



รายงานผลการดำเนินงาน
โครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานควบคุม
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑



โดย
ภารกิจอนุรักษ์พลังงาน
กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน
ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน โทร. ๗๕๖๓
ที่ ศธ ๖๔.๑๑.๐๗/๐๖๐๖ วันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

เรียน รองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา

ตามที่กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา ได้รับงบประมาณตามแผนการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (เงินอุดหนุน) ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ เพื่อดำเนินการจัดโครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ไปแล้วนั้น

บัดนี้ กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา ขอส่งรายงานผลการดำเนินงานตามโครงการที่ขอรับเงินอุดหนุนจากมหาวิทยาลัย เพื่อให้มหาวิทยาลัยเก็บไว้เป็นหลักฐานและการตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดปรากฏตามรายงานที่แนบมาด้วยนี้ จำนวน ๑ เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางกนกวรรณ เอกเจริญกุล)

หัวหน้ากลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน

“บริการดี มีจิตประสาน สร้างงานคุณภาพ”



รายงานผลการดำเนินงาน
โครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานควบคุม
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑



โดย
ภารกิจอนุรักษ์พลังงาน
กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน
ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
๑. ชื่อโครงการ	๑
๒. เจ้าของโครงการ	๑
๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ	๑
๔. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ	๑
๕. วิทยากร	๑
๖. ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	๑
๗. หลักการและเหตุผล	๒
๘. วัตถุประสงค์โครงการ	๒
๙. กลุ่มเป้าหมาย	๓
๑๐. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	๓
๑๑. งบประมาณ	๓
๑๒. วิธีดำเนินการ	๓
๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	๔
๑๔. รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานและจัดการพลังงานอาคารควบคุม ประจำปี ๒๕๖๑	๔
๑๕. เมื่อเสร็จสิ้นโครงการนี้แล้วผู้เข้าร่วมโครงการจะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรม	๖
๑๖. บทสรุปสาระ/ข้อเสนอแนะ	๗
ภาพกิจกรรม	
ภาคผนวก	

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ให้แก่ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานขับรถยนต์ พนักงานรักษาความปลอดภัย และพนักงานทำความสะอาดบริเวณและอาคารสถานที่ประจำ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ในวันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายสังคมไร้ขีดจำกัด ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล และศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ซึ่งเป็นการดำเนินโครงการตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และการดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด ของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการ นอกจากนี้ประโยชน์ที่ได้รับข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานขับรถยนต์ พนักงานรักษาความปลอดภัย และพนักงานทำความสะอาดบริเวณและอาคารสถานที่ประจำมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ได้รับความรู้ถึงแนวทางการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานทดแทนจากธรรมชาติและได้ร่วมกันประหยัดพลังงานให้กับมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

ผู้รับผิดชอบโครงการ

เมษายน ๒๕๖๑

รายงานผลโครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

วันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑

ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายสังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล และศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน
พลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

๑. ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๑

๒. เจ้าของโครงการ ๑) ภารกิจอนุรักษ์พลังงาน กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน

ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา มหาวิทยาลัยทักษิณ

๒) ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ประจำอาคารควบคุมมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ภารกิจอนุรักษ์พลังงาน

- ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๔. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระหว่างวันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายสังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล
และศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

๕. วิทยากร

- วิทยากรจากศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายสังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล

- วิทยากรจากศูนย์เรียนรู้พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

๖. ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ : ๑. การบริหารจัดการเพื่อการบริการที่มีคุณภาพ

๒. การพัฒนาบุคลากรและเสริมสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในและ
ภายนอก

๓. การพัฒนามหาวิทยาลัยสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว

กลยุทธ์ : สร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการ

๑. สร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการ
๒. มีการเรียนรู้กระบวนการจัดการและบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

๗. หลักการและเหตุผล

จากประกาศใช้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.๒๕๓๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๐ ซึ่งมีบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๑ ทำให้การปฏิบัติตามกฎหมายของอาคารควบคุมเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่เคยมุ่งเน้นการกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานโดยการสำรวจตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการใช้พลังงานในโรงงานและอาคาร มาเป็นการนำระบบบริหารและการจัดการพลังงานที่ได้อ้างอิงรูปแบบและวิธีการที่เป็นมาตรฐานสากลมาใช้เพื่อความยั่งยืนในการพัฒนาให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานต่อไปในอนาคต โดยมาตรา ๒๑(๑) สำหรับอาคารควบคุมต้องปฏิบัติดังนี้

ต้องดำเนินการจัดการให้มีการอนุรักษ์พลังงานตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

อาคารมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นอาคารควบคุมตามพระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๓๘ ซึ่งต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และจำเป็นต้องนำระบบการจัดการพลังงานมาใช้ในหน่วยงานเพื่อให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและมุ่งเน้นด้านการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้น เพื่อให้อาคารควบคุมมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา สามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างถูกต้องและบรรลุวัตถุประสงค์ จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น

๘. วัตถุประสงค์โครงการ

- ๘.๑ เพื่อใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่าโดยการสร้างค่านิยมและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน
- ๘.๒ เพื่อให้ทราบข้อมูลการใช้พลังงาน พลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก
- ๘.๓ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของบุคลากร
- ๘.๔ เพื่อพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากร
- ๘.๕ เพื่อสนับสนุนให้มีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดการใช้ทรัพยากรขยะและการปล่อยของเสียลงสู่สิ่งแวดล้อม

๘.๖ เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างครบถ้วน

๙. กลุ่มเป้าหมาย

๙.๑ คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๙.๒ พนักงานจ้างเหมาบริการ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๙.๓ บุคลากรที่ได้รับมอบหมายด้านการจัดการพลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๑๐. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ร้อยละ ๘๐ ของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม (จากแบบทดสอบ/แบบสอบถาม)

๑๑. งบประมาณ

งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยทักษิณ หมวดเงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป โครงการอนุรักษ์พลังงานและจัดการพลังงานอาคารควบคุม

ค่าใช้จ่ายสำหรับจัดกิจกรรม

๑. ศึกษาดูงาน จำนวน ๒ วัน ๑ คืน (๑๕-๑๖ มี.ค.๖๑)	จำนวน ๔๒,๔๐๐.๐๐ บาท
- ค่าที่พัก ๑ คืน (๑๕ .ค.๖๑)	จำนวน ๑๖,๐๐๐.๐๐ บาท
- ค่าอาหารเช้า ๑ มื้อ ๔๐ คน x ๑๕๐ บาท (๑๖ มี.ค.๖๑)	จำนวน ๖,๐๐๐.๐๐ บาท
- ค่าอาหารกลางวัน ๒ มื้อ ๔๐ คน x ๑๕๐ บาท (๑๕-๑๖ มี.ค.๖๑)	จำนวน ๑๒,๐๐๐.๐๐ บาท
- ค่าอาหารเย็น ๑ มื้อ ๔๐ คน x ๑๕๐ บาท (๑๕ มี.ค.๖๑)	จำนวน ๖,๐๐๐.๐๐ บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๒ มื้อ ๔๐x๓๐ (๑๕มี.ค.๖๑)	จำนวน ๒,๔๐๐.๐๐ บาท
๒. ค่าอุปกรณ์อื่นๆ	จำนวน ๓,๔๐๐.๐๐ บาท
๓. ค่าป้ายไวนิลโครงการฯ	จำนวน ๕๐๐.๐๐ บาท
๔. ค่าตอบแทนวิทยากร	จำนวน ๓,๗๐๐.๐๐ บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าหมื่นบาทถ้วน)	จำนวน ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท

หมายเหตุ ขออภัยเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

๑๒. วิธีดำเนินการ

๑. ขออนุมัติโครงการ

๒. กำหนดหลักสูตร เนื้อหา และวิทยากร

๓. จัดทำหนังสือเชิญวิทยากรและติดต่อประสานงานกับวิทยากร
๔. จัดทำหนังสือเชิญผู้เข้าร่วมฝึกอบรม
๕. จัดเตรียมเอกสารสำหรับใช้ในการฝึกอบรม
๖. สรุปผลและรายงานการฝึกอบรม

๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๓.๑ มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่าจากการสร้างค่านิยมและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน
- ๑๓.๒ ทราบข้อมูลด้านพลังงาน พลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก
- ๑๓.๓ เกิดกระบวนการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของบุคลากรอย่างเป็นระบบ
- ๑๓.๔ มีศักยภาพการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของบุคลากรเพิ่มขึ้น
- ๑๓.๕ ทราบถึงการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดการใช้ทรัพยากรขยะและการปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อม

๑๔. รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานและจัดการพลังงานอาคารควบคุม ประจำปี ๒๕๖๑

๑. รองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ดวงจันทร์	รองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา
๒. นายมณฑิต วิไลลักษณ์	ฝ่ายกิจการนิสิตวิทยาเขตสงขลา
๓. นางกนกวรรณ เอกเจริญกุล	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๔. นางกานต์พิชา ควรรหาเวช	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๕. นางอำมร สงเคราะห์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๖. นางสาวไหมมู่หน๊ะ สุกเสียม	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๗. นายณัฐ เพชรธณี	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๘. นายสมศักดิ์ จันทสงค์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๙. นายธวัชชัย ถิธิผลิกะ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๑๐. นายสุวิทย์ ทองสงฆ์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๑๑.นางสาวพรฤดี ผลชนะ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

๑๒.นางสาวปวีณา วงษ์ภูเย็น	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๑๓. นายธนากร เกิดสมจิตร	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๑๔. นายเจริญ ภู่นั่ง	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๑๕. นางสาววัชรี จันรัตน์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๑๖.นายนันทร เต๊ะปานันท์	บริษัทรักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ฯ
๑๗.นางโสม บิยะแม	บริษัทรักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ฯ
๑๘. นางละมัย สังข์รักษ์	บริษัทรักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ฯ
๑๙.นางวรรณมา บัวแก้ว	บริษัทรักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ฯ
๒๐.นายชนะวิทย์ เกาะแก้ว	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๒๑.ว่าที่ร้อยตรีชัยวุฒิ ปลื้มใจ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
๒๒. นายสุชัย เตียวลีสุลวัฒนา	สำนักคอมพิวเตอร์
๒๓. นายธานินทร์ เงินถาวร	คณะนิติศาสตร์
๒๔.นายนนทพัทธ์ นวลน้อม	ฝ่ายบริหารกลางและทรัพยากรบุคคล
๒๕. นายจีราวัฒน์ ไชยศรี	คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
๒๖.นางสาววรรณทิพย์ หนูหลง	ฝ่ายวิชาการ
๒๗. นางสาวปณิดา สุชลธารา	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๒๘. นางสาวศมน แสงสนู	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๒๙. นางสาวเสาวณี แสงสีด้า	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๓๐.นางสาวเสาวนีย์ แสงสีด้า	บัณฑิตวิทยาลัย
๓๑.นางสาวกัณทนาศิลป์ ธนูศรี	สำนักหอสมุด
๓๒.นางสาวพยุดา ขาวพิมล	ฝ่ายตรวจสอบภายใน
๓๓.นายฉัตรชัย จันทรพิทักษ์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๓๔.นายอุดร เจริญโนนสูง	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๓๕.นายธีรวัฒน์ คงแก้ว	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๓๖.นายเสน่ห์ สุขแก้ว	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๓๗.นายไพฑูรย์ เขียวขำ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
๓๘. นายอุดมศักดิ์ พากเพียร	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

๓๙.นางสาวเดือนเพ็ญ เจียนซี

ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

๔๐.นายฉัตรชัย จันทรพิทักษ์

ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

๑๕. เมื่อเสร็จสิ้นโครงการนี้แล้ว ผู้เข้าร่วมโครงการจะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมดังต่อไปนี้

จากการที่ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์พลังงานและสามารถนำไปปรับใช้ได้ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานและมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงดูแลรักษาความสะอาดบริเวณให้สวยงามและดูแลความปลอดภัยด้านการป้องกันอัคคีภัยจากการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ได้ดังนี้

๑. ตรวจสอบการเปิด-ปิด ไฟฟ้าตามอาคาร ถนนสายต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยที่เปิดทิ้งไว้ตลอดเวลา
๒. ปิดเครื่องทำน้ำเย็นเมื่อไม่ใช้งาน ไม่เสียบปลั๊กทิ้งไว้ตลอดเวลา
๓. ตรวจสอบการใช้น้ำประปา หากพบเห็นการรั่วไหล รีบแจ้งช่างประปาซ่อมแซมทันที
๔. ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงานและให้อยู่ในเวลาที่มีการคิดค่าไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน
๕. ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น ถอดปลั๊กทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน
๖. ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อไม่มีการใช้งาน เช่น ไฟฟ้าถนน ไฟฟ้าส่องสว่างป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยงาน ไฟฟ้าสนามกีฬา ฯลฯ
๗. จัดสถานที่ทำงานให้โปร่งเพื่อระบายอากาศได้ดี
๘. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน ๑ ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไปและ ๓๐ นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศ เบอร์ ๕
๙. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ ๒๕ องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่กำลังสบาย
๑๐. ในสำนักงาน ให้ปิดไฟฟ้า ปิดเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น ในช่วงเวลาพักเที่ยงจะสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าได้
๑๑. ไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเริ่มงาน และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเลิกใช้งานเล็กน้อย เพื่อประหยัดไฟฟ้า
๑๒. หากอากาศภายนอกไม่ร้อนเกินไป ควรเปิดพัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ จะช่วยประหยัดไฟฟ้า
๑๓. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการเปลืองไฟฟ้าในการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

๑๔. ไม่นำสิ่งของไปวางขวางทางลมเข้า-ออก ของชุดระบายความร้อนที่อยู่นอกอาคารจะทำให้เครื่องระบายความร้อนไม่ตี ทำงานหนัก และเปลืองไฟฟ้า

๑๕. ไม่ติดตั้งชุดระบายความร้อนใกล้ผนังเกินไป เพราะเครื่องจะใช้ไฟฟ้ามากขึ้นร้อยละ ๕-๒๐ องศา ควรตั้งให้ห่างอย่างน้อย ๑๕ เซนติเมตร เพื่อระบายความร้อนได้ดี

๑๖. ไม่นำสิ่งของขวางทางลมเข้า-ออกของเครื่องปรับอากาศ เพราะเครื่องปรับอากาศจะทำงานหนักและเปลืองไฟ

๑๗. ไม่ควรปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู ช่องแสง และปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ

๑๘. ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้พลังงานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสีย และใช้พลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร

๑๙. ใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคาร และบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนัง เพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป

๒๐. ติดตั้งฉนวนกันความร้อนโดยรอบห้องที่มีการปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร

๒๑. ควรปลูกต้นไม้รอบๆ อาคาร

๒๒. ใช้น้ำอย่างประหยัด หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์

๒๓. ไม่ควรปล่อยให้ห้องน้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า

๒๔. ตรวจสอบชั๊กโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่

๒๕. ไม่ใช่ชั๊กโครกเป็นที่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ สารเคมีทุกชนิด

๒๖. ใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ชั๊กโครกประหยัดน้ำ ฝักบัวประหยัดน้ำ ก๊อกประหยัดน้ำ หัวฉีดประหยัดน้ำ เป็นต้น

๒๗. ไม่ควรใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ

๒๘. ให้ใช้กระดาษอย่างคุ้มค่า ใช้ทั้งสองหน้า

๒๙. ในสำนักงานให้ใช้การส่งเอกสารต่อๆ กันแทนการสำเนาเอกสารหลายๆ ชุด เพื่อประหยัดกระดาษ ประหยัดพลังงาน

๑๖. บทสรุปสาระ/ข้อเสนอแนะ โครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

การอนุรักษ์พลังงาน โดยกระทรวงพลังงานและกรมพลังงาน ได้มีการรณรงค์ ให้นักเรียนทั้งภาครัฐ และเอกชนได้ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานให้เห็นผลได้มากขึ้น เพราะเรื่องพลังงานไม่เป็นเพียงแต่เรื่องของปัญหาต้นทุนและความอยู่รอดของธุรกิจ แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกคนที่อาศัยอยู่บนโลกใบนี้ ดังนั้น บุคลากรในหน่วยงานต้องมีความร่วมมือร่วมใจกันทำกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน มิใช่ทำเฉพาะฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง เพราะทุกคนในมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา เป็นผู้ใช้พลังงานเหมือนกัน มากน้อยแตกต่างกันตามภารกิจ หากฝ่ายหนึ่งเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานอย่างเต็มที่ แต่อีกฝ่ายหนึ่งกลับปล่อยปละละเลยทำให้การใช้พลังงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมประสบผลสำเร็จ มี ๓ ประการที่ต้องคำนึงถึงคือ

๑. ผู้บริหารเห็นความสำคัญ และกำหนดเป็นนโยบายของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้การ สนับสนุน ส่งเสริมอย่างจริงจัง เพราะผู้บริหารคือ กลไกสำคัญที่ทำให้การอนุรักษ์พลังงานเกิดขึ้นและยั่งยืน ดังนั้น ผู้บริหารระดับสูงควรเป็นผู้นำในการอนุรักษ์พลังงานในทุกรูปแบบ บางครั้งผู้ปฏิบัติงานอาจเห็นว่าการทำ กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานเป็นการเพิ่มภาระงาน ทำให้ไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ระดับสูง หรือคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานที่จะต้องชี้แจงให้เกิดความเข้าใจ ตลอดจนอาจจะต้องมีการ จูงใจที่เหมาะสมกับพนักงานแต่ละระดับ เช่น พนักงานระดับล่าง เงินหรือรางวัลจึงเป็นสิ่งที่จูงใจได้ ถึงแม้ ไม่มากนักก็ตาม แต่ถ้าเป็นพนักงานระดับสูงขึ้นไป การจูงใจอาจจะเป็นการเปิดโอกาสให้แสดงออก หรือ รับผิดชอบงานที่สูงขึ้น หรือการได้สิทธิพิเศษบางประการ เช่นมีที่จอดรถเฉพาะเป็นกรณีพิเศษ เป็นต้น

๒. ทีมงานหรือคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ควรมาจากตัวแทนของฝ่ายต่างๆ เพื่อรับ นโยบาย จากผู้บริหารระดับสูงนำมาจัดทำแผนปฏิบัติการ เป้าหมาย กลยุทธ์ วิธีการทำงาน ตลอดจนการประเมินผล และประชาสัมพันธ์ผลงาน กำหนดให้แต่ละฝ่ายนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเป็นผู้ประสานงาน ระหว่างผู้บริหารระดับสูงกับผู้ปฏิบัติงานระดับล่างให้มีความเข้าใจและร่วมมือกันทำงานด้วย

๓. ผู้ปฏิบัติงานระดับล่าง เป็นผู้ที่ทราบข้อมูลการใช้พลังงานมากที่สุด เพราะเป็นผู้ ปฏิบัติเอง มาตรการการอนุรักษ์พลังงานส่วนใหญ่เกิดจากผู้ปฏิบัติงานระดับล่างพิจารณาร่วมกันและนำเสนอขึ้นมาโดย จัดเป็นกลุ่มเล็กๆ (small group) ประมาณ ๕ - ๖ คน ซึ่งมาจากพื้นที่ทำงานเดียวกัน เพื่อร่วมคิดและทำ กิจกรรมของกลุ่มตนเอง

ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินกิจกรรมโครงการ คือ

ความเข้าใจ ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน และความภาคภูมิใจต่อการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เช่น ท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ๆ และเข้าใจหลักการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและยั่งยืน ท่านพึงพอใจต่อการปฏิบัติตนของท่านในการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม และภูมิใจในสภาพชุมชนของตนเองตามลำดับ

การบรรลุเป้าหมายของกิจกรรมโครงการปรากฏดังนี้

- (๑) กิจกรรมจัดทำมาตรการประหยัดพลังงาน การใช้ ไฟฟ้า ตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี ๒๕๖๐ ถึงเดือน มีนาคม ปี ๒๕๖๑ ของมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา แม้ว่าบางเดือนจะมีการใช้ไฟฟ้าสูงมาก เนื่องจากว่ามหาวิทยาลัยมีกิจกรรมที่มีความจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนามหาวิทยาลัย แต่โดยภาพรวมแล้ว บุคลากรทุกส่วนได้ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า
- (๒) กิจกรรมรณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงาน นิสิต บุคลากร มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและมีบทบาทร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีพฤติกรรมในการใช้พลังงาน อย่างเห็นคุณค่า
- (๓) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้กิจกรรมย่อยธนาคารขยะรีไซเคิล สู่เศรษฐกิจพอเพียง สิ่งแวดล้อม น่าอยู่เขตสุขภาพ และการทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพ บุคลากรเกิดจิตสำนึกที่ดีต่อการคัดแยกขยะ การรักษาพลังงาน และการนำขยะกลับมาใช้ให้เกิด ประโยชน์ เช่น การทำปุ๋ย มีการลงมือปฏิบัติ เกิดความรู้ความเข้าใจต่อการใช้และอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปเผยแพร่ต่อได้

การอนุรักษ์พลังงานที่ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมและอยากให้พิจารณากันอย่างในชีวิตประจำวันของเราไม่ว่าจะเป็นในการทำงาน หรือการใช้ชีวิตที่บ้าน เพียงปิดสวิตซ์ทุกอย่างที่จะสร้างค่าใช้จ่ายจากพลังงาน คอยช่วยกันดูแลสอดส่องและสำรวจจุดต่างๆ ให้ทั่วทั้งในที่ทำงานและที่บ้าน ว่าจะมีที่ไหน จุดใดบ้างจะประหยัดพลังงานได้บ้าง ง่าย ๆ ก็คงน้อยลง ในช่วงท้ายการอบรม มีการให้ข้อคิดด้านการประหยัดพลังงานไว้ดังนี้

๑. หยุด การใช้อุปกรณ์ส่วนที่ไม่จำเป็น เช่น ควบคุมการปิด-เปิดคอมพิวเตอร์ การเปิดปิดลิฟต์
๒. ยั้ง การใช้ในช่วงเวลาที่ไม่จำเป็น เช่น กำหนดช่วงเวลาการต้มน้ำโดยถอดปลั๊ก ไม่เปิดเครื่องถ่ายเอกสารทิ้งไว้ ไม่ต่อพ่วงอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าด้วยรีโมท

๓. ลด อุณหภูมิที่เกินความจำเป็น เช่น การปรับตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องให้เหมาะสม ลด แสงสว่างที่ไม่จำเป็น ลดการเปิดตู้เย็นทิ้งไว้ การลดการเปิดใช้พัดลมระบายอากาศ

๔. แก๊ส ปรับปรุง ซ่อมแซม เครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น การปรับปรุงซ่อมแซม แก๊สบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

๕. กั้น การรั่วไหล การสูญเปล่า เช่น ควบคุมการรั่วไหลของอากาศภายนอกเข้าสู่อาคาร ลดการรั่วไหลของท่อส่งลมเย็นในระบบปรับอากาศ

๖. เปลี่ยน เช่น การเปลี่ยนหลอดไฟ LED การเปลี่ยนไปใช้เครื่องปรับอากาศแยกส่วนเบอร์ ๕

๗. รู้จักเลือกใช้อุปกรณ์การทำความสะอาด และเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประหยัดมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ควรเน้นการอบรมเชิงปฏิบัติการและพาไปศึกษาดูงานตามหน่วยงาน โรงงาน/อาคารที่ประสบความสำเร็จ ในการอนุรักษ์พลังงาน และควรเพิ่มระยะเวลาการอบรมให้มากขึ้น การได้มีโอกาสศึกษาดูงานด้านการอนุรักษ์ พลังงานจากหน่วยงานเป็นตัวอย่างเพื่อจะได้นำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ประจำวันได้ และปรับใช้กับการ ทำงานในมหาวิทยาลัยได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

หน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยควรมีการจัดทำแบบบันทึกการอนุรักษ์และประหยัดพลังงานของ บุคลากรภายในหน่วยงาน เพื่อช่วยให้บุคลากรตระหนักและมีความรับผิดชอบในการอนุรักษ์พลังงานแบบ มีส่วนร่วม สนองตอบกับนโยบายของมหาวิทยาลัย และเพื่อให้โลกใบนี้ได้มีพลังงานใช้อย่างยั่งยืนยาวตลอดไป

ภาพกิจกรรม

โครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

วันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑

ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายสังคมนิวไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล และศูนย์การเรียนรู้

พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

.....



พิธีเปิดโครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงานอาคารควบคุม

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา



ศึกษาดูงาน/ฟังบรรยายสรุป

ทีมวิทยากรจากศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายสังคมไร้ขีดเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล



นายวุฒิเวช เจียรระนัย

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม



นายอำรน อุมารี



นายแปซอน ตาเดอิน



















ร่วมบันทึกภาพเป็นที่ระลึก



ศึกษาดูงาน/ฟังบรรยายสรุป

ทีมวิทยากรจากศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

คุณมนัญญ์ ปลอดภัย หรือชื่อที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “จ่านัญญ์”



คุณรัชชัย























ศึกษาแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



โดยทีมงานจากสถานีทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๔

นายเอกชัย เถรว่อง

หัวหน้าสถานีทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๔

นายธรรมศักดิ์ ทองคำ

นักวิชาการเผยแพร่

นายสามารถ เหมสลาหมาต

ผู้ช่วยทีมงานวิทยากร

















ประเมินผลโครงการโดยการทดสอบ







กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้





กิจกรรมสั้นทางการและมอบของรางวัล









ขอขอบคุณ

คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

ฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

สำนักหอสมุด

ฝ่ายกิจการนิสิตวิทยาเขตสงขลา

ฝ่ายแผนงาน

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

คณะนิติศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ฝ่ายบริหารกลางและทรัพยากรบุคคล

ฝ่ายวิชาการ

สำนักคอมพิวเตอร์

ฝ่ายตรวจสอบภายใน

บริษัท รักษาความปลอดภัย ที.เอส.จี.จำกัด

บริษัท รักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ จำกัด

ที่ได้ให้ความร่วมมือในการส่งบุคลากรเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและการจัดการพลังงาน

อาคารควบคุม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

ซึ่งทำให้โครงการได้สำเร็จลุล่วงเป็นไปตามวัตถุประสงค์ทุกประการ...

ภาคผนวก



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน โทร. ๗๔๖๑

ที่ ศธ ๖๔.๑๑.๐๗/๐๐๖๒

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการและเบิกจ่ายงบประมาณโครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

เรียน รองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา

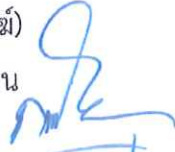


ตามที่ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ หมวดเงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป อุดหนุนการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ความละเอียดทราบแล้ว นั้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานของฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา ดังนั้น จึงขออนุมัติจัดโครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามรายละเอียดที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. ขออนุมัติจัดโครงการและเบิกจ่ายงบประมาณโครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑
๒. ขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ หมวดเงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป โครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา จำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

อ.สงขลา
1
๐๕ ก.พ. ๖๑


(นายสุวิทย์ ทองสงฆ์)
เจ้าหน้าที่บริหารงาน


ศ.ก.พ. ๖๑





แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ (เงินอุดหนุน) ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

หน่วย/สำนักพระราชการชั่วคราวของงบประมาณ มหาวิทยาลัยทักษิณ องค์การที่ได้รับเงินอุดหนุน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

รหัสหน่วยงาน.....ลักษณะงาน.....ประเภท/โครงการ.....บัญชี.....เงินอุดหนุน

ใบอนุมัติประจำงวดเลขที่..... ลงวันที่.....จำนวน ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท

งาน/โครงการ โครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

รายการ	วงเงินงบประมาณ	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
งบบุคลากร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
งบดำเนินงาน	๕๐,๐๐๐	-	-	-	-	๕๐,๐๐๐	-	-	-	-	-	-	-
งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเป็นเงิน	๕๐,๐๐๐	-	-	-	-	๕๐,๐๐๐	-	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ ผู้ขอเบิก

(นายสุวิทย์ ทองสงฆ์)

เจ้าหน้าที่บริหารงาน/ผู้รับผิดชอบผลงานอาวุโส

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ลงชื่อ ผู้เบิก

(รองศาสตราจารย์ปัญญา ควงจันทร์)

รองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา

	เงินอุดหนุน จากรัฐบาล	เงินรายได้	รวม
- ค่าอุปกรณ์	-	560,000	560,000
- ค่าบำรุงรักษาไฟฟ้า	-	37,000	37,000
3) ค่าวัสดุ	330,000	1,757,000	2,087,000
- วัสดุสำนักงาน	330,000	253,000	583,000
- วัสดุงานบ้านและงานครัว	-	24,000	24,000
- วัสดุเครื่องแต่งกาย	-	60,000	60,000
- บัตรประจำตัวนิสิต	-	120,000	120,000
- วัสดุเย็บเพลิงและหลอสี	-	1,300,000	1,300,000
3 ค่าสาธารณูปโภค	6,369,000	26,077,200	32,446,200
1) ค่าสาธารณูปโภค	6,369,000	26,077,200	32,446,200
- ค่าไฟฟ้า น้ำประปา ค่าโทรศัพท์ ไปรษณีย์ และอื่น ๆ	6,369,000	25,926,000	32,295,000
- ค่าโทรศัพท์เคลื่อนที่พนักงานขับรถ	-	79,200	79,200
- ค่าโทรศัพท์เคลื่อนที่พร้อมค่าบริการอินเทอร์เน็ต	-	72,000	72,000
4 เงินอุดหนุน	-	1,050,000	1,050,000
1) เงินอุดหนุนทั่วไป	-	1,050,000	1,050,000
- โครงการอบรมเพิ่มประสิทธิภาพพนักงานขับรถ	-	50,000	50,000
- อุดหนุนการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย	-	400,000	400,000
- เงินอุดหนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	-	50,000	50,000
- เงินอุดหนุนการบริหารจัดการสถานีวิจัยชุมชนเพื่อการศึกษา	-	150,000	150,000
- โครงการวันคล้ายวันสถาปนามหาวิทยาลัย	-	400,000	400,000
5 ใช้จ่ายอื่น	-	50,000	50,000
1) ใช้จ่ายอื่น	-	50,000	50,000
- ค่าใช้จ่ายเพื่อการพัฒนาองค์กร	-	50,000	50,000
กองทุนสินทรัพย์ถาวร	231,180,800	1,337,500	232,518,300
1 ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	231,180,800	1,337,500	232,518,300
1) ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	231,180,800	1,337,500	232,518,300
- ค่าควบคุมงานต่อเติมอาคารที่พักบุคลากร	-	1,337,500	1,337,500
- ค่าก่อสร้างต่อเติมอาคารที่พักบุคลากร	74,250,000	-	74,250,000
- ค่าก่อสร้างอาคารปฏิบัติการและบริหารวิทยาเขตสงขลา (รายการผูกพัน ปี 2555 - 2561)	12,300,300	-	12,300,300
- ค่าก่อสร้างอาคารที่พักบุคลากร (รายการผูกพัน ปี 2556 - 2561)	47,163,000	-	47,163,000
- ค่าก่อสร้างศูนย์ปฏิบัติการดนตรีและหอศิลปะการแสดง (รายการผูกพัน ปี 2556 - 2561)	97,467,500	-	97,467,500
ฝ่ายกิจการนิสิตวิทยาเขตสงขลา	1,066,500	7,205,600	8,272,100
กองทุนทั่วไป	951,500	-	951,500
1 ค่าจ้างชั่วคราว	951,500	-	951,500
1) ค่าจ้างชั่วคราว	951,500	-	951,500
- ค่าจ้างลูกจ้างของมหาวิทยาลัย	951,500	-	951,500
กองทุนกิจการนิสิต/นักศึกษา	115,000	7,205,600	7,320,600
1 ค่าตอบแทนไข่น้อยและวัสดุ	115,000	480,100	595,100
1) ค่าตอบแทน	-	87,100	87,100
- ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการวินัยนิสิต	-	62,100	62,100
- ค่าตอบแทนคณะกรรมการพิจารณาทุนให้เปล่า	-	25,000	25,000
2) ค่าใช้จ่าย	60,000	261,000	321,000
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน	60,000	180,000	240,000
- ค่ารับรองและพิธีการ	-	9,000	9,000
- ค่าเช่าเหมาบริการเครื่องถ่ายเอกสาร	-	72,000	72,000
3) ค่าวัสดุ	55,000	132,000	187,000
- วัสดุสำนักงาน	55,000	132,000	187,000
2 ค่าสาธารณูปโภค	-	19,200	19,200
1) ค่าสาธารณูปโภค	-	19,200	19,200

โครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๑. หน่วยงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา

๒. ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน และผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน
อาคารควบคุมมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๔. ระยะเวลาในการดำเนินการ วันที่ ๑๕ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑

๕. สถานที่จัดโครงการ ศูนย์เรียนรู้เครือข่ายสังคมไร้ไซเคิล ตำบลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล
ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

๖. ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์

๑. การบริหารจัดการเพื่อการบริการที่มีคุณภาพ
๒. การพัฒนาบุคลากรและเสริมสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในและภายนอก
๓. การพัฒนามหาวิทยาลัยสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว

กลยุทธ์

๑. สร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการ
๒. มีการเรียนรู้กระบวนการจัดการและบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

๗. หลักการและเหตุผล

จากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๑ ทำให้การปฏิบัติตามกฎหมายของอาคารควบคุมเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่เคยมุ่งเน้นการกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานโดยการสำรวจตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการใช้พลังงานในโรงงานและอาคาร มาเป็นการนำระบบบริหารและการจัดการพลังงานที่ได้อ้างอิงรูปแบบรายการและวิธีการที่เป็นมาตรฐานสากลมาใช้เพื่อความยั่งยืนในการพัฒนาให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานต่อไปในอนาคตโดยมาตรา ๒๑(๑) สำหรับอาคารควบคุมต้องปฏิบัติตามนี้

ต้องดำเนินการจัดการให้มีการอนุรักษ์พลังงานตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

อาคารมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นอาคารควบคุมตามพระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๓๘ ซึ่งต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และจำเป็นจะต้องนำระบบการจัดการพลังงานมาใช้ในหน่วยงานเพื่อให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและมุ่งเน้นด้านการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้น เพื่อให้อาคารควบคุมมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา สามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างถูกต้องและบรรลุวัตถุประสงค์ จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น

๘. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่าโดยการสร้างค่านิยมและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน
๒. เพื่อให้ทราบข้อมูลการใช้พลังงาน พลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก
๓. เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของบุคลากร
๔. เพื่อพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากร
๕. เพื่อสนับสนุนให้มีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดการใช้ทรัพยากรขยะและการปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อม
๖. เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างครบถ้วน

๙. กลุ่มเป้าหมาย

๑. คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
๒. พนักงานจ้างเหมาบริการ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
๓. บุคลากรที่ได้รับมอบหมายด้านการจัดการพลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๑๐. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

๑. ร้อยละ ๘๐ ของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการมีความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (จากแบบสอบถาม)

๑๑. วิธีดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน													ผู้รับผิดชอบ
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
	๒๕๖๐	๒๕๖๐	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑	๒๕๖๑		
๑. กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	↔													ผอ.ส.
๒. ดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน				↔										ผอ.ส.
๓. แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน		↔												ผอ.ส.
๔. แต่งตั้งคณะผู้ตรวจ ประเมิน การจัดการพลังงาน		↔												ผอ.ส.
๕. กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน			↔											คณะทำงาน
๖. เขียนโครงการเสนอขออนุมัติ					↔									ผอ.ส/ กลุ่มภารกิจ ๑
๗. ดำเนินการโครงการ						↔								ผอ.ส/ กลุ่มภารกิจ ๑
๗. ติดตาม/ประเมินผลโครงการ						↔								ผอ.ส/ กลุ่มภารกิจ ๑
๘. จัดทำรายงานและนำเสนอผู้บริหารทราบ						↔								ผอ.ส/ กลุ่มภารกิจ ๑
๙. ผู้บริหารรับทราบรายงาน								↔						ผู้บริหาร

๑๒. งบประมาณ

ใช้งบประมาณประจำปี ๒๕๖๑ หมวดเงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป เงินอุดหนุนการอนุรักษ์พลังงาน และการจัดการพลังงาน

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
งบดำเนินการ			
๑	ศึกษาดูงาน จำนวน ๒ วัน ๑ คืน จำนวน ๔๐ คน (๑๕ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑)	๕๒,๕๐๐.๐๐	
	- ค่าที่พัก จำนวน ๑ คืน (๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑)	๑๖,๐๐๐.๐๐	
	- ค่าอาหารเช้า ๑ มื้อ ๔๐ คน x ๑๕๐ บาท (๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑)	๖,๐๐๐.๐๐	
	- ค่าอาหารกลางวัน ๒ มื้อ ๔๐ คน x ๑๕๐ บาท (๑๕ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑)	๑๒,๐๐๐.๐๐	
	- ค่าอาหารเย็น ๑ มื้อ ๔๐ คน x ๑๕๐ บาท (๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑)	๖,๐๐๐.๐๐	
	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๒ มื้อ ๔๐ x ๓๐ (๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑)	๒,๕๐๐.๐๐	
๒	ค่าวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ	๓,๕๐๐.๐๐	
๓	ค่าป้ายไวนิลโครงการ ฯ	๕๐๐.๐๐	
๔	ค่าตอบแทนวิทยากร	๓,๗๐๐.๐๐	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	ห้าหมื่นบาทถ้วน	
		๕๐,๐๐๐.๐๐	

หมายเหตุ : ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่าจากการสร้างค่านิยมและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน
๒. ทราบข้อมูลด้านพลังงาน พลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก
๓. เกิดกระบวนการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของบุคลากรอย่างเป็นระบบ
๔. มีศักยภาพการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของบุคลากรเพิ่มขึ้น
๕. ทราบการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดการใช้ทรัพยากรขยะและการปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อม
๖. คณะทำงานของแต่ละหน่วยงานภายในวิทยาเขตสงขลา เข้าใจถึงความสำคัญของการจัดการพลังงานและสามารถนำไปดำเนินการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมภายในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๔. ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายสุวิทย์ ทองสงฆ์)

เจ้าหน้าที่บริหารงาน/ผอ.ส.๐๔๒๔๕

ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....



(นางกนกวรรณ เอกเจริญกุล)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ
หัวหน้ากลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน
ผู้เห็นชอบโครงการ

ลงชื่อ.....



(นายวุฒินันท์ ทวีรักษ์)

หัวหน้าฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา
ผู้เห็นชอบโครงการ

ลงชื่อ.....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภการ สิริไพศาล)

รักษาการผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา
ผู้เห็นชอบโครงการ

ความเห็นผู้บังคับบัญชา



ลงชื่อ.....



(รองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ดวงจันทร์)

รักษาการรองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา
ผู้อนุมัติโครงการ

กำหนดการศึกษาปฏิบัติงานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม
ศูนย์การเรียนรู้ พลังงานทดแทน ตำบลเกตรี และศูนย์การเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน
จังหวัดสตูล

วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

๐๗.๐๐ น.	ออกเดินทางจากมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
๐๘.๐๐ น.	เดินทางถึงแหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล
๐๘.๐๐ - ๐๘.๑๕ น.	ลงทะเบียน
๐๘.๑๕ - ๐๘.๓๐ น.	พิธีเปิดโครงการ
๐๘.๓๐ - ๑๐.๓๐ น.	กิจกรรมศึกษาเรียนรู้การจัดการขยะเป็นศูนย์ (Zero Waste) ณ แหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล
	- ธนาคารขยะวัสดุรีไซเคิล
	- แก๊สชีวภาพครัวเรือน
๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๐.๔๕ - ๑๒.๐๐ น.	กิจกรรมศึกษาเรียนรู้การจัดการขยะเป็นศูนย์ (Zero Waste) ณ แหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล
	- ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ
	- ปุ๋ยหมักอินทรีย์
	- การจัดการขยะประเภทต่าง ๆ
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๓.๓๐ น.	ออกเดินทางจากแหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน ไปยังศูนย์การเรียนรู้ พลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
๑๓.๓๐ - ๑๕.๓๐ น.	กิจกรรมศึกษาเรียนรู้พลังงานทดแทน
	- กังหันลมผลิตกระแสไฟฟ้า
	- ตู้อบสมุนไพร พลังงานแสงอาทิตย์
	- เตาเผาชีวมวล
๑๕.๓๐ - ๑๕.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๕.๔๕ - ๑๖.๓๐ น.	ประเมินผลการเรียนรู้
๑๖.๓๐ - ๑๗.๓๐ น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย ณ บูเก็ตตรีโฮมสเตย์ ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
๑๗.๓๐ - ๑๘.๓๐ น.	พักรับประทานอาหารเย็น
๑๘.๓๐ - ๒๐.๓๐ น.	กิจกรรมสนทนาการ (Happy Workplace) โดยวิทยากรจากศูนย์การเรียนรู้ ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑

๐๗.๓๐ - ๐๘.๓๐ น.

๐๘.๓๐ - ๑๐.๓๐ น.

รับประทานอาหารเช้า

ออกเดินทางจากบูเก็ตตรีโฮสเทลย์ ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

ถึงท่าเรือตำมะลัง ตำบลตำมะลัง อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

- ศึกษาระบบนิเวศน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถ่ายภาพที่ระลึกผู้เข้าร่วม
โครงการ

๑๐.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.

เดินทางกลับมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

๑๒.๐๐ น.

รับประทานอาหารกลางวัน (ตามอัธยาศัย)

๑๓.๐๐ น.

ถึงมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

หมายเหตุ : ระยะเวลาในการทำกิจกรรมสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน โทร. ๗๔๖๓

ที่ ศธ ๖๔.๑๑.๐๗/๐๖๓

วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตนำบุคลากรไปศึกษาดูงานนอกสถานที่

เรียน รองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา

ด้วยกลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา ได้จัดให้มีโครงการศึกษาดูงานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานการจัดการพลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา โดยบุคลากรหน่วยงานต่างๆจะต้องเข้ารับการอบรมและศึกษาดูงานตามโครงการที่กำหนดไว้

สำหรับการอบรมและศึกษาดูงานในครั้งนี้ กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ได้ขอเข้ารับการศึกษาดูงานที่ แหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล และสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๔ ตำบลมะนัง อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ระหว่างวันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ เป็นเวลา ๒ วัน ดังรายละเอียดตามกำหนดการศึกษาดูงานที่แนบมาพร้อมนี้ ในกรณี จึงใคร่ขออนุญาตจากท่าน ให้บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องตามรายชื่อแนบ ได้เข้าร่วมอบรมและศึกษาดูงานในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

๑. อนุญาตให้ผู้มีรายชื่อแนบเข้าร่วมอบรมและศึกษาดูงาน
๒. อนุญาตให้รถยนต์พร้อมพนักงานขับรถและน้ำมันเชื้อเพลิงของมหาวิทยาลัย

(นางกนกวรรณ เอกเจริญกุล)

หัวหน้ากลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน

อนุมัติ/อนุมัติ
๑๖ มี.ค. ๖๑

๑๖ มี.ค. ๖๑
๑๖ มี.ค. ๖๑

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานโครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ในวันที่ ๑๕ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑
 ณ ศูนย์การเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน อำเภอควนโดน และศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนและ
 พลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	หมายเหตุ
๑	รองอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๒	ผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓	นางกนกวรรณ เอกเจริญกุล	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๔	นางกานต์พิชา ควรรหาเวช	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๕	นางอำมร สงเคราะห์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๖	นางสาวไหมมู่มีะ สุกเสียม	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๗	นายณัฐรุ เพชรมณี	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๘	นายสมศักดิ์ จันทสงค์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๙	นายอวัชชัย ติระผลิกะ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๐	นายสุวิทย์ ทองสงฆ์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๑	นางสาวพรฤดี ผลชนะ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๒	นางสาวปวีณา วงษ์ภูเย็น	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๓	นายธนากร เกิดสมจิตร์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๔	นายเจริญ อุ่นตุ้ง	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๕	นางสาววชิรี จันรัตน์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๑๖	นายันทกร เต๊ะปานันท์	บริษัท รักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ ฯ	
๑๗	นางโสม บิลยะแม	บริษัท รักษาความปลอดภัยธารพิสุทธิ์ ฯ	
๑๘	นางละมัย สังข์รักษ์	บริษัท รักษาความปลอดภัย ที.เอส.จี ฯ	
๑๙	นางวรรณมา บัวแก้ว	บริษัท รักษาความปลอดภัย ที.เอส.จี ฯ	
๒๐	นายชนะวิทย์ เกาะแก้ว	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๒๑	ว่าที่ร้อยตรีชัยวุฒิ ปลื้มใจ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	
๒๒	นายสุชัย เตียวสีสกุลวัฒนา	สำนักคอมพิวเตอร์	
๒๓	นายธามินทร์ เงินถาวร	คณะนิติศาสตร์	
๒๔	นายนนทพัทธ์ นวลนิม	ฝ่ายบริหารกลางและทรัพยากรบุคคล	
๒๕	นางสาววรรณทิพย์ หนูหลง	ฝ่ายวิชาการ	
๒๖	นายจิราวัฒน์ ไชยศรี	คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ	
๒๗	นางสาวปณิตา สุขธรรมา	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๒๘	นางสาวศมน แสงสนุ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๒๙	นางสาวเสาวนีย์ แสงสีต้า	บัณฑิตวิทยาลัย	
๓๐	นางกัญฐ์ธนาศิลป์ ธนุศร	สำนักหอสมุด	
๓๑	นางสาวพยุคา ขาวพิมล	ฝ่ายตรวจสอบภายใน	
๓๒	นายฉัตรชัย จันทรพิทักษ์	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓๓	นายอุดร เจริญโนนสูง	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓๔	นายธีรวัฒน์ คงแก้ว	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓๕	นายเสน่ห์ สุขแก้ว	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓๖	นายไพฑูรย์ เขียวขำ	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓๗	นายอุดมศักดิ์ พากเพียร	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	
๓๘	นายมัทวัต วิไลลักษณ์	ฝ่ายกิจการนิสิตวิทยาเขตสงขลา	
๓๙	นางสาวเดือนเพ็ญ เจียนชี	ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา	

บันทึกข้อความ


ส่วนงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน โทร.๗๔๖๓,๗๔๖๕
ที่ ศธ. ๖๔.๑๑.๐๗/๕๕ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

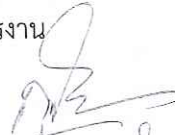
เรื่อง ขออนุญาตลงนามในหนังสือมหาวิทยาลัย

เรียน ผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา

ด้วยกลุ่มภารกิจภูมิทัศน์สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา มีความประสงค์จะ
ออกหนังสือถึงพลังงานจังหวัดสงขลา เพื่อขอรับการสนับสนุนเอกสารเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงาน จำนวน ๕๐ ชุด
เพื่อนำมาให้ความรู้ประกอบกิจกรรมโครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ประจำปี
พ.ศ. ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหากเห็นสมควรได้โปรดลงนามในหนังสือ


(นายสุวิทย์ ทองสงฆ์)
เจ้าหน้าที่บริหารงาน


๕๑ ก.พ. ๕๑
Cf. ๖๒ ม.๖

- ๖๒ ม.๖


๖๒ ม.๖



ที่ ศธ ๖๔.๑๑/๒๓๖๐

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนเอกสารเผยแพร่ความรู้

เรียน พลังงานจังหวัดสงขลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดของโครงการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา มีโครงการอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ในวันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล และแหล่งเรียนรู้สังกะสีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่าโดยการสร้างค่านิยมและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ทราบข้อมูลการใช้พลังงาน พลังงานทดแทน และพลังงานทางเลือก เพื่อสนับสนุนให้มีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถลดการใช้ทรัพยากรขยะและการปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อม มีผู้เข้าร่วมจำนวน ๔๐ คน

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเอกสารเผยแพร่ความรู้ ในกิจกรรมดังกล่าวจำนวน ๕๐ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้การสนับสนุนด้วย และขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

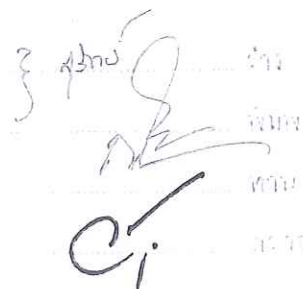


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภการ สิริไพศาล)

รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา ปฏิบัติหน้าที่แทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ

๒๓/๒/๖๑

กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน
โทร ๐๗๔-๓๑๗๖๐๐ ต่อ ๗๔๖๕-๖



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน โทร.๙๖๓.๙๔๖๕
ที่ ศธ. ๖๔.๑๑.๐๗/ วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอสันับสนุนเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย

เรียน ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคล

ด้วยกลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา กำหนดจัดโครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๑ ณ ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี แหล่งเรียนรู้สังขมิฐิเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล และสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๔ ในวันที่ ๑๕-๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ในการนี้ กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน มีความประสงค์จะขอสันสนับสนุนเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- ๑.กระเป่าเอกสาร
- ๒.เอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย
- ๓.แฟ้ม
- ๔.สมุดโน้ต ปากกา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางกนกรรณ เอกเจริญกุล)

หัวหน้ากลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน



ที่ ศธ ๖๔.๑๑/ ๒๖๔

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เยี่ยมชมและศึกษาดูงาน

เรียน ประธานศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ต.เกตุรี อ.เมือง จ.สตูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการศึกษาดูงาน จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านพลังงาน ณ ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล และบรรยายให้ความรู้ด้านพลังงานทดแทนในหัวข้อ “กักทันลมผลิตกระแสไฟฟ้า, ตู้อบสมุนไพรพลังงานแสงอาทิตย์, เตาเผาชีวมวล” ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑ เวลาประมาณ ๑๓.๓๐ - ๒๐.๓๐ น. มีผู้เข้าร่วมศึกษาดูงานจำนวนทั้งสิ้น ๔๐ คนประกอบด้วย ผู้บริหาร และบุคลากร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาดูงานด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา เห็นว่าหน่วยงานของท่านมีมาตรฐานและการบริหารจัดการที่ดีในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานในวันและเวลาดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ทั้งนี้ท่านสามารถติดต่อประสานงานในรายละเอียดได้ที่ นายสุวิทย์ ทองสงฆ์ ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส (ผอ.ส.๐๔๒๔๕) หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๕๖๗๓๑๒๖๑ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภการ สิริไพศาล)

รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา ปฏิบัติหน้าที่แทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ

กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน

โทร ๐๗๔-๓๑๗๖๐๐ ต่อ ๗๔๖๕-๖



ที่ ศธ ๖๔.๑๑/๓๗๐

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตเข้าเยี่ยมชมและศึกษาระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติ

เรียน หัวหน้าสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๔

ด้วยฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา มีความประสงค์จะขออนุญาต
เข้าเยี่ยมชมและศึกษาระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ สถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๔
ตำบลตำมะลัง อำเภอเมือง จังหวัดสตูล และบรรยายให้ความรู้เรื่องป่าชายเลนบริเวณศูนย์ศึกษาระบบนิเวศป่าชายเลน
ของสถานีฯ ในวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ เวลาประมาณ ๐๙.๐๐ - ๑๑.๐๐ น. โดยมีผู้เยี่ยมชมจำนวนทั้งสิ้น ๔๐ คน
ประกอบด้วย ผู้บริหาร และบุคลากร ในการนี้ จึงขออนุญาตเข้าศึกษาดูงานในวันและเวลาดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ทั้งนี้ท่านสามารถติดต่อประสานงานในรายละเอียดได้ที่
นายสุวิทย์ ทองสงฆ์ ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส (ผอส.๐๔๒๔๕) หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๕๖๗๓๑๒๖๑
จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภการ สิริไพศาล)

รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา ปฏิบัติหน้าที่แทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ



ที่ ศธ ๖๔.๑๑/ ๒๖๙

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เยี่ยมชมและศึกษาดูงาน

เรียน ประธานแหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ต.ควนโดน จ.สตูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการศึกษาดูงาน จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยฝ่ายบริหารวิทยาเขตสงขลา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านพลังงาน ณ แหล่งเรียนรู้สังคมรีไซเคิล ตำบลควนโดน จังหวัดสตูล และบรรยายให้ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในหัวข้อ “ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ, ปุ๋ยหมักอินทรีย์, การจัดการขยะประเภทต่างๆ” ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑ เวลาประมาณ ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. มีผู้เข้าร่วมศึกษาดูงานจำนวนทั้งสิ้น ๔๐ คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร และบุคลากร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะเป็นศูนย์ (Zero Waste) มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา เห็นว่าหน่วยงานของท่านมีมาตรฐานและการบริหารการจัดการที่ดีในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์เข้าศึกษาดูงานในวันและเวลาดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ทั้งนี้ท่านสามารถติดต่อประสานงานในรายละเอียดได้ที่ นายสุวิทย์ ทองสงฆ์ ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส (ผอ.ส.๐๔๒๔๕) หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๕๖๗๓๑๒๖๑ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภการ สิริไพศาล)

รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดีวิทยาเขตสงขลา ปฏิบัติหน้าที่แทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ

กลุ่มภารกิจภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน

โทร ๐๗๔-๓๑๗๖๐๐ ต่อ ๗๔๖๕-๖

แบบสอบถามโครงการศึกษาดูงาน
โครงการอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

คำชี้แจง แบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. สถานะ
 ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างมหาวิทยาลัย พนักงานจ้างเหมาบริการ
 อื่น ๆ โปรดระบุ
3. สังกัดหน่วยงาน บัณฑิตวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อโครงการ

ระดับ 5 = มากที่สุดหรือดีมาก 4 = มากหรือดี 3 = ปานกลางหรือพอใช้ 2 = น้อยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน 1 = น้อยที่สุดหรือต้องปรับปรุงแก้ไข

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ					
1.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ		✓			
1.2 ความเหมาะสมของสถานที่	✓				
1.3 ความเหมาะสมของระยะเวลา	✓				
1.4 ความเหมาะสมของอาหารและเครื่องดื่ม	✓				
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ/วิทยากร/ผู้ประสานงาน					
2.1 ความรอบรู้ ในเนื้อหาของวิทยากร	✓				
2.2 ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	✓				
2.3 การตอบคำถาม	✓				
2.4 ความเหมาะสมของวิทยากร ในภาพรวม	✓				
3. การอำนวยความสะดวก					
3.1 เอกสาร		✓			
3.2 โสตทัศนอุปกรณ์		✓			
3.3 เจ้าหน้าที่สนับสนุน	✓				
4. คุณภาพการให้บริการ					
4.1 ท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ	✓				
4.2 ท่านสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากโครงการ/กิจกรรมนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน	✓				
4.3 สิ่งที่ท่านได้รับจากโครงการ/กิจกรรมครั้งนี้ตรงตามความคาดหวังของท่านหรือไม่	✓				
4.4 ประโยชน์ที่ท่านได้รับจากโครงการ/กิจกรรม	✓				
5. ความพึงพอใจของท่านต่อภาพรวมของโครงการ	✓				

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3.1 สิ่งที่ท่านพึงพอใจในการฝึกอบรม/สัมมนาครั้งนี้

.....

3.2 สิ่งที่คุณเสนอแนะนำไปพัฒนาการฝึกอบรม/สัมมนาในโอกาสต่อไป

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือนะ

คณะผู้จัด

แบบทดสอบวัดผลการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานฯ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ชื่อ อริณ นามสกุล ศรีทอง

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจัดเป็นขยะมูลฝอยพิษ

ก. กระจังน้ำอัดลม

ข. กิ่งไม้/ใบไม้

ค. ถังน้ำเกลือ/เข็มฉีดยา

ง. มูลสัตว์

2. เศษอาหารจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

ข. ขยะมูลฝอยพิษ

ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป

3. น้ำสกปรกชีวภาพทำมาจากขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยพิษ

ข. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ค. ขยะมูลฝอยทั่วไป

ง. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

4. ข้อใดเป็นขยะมูลฝอยที่ใช้เวลาในการย่อยสลายนานที่สุด

ก. โฟม

ข. มูลสัตว์

ค. ชากพืช/สัตว์

ง. เศษอาหาร

5. ข้อใดต่อไปนี้ข้อใดที่ท่านคิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากที่สุด

ก. สมบัติ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย

ข. สมชาย ไม่ได้คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง

ค. สมหมาย ซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

ง. สมศรี ไปซื้อของที่ตลาดโดยนำถุงผ้าไปใส่ของด้วยทุกครั้ง

6. ข้อใดต่อไปนี้ข้อใดเป็นสาเหตุปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

ก. ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ข. บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ค. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ง. ประชาชนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอยเนื่องจากมีถังรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. พลังงาน (Energy) หมายถึงข้อใด

- ก. ความสามารถในการท างานหรือแรงที่ได้จากธรรมชาติ
- ข. สิ่งที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหว
- ค. ความสามารถที่จะทำงานได้
- ง. ความสามารถของสิ่งใดๆ ที่จะทำงานได้และเราสามารถวัดพลังงานของสิ่งนั้นๆ

2. จุดเด่นของการใช้เซลล์แสงอาทิตย์คือข้อใด

- ก. ลงทุนครั้งเดียว แต่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้มาฟรี
- ข. ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับขนาด
- ค. การบำรุงรักษาค่อนข้างยาก
- ง. จะสามารถผลิตได้บางมุมโลกเท่านั้น

3. พลังงานทดแทนที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคตได้แก่สิ่งใด

- ก. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม
- ข. พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์
- ค. พลังงานก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง
- ง. พลังงานชีวภาพ พลังงานความร้อนใต้พิภพ

4. ปัจจุบันมนุษย์รู้จักการนำปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของพลังงานความร้อนใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า แต่เดิมนั้นนำมาใช้ประโยชน์ในด้านใด

- ก. การปรุงอาหาร เช่น ต้มยำกุ้ง
- ข. ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในการล่องแก่ง
- ค. ใช้เล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์
- ง. ให้ความอบอุ่นภายในที่พักอาศัย

5. พลังงานต้นกำเนิดหรือพลังงานปฐมภูมิที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์โดยตรง ไม่ต้องนำมาแปรรูป คือ

- ก. แสงอาทิตย์ ลม น้ำ
- ข. ก๊าซมีเทน ถ่าน ลม
- ค. เอทานอล ลม น้ำ
- ง. ไม้ ลม น้ำมัน

แบบทดสอบวัดผลการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานฯ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ชื่อ นามสกุล ป.ค.ค. = 66๔

1. ข้อใดต่อไปนี้จะจัดเป็นขยะมูลฝอยพิษ

ก. กระป๋องน้ำอัดลม

ข. กิ่งไม้/ใบไม้

ค. ถู่น้ำเกลือ/เข็มฉีดยา

ง. มูลสัตว์

2. เศษอาหารจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

ข. ขยะมูลฝอยพิษ

ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป

3. น้ำสกัดชีวภาพทำมาจากขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยพิษ

ข. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ค. ขยะมูลฝอยทั่วไป

ง. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

4. ข้อใดเป็นขยะมูลฝอยที่ใช้เวลาในการย่อยสลายนานที่สุด

ก. โฟม

ข. มูลสัตว์

ค. ซากพืช/สัตว์

ง. เศษอาหาร

5. ต่อไปนี้ข้อใดที่ท่านคิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากที่สุด

ก. สมบัติ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย

ข. สมชาย ไม่ได้คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง

ค. สมหมาย ซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

ง. สมศรี ไปซื้อของที่ตลาดโดยนำถุงผ้าไปใส่ของด้วยทุกครั้ง

6. ต่อไปนี้ข้อใดเป็นสาเหตุปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

ก. ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ข. บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ค. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ง. ประชาชนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอยเนื่องจากมีถังรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. พลังงาน (Energy) หมายถึงข้อใด

- ก. ความสามารถในการทำงานหรือแรงที่ได้จากธรรมชาติ
- ข. สิ่งที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหว
- ค. ความสามารถที่จะทำงานได้
- ง. ความสามารถของสิ่งใดๆ ที่จะทำงานได้และเราสามารถวัดพลังงานของสิ่งนั้นๆ

2. จุดเด่นของการใช้เซลล์แสงอาทิตย์คือข้อใด

- ข. ลงทุนครั้งเดียว แต่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้มาฟรี
- ช. ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับขนาด
- ค. การบำรุงรักษาค่อนข้างยาก
- ง. จะสามารถผลิตได้บางมุมโลกเท่านั้น

3. พลังงานทดแทนที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคตได้แก่สิ่งใด

- ข. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม
- ช. พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์
- ค. พลังงานก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง
- ง. พลังงานชีวมวล พลังงานความร้อนใต้พิภพ

4. ปัจจุบันมนุษย์รู้จักการนำปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของพลังงานความร้อนใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า แต่เดิมนั้นนำมาใช้ประโยชน์ในด้านใด

- ข. การปรุงอาหาร เช่น ต้มยำกุ้ง
- ช. ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในการล่องแก่ง
- ค. ใช้เล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์
- ง. ให้ความอบอุ่นภายในที่พักอาศัย

5. พลังงานต้นกำเนิดหรือพลังงานปฐมภูมิที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์โดยตรง ไม่ต้องนำมาแปรรูป คือ

- ข. แสงอาทิตย์ ลม น้ำ
- ช. ก๊าซมีเทน ถ่าน ลม
- ค. เอทานอล ลม น้ำ
- ง. ไม้ ลม น้ำมัน

แบบทดสอบวัดผลการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานฯ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ชื่อ รัชดา นามสกุล พลณี ใจ
(Handwritten: รัชดา, พลณี ใจ)

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจัดเป็นขยะมูลฝอยพิษ

- ก. กระจกน้ำอัดลม
- ข. กิ่งไม้/ใบไม้
- ค. ถังน้ำเกลือ/เข็มฉีดยา
- ง. มูลสัตว์

2. เศษอาหารจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด

- ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล
- ข. ขยะมูลฝอยพิษ
- ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้
- ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป

3. น้ำสกัดชีวภาพทำมาจากขยะมูลฝอยประเภทใด

- ก. ขยะมูลฝอยพิษ
- ข. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้
- ค. ขยะมูลฝอยทั่วไป
- ง. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

4. ข้อใดเป็นขยะมูลฝอยที่ใช้เวลาในการย่อยสลายนานที่สุด

- ก. โฟม
- ข. มูลสัตว์
- ค. ซากพืช/สัตว์
- ง. เศษอาหาร

5. ข้อใดต่อไปนี้ข้อใดที่ท่านคิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากที่สุด

- ก. สมบัติ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย
- ข. สมชาย ไม่ได้คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง
- ค. สมหมาย ซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย
- ง. สมศรี ไปซื้อของที่ตลาดโดยนำถุงผ้าไปใส่ของด้วยทุกครั้ง

6. ข้อใดต่อไปนี้ข้อใดเป็นสาเหตุปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

- ก. ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น
- ข. บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น
- ค. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ง. ประชาชนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอยเนื่องจากมีถังรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. พลังงาน (Energy) หมายถึงข้อใด

ก. ความสามารถในการท างานหรือแรงที่ได้จากธรรมชาติ

ข. สิ่งที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหว

ค. ความสามารถที่จะทำงานได้

ง. ความสามารถของสิ่งใดๆ ที่จะทำงานได้และเราสามารถวัดพลังงานของสิ่งนั้นๆ

2. จุดเด่นของการใช้เซลล์แสงอาทิตย์คือข้อใด

ก. ลงทุนครั้งเดียว แต่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้มาฟรี

ข. ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับขนาด

ค. การบำรุงรักษาค่อนข้างยาก

ง. จะสามารถผลิตได้บางมุมโลกเท่านั้น

3. พลังงานทดแทนที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคตได้แก่สิ่งใด

ก. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม

ข. พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์

ค. พลังงานก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง

ง. พลังงานชีวภาพ พลังงานความร้อนใต้พิภพ

4. ปัจจุบันมนุษย์รู้จักการนำปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของพลังงานความร้อนใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า แต่เดิมนั้นนำมาใช้ประโยชน์ในด้านใด

ก. การปรุงอาหาร เช่น ต้มยำกุ้ง

ข. ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในการล่องแก่ง

ค. ใช้เล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์

ง. ให้ความอบอุ่นภายในที่พักอาศัย

5. พลังงานต้นกำเนิดหรือพลังงานปฐมภูมิที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์โดยตรง ไม่ต้องนำมาแปรรูป คือ

ก. แสงอาทิตย์ ลม น้ำ

ข. ก๊าซมีเทน ถ่าน ลม

ค. เอทานอล ลม น้ำ

ง. ไม้ ลม น้ำมัน

แบบทดสอบวัดผลการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานฯ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ชื่อ นามสกุล

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจัดเป็นขยะมูลฝอยพิษ

ก. กระจกน้ำอัดลม

ข. กิ่งไม้/ใบไม้

ค. ถังน้ำเกลือ/เข็มฉีดยา

ง. มูลสัตว์

2. เศษอาหารจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

ข. ขยะมูลฝอยพิษ

ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป

3. น้ำสกัดชีวภาพทำมาจากขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยพิษ

ข. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ค. ขยะมูลฝอยทั่วไป

ง. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

4. ข้อใดเป็นขยะมูลฝอยที่ใช้เวลาในการย่อยสลายนานที่สุด

ก. โฟม

ข. มูลสัตว์

ค. ขากพืช/สัตว์

ง. เศษอาหาร

5. ข้อใดต่อไปนี้ที่ท่านคิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากที่สุด

ก. สมบัติ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย

ข. สมชาย ไม่ได้คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง

ค. สมหมาย ซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

ง. สมศรี ไปซื้อของที่ตลาดโดยนำถุงผ้าไปใส่ของด้วยทุกครั้ง

6. ข้อใดเป็นสาเหตุปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

ก. ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ข. บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ค. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ง. ประชาชนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอยเนื่องจากมีถังรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. พลังงาน (Energy) หมายถึงข้อใด

- ก. ความสามารถในการทำงานหรือแรงที่ได้จากธรรมชาติ
- ข. สิ่งที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหว
- ค. ความสามารถที่จะทำงานได้

ง. ความสามารถของสิ่งใดๆ ที่จะทำงานได้และเราสามารถวัดพลังงานของสิ่งนั้นๆ

2. จุดเด่นของการใช้เซลล์แสงอาทิตย์คือข้อใด

ก. ลงทุนครั้งเดียว แต่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้มาฟรี

- ข. ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับขนาด
- ค. การบำรุงรักษาค่อนข้างยาก
- ง. จะสามารถผลิตได้บางมุมโลกเท่านั้น

3. พลังงานทดแทนที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคตได้แก่สิ่งใด

ก. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม

- ข. พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์
- ค. พลังงานก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง
- ง. พลังงานชีวภาพ พลังงานความร้อนใต้พิภพ

4. ปัจจุบันมนุษย์รู้จักการนำปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของพลังงานความร้อนใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า แต่เดิมนั้นนำมาใช้ประโยชน์ในด้านใด

ก. การปรุงอาหาร เช่น ต้มยำกุ้ง

ข. ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในการล่องแก่ง

ค. ใช้เล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์

ง. ให้ความอบอุ่นภายในที่พักอาศัย

5. พลังงานต้นกำเนิดหรือพลังงานปฐมภูมิที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์โดยตรง ไม่ต้องนำมาแปรรูป คือ

ก. แสงอาทิตย์ ลม น้ำ

ข. ก๊าซมีเทน ถ่าน ลม

ค. เอทานอล ลม น้ำ

ง. ไม้ ลม น้ำมัน

แบบทดสอบวัดผลการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานฯ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ชื่อ อนุชญา นามสกุล สุกใส

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจัดเป็นขยะมูลฝอยพิษ

ก. กระป๋องน้ำอัดลม

ข. กิ่งไม้/ใบไม้

ค. ถังน้ำเกลือ/เข็มฉีดยา

ง. มูลสัตว์

2. เศษอาหารจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

ข. ขยะมูลฝอยพิษ

ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป

3. น้ำสกัดชีวภาพทำมาจากขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยพิษ

ข. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ค. ขยะมูลฝอยทั่วไป

ง. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

4. ข้อใดเป็นขยะมูลฝอยที่ใช้เวลาในการย่อยสลายนานที่สุด

ก. โฟม

ข. มูลสัตว์

ค. ซากพืช/สัตว์

ง. เศษอาหาร

5. ข้อใดเป็นข้อใดที่ท่านคิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากที่สุด

ก. สมบัติ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย

ข. สมชาย ไม่ได้คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง

ค. สมหมาย ซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

ง. สมศรี ไปซื้อของที่ตลาดโดยนำถุงผ้าไปใส่ของด้วยทุกครั้ง

6. ข้อใดเป็นสาเหตุปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

ก. ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ข. บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ค. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ง. ประชาชนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอยเนื่องจากมีถังรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. พลังงาน (Energy) หมายถึงข้อใด

ก. ความสามารถในการทำงานหรือแรงที่ได้จากธรรมชาติ

ข. สิ่งที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหว

ค. ความสามารถที่จะทำงานได้

ความสามารถของสิ่งใดๆ ที่จะทำงานได้และเราสามารถวัดพลังงานของสิ่งนั้นๆ

2. จุดเด่นของการใช้เซลล์แสงอาทิตย์คือข้อใด

ลงทุนครั้งเดียว แต่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้มาฟรี

ข. ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับขนาด

ค. การบำรุงรักษาค่อนข้างยาก

ง. จะสามารถผลิตได้บางมุมโลกเท่านั้น

3. พลังงานทดแทนที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคตได้แก่สิ่งใด

พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม

ข. พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์

ค. พลังงานก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง

ง. พลังงานชีวภาพ พลังงานความร้อนใต้พิภพ

4. ปัจจุบันมนุษย์รู้จักการนำปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของพลังงานความร้อนใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า แต่เดิมนั้นนำมาใช้ประโยชน์ในด้านใด

ก. การปรุงอาหาร เช่น ต้มยาสูบ

ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในการล่องแก่ง

ค. ใช้เล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์

ง. ให้ความอบอุ่นภายในที่พักอาศัย

5. พลังงานต้นกำเนิดหรือพลังงานปฐมภูมิที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์โดยตรง ไม่ต้องนำมาแปรรูป คือ

แสงอาทิตย์ ลม น้ำ

ข. ก๊าซมีเทน ถ่าน ลม

ค. เอทานอล ลม น้ำ

ง. ไม้ ลม น้ำมัน

แบบทดสอบวัดผลการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานฯ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ชื่อ เสาวนีย์ นามสกุล แสงสุภา

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจัดเป็นขยะมูลฝอยพิษ

ก. กระป๋องน้ำอัดลม

ข. กิ่งไม้/ใบไม้

ค. ถังน้ำเกลือ/เข็มฉีดยา

ง. มูลสัตว์

2. เศษอาหารจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

ข. ขยะมูลฝอยพิษ

ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป

3. น้ำสกัดชีวภาพทำมาจากขยะมูลฝอยประเภทใด

ก. ขยะมูลฝอยพิษ

ข. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้

ค. ขยะมูลฝอยทั่วไป

ง. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

4. ข้อใดเป็นขยะมูลฝอยที่ใช้เวลาในการย่อยสลายนานที่สุด

ก. โฟม

ข. มูลสัตว์

ค. ซากพืช/สัตว์

ง. เศษอาหาร

5. ข้อใดต่อไปนี้ที่ท่านคิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากที่สุด

ก. สมบัติ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย

ข. สมชาย ไม่ได้คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง

ค. สมหมาย ซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

ง. สมศรี ไปซื้อของที่ตลาดโดยนำถุงผ้าไปใส่ของด้วยทุกครั้ง

6. ข้อใดต่อไปนี้สาเหตุปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

ก. ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ข. บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ค. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ง. ประชาชนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอยเนื่องจากมีถังรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. พลังงาน (Energy) หมายถึงข้อใด

- ก. ความสามารถในการทำงานหรือแรงที่ได้จากธรรมชาติ
- ข. สิ่งที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหว
- ค. ความสามารถที่จะทำงานได้
- ง. ความสามารถของสิ่งใดๆ ที่จะทำงานได้และเราสามารถวัดพลังงานของสิ่งนั้นๆ

2. จุดเด่นของการใช้เซลล์แสงอาทิตย์คือข้อใด

- ก. ลงทุนครั้งเดียว แต่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้มาฟรี
- ข. ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับขนาด
- ค. การบำรุงรักษาค่อนข้างยาก
- ง. จะสามารถผลิตได้บางมุมโลกเท่านั้น

3. พลังงานทดแทนที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคตได้แก่สิ่งใด

- ก. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม
- ข. พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์
- ค. พลังงานก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง
- ง. พลังงานชีวภาพ พลังงานความร้อนใต้พิภพ

4. ปัจจุบันมนุษย์รู้จักการนำปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของพลังงานความร้อนใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า แต่เดิมนั้นนำมาใช้ประโยชน์ในด้านใด

- ก. การปรุงอาหาร เช่น ต้มยำกุ้ง
- ข. ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในการล่องแก่ง
- ค. ใช้เล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์
- ง. ให้ความอบอุ่นภายในที่พักอาศัย

5. พลังงานต้นกำเนิดหรือพลังงานปฐมภูมิที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์โดยตรง ไม่ต้องนำมาแปรรูป คือ

- ก. แสงอาทิตย์ ลม น้ำ
- ข. ก๊าซมีเทน ถ่าน ลม
- ค. เอทานอล ลม น้ำ
- ง. ไม้ ลม น้ำมัน

