

แฟ้มรายงานผลงาน

เพื่อขอรับการประเมินวิทยฐานะ



นายเชมพาสน์ จาดก้อน

ครูสับสนุน

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

พลังงานและพลังงานทดแทนโดยเทคโนโลยี และนวัตกรรม 4.0 Thailand Energy of innovation and technology 2019 จัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน

6.6 การประเมินการดำเนินงาน

หลังจากที่ทำการติดตั้งระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงาน แสงอาทิตย์ และระบบตรวจจับความชื้นในดิน แล้ว ข้าพเจ้าได้มีการดำเนินการตรวจสอบ และประเมินการทำงานของระบบโดยแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ การตรวจสอบการทำงานของระบบการตรวจจับความชื้น การรดน้ำต้นไม้ว่ามีวันใดบ้างที่ระบบรดการรดน้ำต้นไม้ เพื่อนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าผลประหยัดได้อย่างถูกต้อง โดยทำเป็นตารางบันทึกการรดน้ำต้นไม้ และ ตรวจสอบระบบการทำงานของระบบไฟฟ้าว่า Timer มีการส่งจ่ายน้ำตามปั้มน้ำ ,โซลินอยด์วาล์วที่ได้กำหนดไว้ตามปกติหรือไม่ โดยจากการสำรวจพบว่าระบบทำงานเป็นปกติทั้งหมด

วันที่	เวลา	สถานะการรดน้ำ	ความชื้นในดิน (%)
25/11/2562	08:00	รดน้ำ	15
25/11/2562	12:00	ไม่รดน้ำ	10
25/11/2562	16:00	รดน้ำ	12
26/11/2562	08:00	รดน้ำ	18
26/11/2562	12:00	ไม่รดน้ำ	10
26/11/2562	16:00	รดน้ำ	15

วันที่	เวลา	สถานะการรดน้ำ	ความชื้นในดิน (%)
27/11/2562	08:00	รดน้ำ	15
27/11/2562	12:00	ไม่รดน้ำ	10
27/11/2562	16:00	รดน้ำ	12
28/11/2562	08:00	รดน้ำ	18
28/11/2562	12:00	ไม่รดน้ำ	10
28/11/2562	16:00	รดน้ำ	15



ส่วนที่ 2 ผลงานโดดเด่น

รางวัลประกวดแข่งขัน โครงการ นวัตกรรมพลังงาน และ
สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ENnovation School จัด โดยการ
ไฟฟ้านครหลวง (ปีการศึกษา 2562)

เข้าร่วมการประกวดแข่งขันโครงการ นวัตกรรมพลังงาน
และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ENnovation School จัดโดยการ
ไฟฟ้านครหลวง เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2563 และทางโรงเรียนได้
ผลักดันส่งชิ้นงาน "ระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงาน
แสงอาทิตย์ ควบคุมระบบการตรวจจับความชื้นในดิน" ของ
นักเรียน เข้าร่วมประกวด ผลปรากฏว่า ได้รับรางวัล 4 รายการ
ดังนี้

1. รางวัลต้นแบบยอดเยี่ยมสาขาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม
2. รางวัลที่ 1 สาขาการมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. รางวัลที่ 1 สาขาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม
4. รางวัลที่ 1 สาขานวัตกรรม



โล่รางวัลพิเศษ สาขานวัตกรรมการสร้างแรงบันดาลใจ โครงการประกวดการเพิ่มประสิทธิภาพ ด้าน การอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน โดยเทคโนโลยี และนวัตกรรม 4.0 (ปีการศึกษา 2562)



สืบเนื่องจากการเข้าร่วมการประกวดการเพิ่มประสิทธิภาพ ด้าน การอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนโดยเทคโนโลยี และ นวัตกรรม 4.0 Thailand Energy of innovation and technology 2019 จัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และ อนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน โดยทางโรงเรียนได้ ส่งชิ้นงาน "ระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ควบคุมระบบการตรวจจับความชื้นในดิน" ของนักเรียนเข้าร่วม ประกวด ผลปรากฏว่า โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้รับโล่รางวัล พิเศษ สาขานวัตกรรมการสร้างแรงบันดาลใจ จาก นายโกมล บัวเกตุ รองอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์ พลังงาน

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 1 การแข่งขัน โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม Power of Youth จัดโดยสโมสรโรตารีกรุงเทพอินเตอร์เนชั่นแนล (ปีการศึกษา 2563)

สโมสรโรตารีกรุงเทพอินเตอร์เนชั่นแนล เข้ามอบรางวัล ชนะเลิศ อันดับ 1 จากการจัดทำสถานีเพาะเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัด ขยะอินทรีย์ และระบบรดน้ำไส้เดือนอัตโนมัติด้วยเซ็นเซอร์วัด ความชื้นในอากาศ ที่ต่อยอดจากการนำเสนอโครงการในห้องเรียน ในโครงการเยาวชนรักษ์สิ่งแวดล้อม (Power of Youth) รับโล่ เกียรติคุณ จากท่าน พล.ร.อ. จริญญาดา กรรณสูต องคมนตรี พร้อม เงินรางวัล จำนวน 40,000 บาท เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ณ ห้องประชุมมงฟอร์ต อาคารหอประชุมหลุยส์



นวัตกรรมที่คิดค้น

ตลอดการประกอบวิชาชีวศูร ข้าเจ้ามีความเชื่อมั่นในศักยภาพและความคิดของนักเรียนโดยมุ่งมั่นที่จะพัฒนา ศักยภาพ และสติปัญญาของนักเรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสนำเสนอแนวคิดต่าง ๆ ในการบริหาร จัดการสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรด้านต่าง ๆ ของทางโรงเรียน โดยผ่านการนำเสนองานทั้งในรายวิชาภูมิ ปัญญาที่ข้าพเจ้าสอน และการทำกิจกรรมค่ายของทางโรงเรียน โดยที่ผ่านมามีกลุ่มนักเรียนที่นำเสนอ แนวคิดในการบริหารจัดการทรัพยากร พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนในเชิงประจักษ์มาแล้วด้วยกันดังนี้

ชิ้นงานที่ 1

1. การสร้างโครงการนวัตกรรม ระบบรดน้ำอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเซ็นเซอร์ตรวจจับความชื้นในดิน

กระบวนการได้มาซึ่งแนวคิด

จากการที่นักเรียนสำรวจการใช้พลังงานภายในศูนย์การเรียนรู้พบว่า มีการใช้ไฟฟ้าเพื่อใช้ในการสูบน้ำมาใช้ในการรดน้ำในแปลงเกษตรอินทรีย์ และการล้างทำความสะอาดพื้นภายในศูนย์การเรียนรู้ ปริมาณเฉลี่ยปีละ 4,380,000 ลิตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ปริมาณใช้ไฟฟ้า และน้ำ ภายในศูนย์การเรียนรู้จำนวนมาก ประกอบกับในวันอาทิตย์ และวันหยุดราชการทางโรงเรียนยังต้องจ่ายค่า Over Time (OT) ให้กับพนักงานเพื่อให้เข้ามารดน้ำต้นไม้ และให้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ - สารไล่แมลงชีวภาพแบบน้ำ ในแปลงเกษตรอินทรีย์ภายในศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งทำให้ทางโรงเรียนต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน ด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม ทางโรงเรียนจึงขอเสนอโครงการ ระบบรดน้ำอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเซ็นเซอร์ตรวจจับความชื้นในดิน เพื่อนำพลังงานทดแทนมาใช้ในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า และใช้เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ตรวจจับความชื้นมาใช้ในการควบคุมการจ่ายน้ำ โดยมีกระบวนการดำเนินงานดังนี้

การประชุมดำเนินงานการจัดทำชิ้นงาน

จากการประชุม ม.วิศิษฐ์ ใจมั่นได้มอบหมายให้ม.เชมพาสน์ จาดก้อน และนักเรียนแกนนำเป็นผู้ดำเนินงานจัดทำชิ้นงานต้นแบบระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และวางแผนกำหนดจุดในการติดตั้งระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ภายในศูนย์การเรียนรู้



การประชุม



จัดทำโมเดลระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์



สำรวจพื้นที่ที่จะทำการติดตั้งระบบโซล่าเซลล์ และ จุดตำแหน่งแนวท่อน้ำ และจุดที่จะวางสปริงเกอร์ ภายในศูนย์การเรียนรู้



ติดตั้งระบบเซ็นเซอร์ตรวจจับความชื้นในดิน และ ระบบ Switch Wifi



ติดตั้งระบบท่อน้ำ และระบบหัวจ่ายสปริงเกอร์



ผลสำเร็จของชิ้นงาน หรือสิ่งประดิษฐ์สำเร็จรูป

ผลงานสำเร็จรูปสำเร็จไปตามรูปแบบที่ทางทีมงานได้กำหนดไว้ และสามารถทำงานได้ดีตามที่คาดหวังไว้



ผลที่ได้รับ

1. จากการใช้พลังงานแสงอาทิตย์แทนการใช้พลังงานฟ้า สามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่นำมาใช้กับเครื่องสูบน้ำได้เฉลี่ยปีละ 544.58 kWh คิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยปีละ 2,437.02 บาท
2. จากการใช้บำบัดน้ำเสียมาใช้ในการรดน้ำแทนการใช้น้ำประปา สามารถลดการใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้ได้เฉลี่ย ปีละ 6,789 ลูกบาศก์เมตร(หน่วย) คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ลดได้เฉลี่ยปีละ 107,334.09 บาท
3. สามารถลดค่าใช้จ่าย Over Time (OT) ในการจ้างพนักงานรดน้ำต้นไม้ในช่วงวันอาทิตย์ และวันหยุดราชการ เฉลี่ยปีละ 20,000 บาท

ชิ้นงานที่ 2

2. นวัตกรรมความโดดเด่น เรื่อง สถานีเพาะเลี้ยงไส้เดือน และนวัตกรรมระบบรดน้ำกระบะเพาะเลี้ยงอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ควบรวมระบบเซ็นเซอร์ตรวจวัดความชื้นในอากาศ

จากการเรียน และนำเสนอโครงการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมเกษตร โดยการประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการนำไปปรับใช้ ในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2.2 : วิธีการ และคุณค่าของการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม กระผม มาสเตอร์เชมพาสน์ จากก่อน ครูผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ และ หัวหน้างานศูนย์การเรียนรู้พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้นำโครงการของกลุ่ม นายดาวฤกษ์ วังส์ดำน ซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับการจัดทำสถานีเพาะเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดขยะเศษอาหารในโรงเรียน ควบคู่กับการใช้นวัตกรรมระบบรดน้ำไส้เดือนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบเซ็นเซอร์ตรวจวัดความชื้นในอากาศ มาใช้ต่อยอดทำเป็นโมเดลต้นแบบทดลองการใช้งาน และเมื่อทดลองใช้ได้จริงแล้ว จึงได้เสนอต่อฝ่ายอาคารสถานที่ เพื่อจัดทำเป็นระบบจริงในศูนย์การเรียนรู้ของโรงเรียน โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และน้ำบำบัด ซึ่งเป็นทรัพยากรที่โรงเรียนมีอยู่แล้ว มาใช้ในการบริหารจัดการการดูแลบริหารจัดการการรดน้ำในกระบะเพาะเลี้ยงไส้เดือนของโรงเรียน โดยให้นักเรียนเจ้าของโครงการเป็นผู้คิดค้น และพัฒนาระบบ ร่วมกับทางโรงเรียน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

การจัดเตรียมสถานที่สำหรับสถานีเพาะเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดขยะอินทรีย์



การจัดทำระบบรดน้ำไส้เดือนอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบเซ็นเซอร์ตรวจวัดความชื้นในอากาศ



ภาพรวมของสถานีการเรียนรู้การเพาะเลี้ยงไส้เดือนเพื่อการกำจัดขยะอินทรีย์
ในศูนย์การเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี



ภาพรวมของระบบควบคุมระบบรดน้ำกระบะเพาะเลี้ยงอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
และระบบเซ็นเซอร์ตรวจวัดความชื้นในอากาศ



บทสรุปของโครงการที่ดำเนินการ

1. ด้านความคุ้มค่า ประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงการ
 - จากการนำเศษอาหารจากโรงอาหาร กากกาแฟจากร้านกาแฟภายใน และภายนอกโรงเรียนมากำจัดโดยในสถานีเพาะเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดขยะอินทรีย์ ทำให้ทางโรงเรียนสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศได้ 1,554.76 KgCO₂e

สรุปความคุ้มค่าในการดำเนินโครงการ

ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยเดือนละ	1,200	บาท
ลดค่าใช้จ่ายค่า OT คนงานเฉลี่ยเดือนละ	1,200	บาท
ลดค่าไฟฟ้าได้เฉลี่ยเดือนละ	66.33	บาท
ลดค่าน้ำประปาได้เฉลี่ยเดือนละ	147.03	บาท
จำหน่ายพืชผักในแปลงเกษตรของโรงเรียนเฉลี่ยเดือนละ	1,488	บาท
รวม	4,101.33	บาท/เดือน
งบลงทุนโครงการ	20,000	บาท
ใช้เวลา	4.8	เดือน จึงจะถึงจุดคุ้มทุน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความ และหลักฐานที่ได้แนบมาทั้งหมดมีความถูกต้อง และเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..........ผู้สมัคร
(มาสเตอร์เชมพาสน์ จาดก้อน)

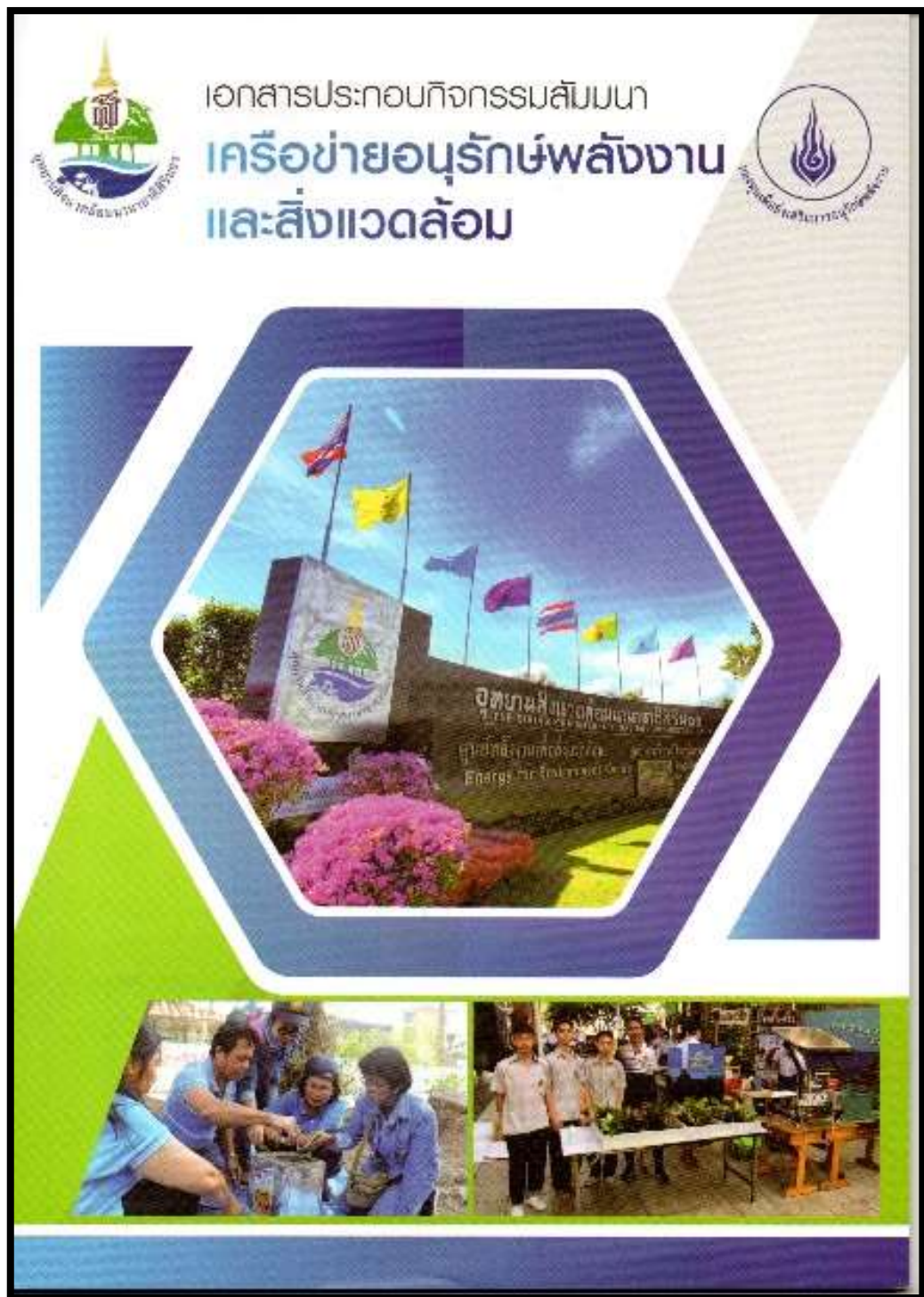
ลงชื่อ..........
(มาสเตอร์ชยันต์ ศรีอยู่ยงค์)
รองฝ่ายอาคารสถานที่

ลงชื่อ..........
(มาสเตอร์วิชิต ใจมัน)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายอาคารสถานที่

ภาคผนวก



เอกสารประกอบกิจกรรมสัมมนาเครือข่ายอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม โดยกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ และการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการภายในโรงเรียน ให้กับโรงเรียน และชุมชน เครือข่ายด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ที่สังกัดในโครงการเครือข่ายอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ของ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร



๒. การดำเนินกิจกรรมด้านการประหยัดพลังงานในโรงเรียน

๒.๑ มีการดำเนินกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานในโรงเรียน

กิจกรรมการประกวดโครงงานนวัตกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อม

สืบเนื่องจากการจัดค่ายอบรมนักเรียนแกนนำด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีได้จัดกิจกรรมการประกวดโครงงานด้านนวัตกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อม โดยได้เปิดให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ได้เข้าร่วม จำนวน ๕๐ คน เสนอแนวคิดในการผลิตนวัตกรรมด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกันยายน ๒๕๖๒ และเริ่มจัดทำชิ้นงานต้นแบบภายในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยนวัตกรรมที่ชนะเลิศ จะได้รับการพิจารณาให้ขยายผล และติดตั้งเพื่อใช้งานจริงภายในโรงเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริม และพัฒนานักเรียนให้สอดคล้องกับนโยบายด้านนวัตกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อมของกระทรวงพลังงาน



กิจกรรมสายตรวจพลังงาน

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี มีระบบตรวจสอบการปิดไฟตามห้องเรียน และห้องสำนักงานต่างๆ โดยนักเรียนที่เป็นคณะกรรมการการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ลงพื้นที่สำรวจพร้อมทั้งจดบันทึกการปิดไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าในสถานที่ต่างๆ รวมทั้งสำรวจชนิดอุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน แถบสวิตช์เกอร์แบ่งโซนการเปิดไฟ และสวิตช์กระตุกตามโคมไฟในห้องสำนักงาน



๒.๒ มีการบูรณาการเข้ากับรายวิชา โดยการจัดกิจกรรมประกวดโครงงานนวัตกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

๑. วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นวัตกรรมพลังงานทดแทน
๒. วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อุปกรณ์ไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้า
๓. วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิ่งแวดล้อมดีมีสุข

กิจกรรมสายตรวจพลังงาน บูรณาการเข้ากับรายวิชา ดังนี้

๑. วิชาหน้าที่พลเมือง ทุกระดับชั้น สิทธิ และหน้าที่ตามหลักพลเมืองดี
๒. วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อุปกรณ์ไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้า

กิจกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากโรงเรียนสู่ชุมชน บูรณาการเข้ากับรายวิชา ดังนี้

๑. วิชาหน้าที่พลเมือง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิทธิและหน้าที่ตามหลักพลเมืองดี
๒. วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อุปกรณ์ไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้า

๓. การดำเนินกิจกรรมด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

- ๓.๑ มีการดำเนินกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมสายสัมพันธ์ EM ball เพื่อบำบัดน้ำเสีย

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีโดยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ได้จัดกิจกรรมปั้น(EM BALL) จำนวน ๒,๐๒๐ ลูก เพื่อบำบัดน้ำเสียด้านหลังโรงเรียนให้มีคุณภาพน้ำที่ความเหมาะสมก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ และล้างพื้นถนน ภายในโรงเรียน โดยมีนักเรียนเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น ๓๖๙ คนและกิจกรรมสายสัมพันธ์ บ้าน โรงเรียน สู่ชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ปลุกจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชน ส่งเสริมพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รู้จักช่วยเหลือชุมชน และสังคมส่วนรวม จัดทำ EM BALL บริเวณใต้ตึกกราฟาแอล

กิจกรรมการเรียนรู้ การทำแปลงผักเกษตรอินทรีย์ ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง



ฝ่ายอาคารสถานที่ ร่วมกับกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในการบูรณาการหลักสูตร ภูมิปัญญาไทย ด้านภูมิปัญญาเกษตร จัดกิจกรรมการเรียนรู้การทำเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

กิจกรรมปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียว



เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีได้จัดกิจกรรมปลูกป่า เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และเพิ่มการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในโรงเรียน โดยทำการปลูกต้นมะขอกากาปี จำนวน ๕๐ ต้น บริเวณสวนพฤกษศาสตร์ด้านหลังโรงเรียน

กิจกรรมการแบ่งปันความรู้แนวทางการคัดแยกขยะ และการลดขยะพลาสติก



คณะกรรมการนักเรียนดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ได้จัดกิจกรรมการแบ่งปันความรู้แนวทางการคัดแยกขยะ และการลดขยะพลาสติก ให้กับนักเรียนรุ่นน้องในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่๑-๖

๓.๒ มีการบูรณาการเข้ากับรายวิชาเรียน



กิจกรรมสายสัมพันธ์ EM ball เพื่อนำбатน้ำเสียบูรณาการเข้ากับรายวิชา ดังนี้

๑. วิชาหน้าที่พลเมือง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิทธิและหน้าที่ ตามหลักพลเมืองดี
๒. วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิ่งแวดล้อมดีมีสุข
๓. วิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จุลชีวะ

กิจกรรมการเรียนรู้ การทำแปลงผักเกษตรอินทรีย์ ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง บูรณาการเข้ากับรายวิชา ดังนี้

๑. วิชาประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิปัญญาไทยกับเศรษฐกิจพอเพียง
๒. วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิ่งแวดล้อมดีมีสุข

กิจกรรมปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียวบูรณาการเข้ากับรายวิชา ดังนี้

๑. วิชาหน้าที่พลเมือง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิทธิและหน้าที่ตามหลักพลเมืองดี
๒. วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สิ่งแวดล้อมดีมีสุข

๔. การขยายผลเครือข่ายด้านการอนุรักษ์พลังงานกับหน่วยงาน ชุมชน และครอบครัวของนักเรียน

๔.๑ หน่วยงาน

เข้าร่วมโครงการนวัตกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม ENnovation School ของการไฟฟ้านครหลวง เข้าร่วมโครงการ Thailand Energy of innovation and technology ๒๐๑๙ จัดโดย กรมพัฒนาพลังงานทดแทน





และอนุรักษ์พลังงาน(พพ.) กระทรวงพลังงาน

๔.๒ ชุมชน (เผยแพร่ความรู้สู่ชุมชน)

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีได้ร่วมมือกับ สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักเรียนแกนนำ ด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างระบบเครือข่ายในระดับนักเรียนแกนนำของแต่ละโรงเรียน มีทั้งสิ้น ๗ โรงเรียน ดังนี้โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนโรงเรียนประภามนตรี โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย โรงเรียนฤทธิณรงค์รอนโรงเรียนปราโมชวิทยารามอินทราโรงเรียนจันทน์บ่าเพ็ญ รวมทั้งหมดจำนวน ๕๐ คนโดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอวิธีการ/โครงการด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนต่างๆ

๔.๓ ครอบครัว ฝ่ายอาคารสถานที่ได้จัดโครงการแข่งขันประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากโรงเรียนสู่ชุมชนระดับชั้น



มัธยมศึกษาปีที่ ๔-๕ จำนวน ๗๗๒ คน โดยให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานงานไฟฟ้ารวมถึงการให้ความรู้ด้านนวัตกรรมพลังงานที่มีส่วนช่วยในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของโรงเรียน ให้กับนักเรียนและผู้ปกครองจากนั้นจึงให้นักเรียนและผู้ปกครองนำหลักการดังกล่าวประยุกต์ลดค่าไฟฟ้าที่บ้าน โดยทำการแข่งขันเป็นเวลาทั้งสิ้น ๓ เดือน ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม โดยนักเรียนที่สามารถลดค่าไฟฟ้าที่บ้านได้ตั้งแต่ ๑๐ % ขึ้นไปจะได้รับเกียรติบัตรและของรางวัล

๕ (รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ) ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)



๕.๑โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้รับโล่รางวัลพิเศษ สาขานวัตกรรมการสร้างแรงบันดาลใจจากชิ้นงาน “ระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ควบคุมระบบการตรวจจับความชื้นในดิน” จาก นายโกมล บัวเกตุ รองอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน ณ โรงแรม มิราเคิล แกรนด์ วันที่ ๑๓กรกฎาคม ๒๕๖๓

๕.๒โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้เข้าร่วมการประกวดแข่งขันโครงการ นวัตกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อมในสถาน



ศึกษา ENnovation School จัดโดยการไฟฟ้านครหลวง เมื่อวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๓ ได้รับรางวัล ๕ รายการดังนี้รางวัลต้นแบบยอดเยี่ยมสาขาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมรางวัลที่ ๑ สาขาการมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องรางวัลที่ ๑ สาขาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมรางวัลที่ ๑ สาขานวัตกรรม และรางวัลที่ ๒ สาขานโยบายและแผนงาน



รายการข่าวเด่นเย็นนี้ ช่อง 3 วันที่ 29/11/2563
MEA ต่อยอดนวัตกรรมสร้างความเข้มแข็งชุมชน

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีจัดทำร่วมกับการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ และนวัตกรรมระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบตรวจจับความชื้นในดิน ที่ได้ติดตั้งให้กับ ศูนย์การเรียนรู้แห่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ณ ชุมชนบ่อนไก่พัฒนา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ



รายการข่าว ช่อง MCOT วันที่ 26/11/2563
MEA ต่อยอดนวัตกรรม พัฒนาชุมชนบ่อนไก่

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีจัดทำร่วมกับการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ และนวัตกรรมระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบตรวจจับความชื้นในดิน ที่ได้ติดตั้งให้กับ ศูนย์การเรียนรู้แห่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ณ ชุมชนบ่อนไก่พัฒนา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ



FM91 Trafficpro ทาง Facebook live วันที่ 26/11/2563
MEA ต่อยอดพัฒนานวัตกรรมชุมชนพัฒนาบ่อนไก่

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีจัดทำการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ และนวัตกรรมระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบตรวจจับความชื้นในดิน ที่ได้ติดตั้งให้กับ ศูนย์การเรียนรู้แห่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ณ ชุมชนบ่อนไก่พัฒนา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ



โพสต์ ทูเดย์ online วันที่ 1/12/2563

MEA ต่อยอดพัฒนานวัตกรรมในชุมชนพัฒนาบ่อนไก่ สนับสนุนระบบรดน้ำอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเซ็นเซอร์ตรวจจับความชื้นในดิน

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีจัดทำร่วมกับการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ และนวัตกรรมระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบตรวจจับความชื้นในดิน ที่ได้ติดตั้งให้กับ ศูนย์การเรียนรู้แห่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ณ ชุมชนบ่อนไก่พัฒนา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ



ข่าวกิจกรรมเพื่อสังคม การไฟฟ้านครหลวง online MEA ต่อยอดพัฒนานวัตกรรมในชุมชนพัฒนาบ่อนไก่

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีจัดทำการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ และนวัตกรรมระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบตรวจจับความชื้นในดิน ที่ได้ติดตั้งให้กับ ศูนย์การเรียนรู้แห่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ณ ชุมชนบ่อนไก่พัฒนา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ



