



แบบคุณลักษณะ "สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา"
การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่
ประจำปีการศึกษา 2563 ปีพุทธศักราช 2563 - 2564
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระดับ อศจ.



ประเภทที่ 1 สิ่งประดิษฐ์ด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : Power box camping

งบประมาณ : 2,000 บาท

ชื่อ-ที่อยู่ สถานศึกษา : วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย 240 หมู่ที่ 1 ซ.ประมง ถ.มิตรภาพ หนองคาย-อุดรธานี ต.หนองกอมเกาะ อ.เมือง จ.หนองคาย 43000



ชื่อผู้ประดิษฐ์

1. นาย เสกสรรค์ วงศา	2. นาย ภูริวัจน์ ศิริธรรมพัชร
3. นางสาว เฉลิมขวัญ คุณเทพ	4. นางสาว ออมสิน สัตบุตร์
5. นาย กิตติศักดิ์ ผิวเหลือง	6. นาย จักรินทร์ ไชยจันทร์พรหม
7. นาย คาวิน คงคล้าย	8. นางสาว สายชล สุนทรชัย
9. นาย นรากร สุวัตร	10. นางสาว ภัคจิรา งานพิศ

อาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อ-สกุล

ชื่อ - นามสกุล	E-mail	โทรศัพท์
1. นางสาว ลลิตา เตนากุล	lalida.piw2519@gmail.com	0648546491
2. นางสาว ทิวรัตน์ ศรีกุลวงศ์	Srikulwong.ts@gmail.com	0612416554
3. นางสาว ชนิสรา มั่นคง	Chanisa1978@gmail.com	0910658991
4. นาย แสงอรุณ สงฆ์มหาไชย	Sangaroon17@gmail.com	0836727857
5. นาย ดัสกร ฝาลือคำ	dassagorn@gmail.com	0615608367

บทคัดย่อ :	สิ่งประดิษฐ์และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์มีการพัฒนาและคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ตลอดตามยุคตามสมัยแต่ในสถานการณ์ปัจจุบันมีการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ วันโดยไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Power box camping เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีพลังงานไฟฟ้าสามารถใช้ต่อกับอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ชาร์จโทรศัพท์ โน้ตบุ๊ก หลอดไฟ พัดลม หรือยามฉุกเฉิน เช่น เวลาไฟดับ เวลาออกสำรวจป่า เดินป่า นักท่องเที่ยวพักแรมในป่า เป็นต้น
------------	---

คุณลักษณะและประโยชน์ :	1. ลักษณะเป็นตู้คอนโทรลควบคุมการทำงานระบบไฟฟ้าแบบเคลื่อนที่มีแบตเตอรี่ในตัวและสามารถชาร์จไฟฟ้าในบ้านได้มีโปรแกรม Arduino ในการควบคุมกระแสไฟฟ้าจากระบบมือถือ 2. การใช้งานคือสวิตช์ที่ด้านข้างขวาของตู้คอนโทรลหน้าจอแสดงผล LED จะติดแสดงผลของกระแสไฟฟ้า 3. ใช้โทรศัพท์มือถือในการเปิดบลูทูธ เพื่อเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าในการตรวจสอบและควบคุมการ ปิด/เปิด การใช้งาน 4. มีระบบสั่ง ปิด/เปิดกระแสไฟฟ้าผ่านเต้าเสียบปลั๊กไฟ 220 โวลต์ ด้วยแอปพลิเคชัน DIY-NKVC ที่หน้าจอแอปโดยการคลิกที่ปุ่ม NO/OFF 1 ครั้งจะเป็นการเปิด คลิกที่ปุ่ม NO/OFF ค้างไว้ 3 วินาที จะเป็นการปิด 5. มีการใช้งานโหมด ปิด/เปิดกระแสไฟฟ้าผ่านเต้าเสียบปลั๊กไฟ 220 โวลต์ ด้วยเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิโดยผ่านแอปพลิเคชัน DIY-NKVC ให้กดเลือกที่ปุ่มเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิที่หน้าจอแอปพลิเคชันจะอยู่ปุ่มถัดลงมาจากปุ่ม NO/OFF เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีพลังงานไฟฟ้าใช้ต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ได้ และใช้โปรแกรม Arduino ควบคุมกระแสไฟฟ้า
------------------------	---