และมีมอเตอร์ขนาด 24 โวลต์ 250 วัตต์
3. จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่องเครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์สามารถทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายน้ำมันโดยการใช้เครื่องตัดหญ้าโซล่าเซลล์แทนการใช้เครื่องยนต์เบนซิน

หัวข้อโครงการ : อุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

ผู้จัดทำ : นายรัชชานนท์ รวดเร็ว

: นายสุรียา เข้มพิมาย

การศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

แผนกวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง

สาขาวิชา : ช่างไฟฟ้ากำลัง

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1.นายรังสี พวงเพชร

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง อุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ ได้กำหนด
วัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1.เพื่อศึกษาหลักการ/วิธีการอุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

2.เพื่อออกแบบ/สร้าง/จัดทำอุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

3.เพื่อทดสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

4.เพื่อประเมินความพึงพอใจอุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1.จากการศึกษาหลักการของ อุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

2.จากการออกแบบและสร้างได้ดำเนินการจัดทำโครงการเรื่อง อุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

ได้โครงการที่มีขนาด กว้าง 90.5 ซม. ยาว 130 ซม.

3.จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของโครงการเรื่อง อุปกรณ์ทดสอบหลอดไฟ

สามารถทำการทดสอบหลอดไฟว่าเสียหรือไม่