

เอกสารคำอธิบายและข้อกำหนดการประกวด

โครงการประกวดนวัตกรรมพลังงานไฟฟ้าจากขยะ (Innovations in Waste to Energy) ระดับชาติ

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อส่งเสริมให้เยาวชน ที่มีความสามารถด้านนวัตกรรม ได้ใช้ศักยภาพในการสร้างสรรค์และพัฒนา นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ และได้นำเสนอผลงานให้เกิดการพัฒนาเกี่ยวกับนวัตกรรมพลังงานไฟฟ้าจากขยะ

1.2 เพื่อจัดประกวดนวัตกรรมพลังงานไฟฟ้าจากขยะระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ซึ่งนวัตกรรมเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับขยะตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางคือการผลิตไฟฟ้าจากขยะ

2. แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

ผลงานนวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์

- ชิ้นงานที่มีแนวคิด กระบวนการ กรรมวิธีการผลิตที่มีประโยชน์ต่อพลังงานไฟฟ้าจากขยะ ซึ่งเป็นการ ดำเนินการเกี่ยวกับขยะตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง คือการผลิตไฟฟ้าจากขยะ และการลดปัญหามลพิษ สิ่งแวดล้อม และสามารถต่อยอดผลงานเพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานจริงได้

- แนวความคิดในด้านการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าจากขยะ
- แนวความคิดในการลดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม
- คุณลักษณะเด่นของผลงานนวัตกรรม (เมื่อเปรียบเทียบกับผลงานที่มีอยู่แล้ว)

3. คุณสมบัติผู้สมัคร




3.1 ส่งผลงานได้เฉพาะประเภททีม ทีมละ 3 คน โดย 1 คน สังกัดได้เพียง 1 ทีมและสมาชิกในทีมต้องสังกัด สถาบันการศึกษาเดียวกันเท่านั้น

3.2 ผู้สมัครจะต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมปลาย หรืออาชีวศึกษา หรือนิสิต ปริญญาตรี/ปริญญาโท ที่กำลัง ศึกษา ในสถาบันการศึกษา 14 จังหวัดภาคใต้ (จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส) อย่างถูกต้อง

3.3 ทีมที่ส่งผลงานเข้าประกวดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา ต้องมีอาจารย์ที่ ปรึกษาหรือตัวแทนสถาบันการศึกษา ให้การรับรองว่าเป็นนักเรียน นิสิต หรือนักศึกษาในสถาบันนั้นจริง พร้อมส่งสำเนาบัตรประจำตัวบัตรประชาชน ในรูปแบบไฟล์ .PDF แนบมาพร้อมใบสมัคร

4. กติกาการส่งผลงานเข้าประกวด

4.1 ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการสามารถส่งใบสมัครและแบบนำเสนอแนวคิด (Concept Proposal) นวัตกรรมพลังงานไฟฟ้าจากขยะ อธิบายผลงานของตนเอง จัดพิมพ์ด้วยตัวอักษร TH sarabunPSK ขนาด 16 ความยาวไม่เกิน 3 หน้ากระดาษ A4 โดยแบบเสนอผลงานที่ส่งเข้าประกวดจะต้องระบุในประเด็นดังนี้

-  การนำเสนอที่มาและความสำคัญของปัญหา (Pain Point) ที่พบเจอในชีวิตประจำวัน และเล่าถึงสาเหตุหรือเหตุผลที่เลือกจะประดิษฐ์นวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา
-  วิธีการแก้ปัญหา (Solution) อธิบายถึงลักษณะของสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยส่งเสริมการใช้ชีวิตประจำวัน ให้มีความสะดวกและดี รวมถึงสร้างความยั่งยืนแก่สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร
-  ผังความคิด (Mind Map) เป็นแบบร่างโมเดลผลงานพร้อมลงสี โดยจะเป็นการวาดด้วยมือหรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็ได้ พร้อมทั้งการอธิบายการใช้งานผลิตภัณฑ์นั้น ๆ อย่างครบถ้วน

4.2 ผู้สมัครทุกทีม จัดทำคลิปวิดีโอ เพื่อนำเสนอผลงานของตนเอง ความยาวไม่เกิน 10 นาที ส่งผลงานวิดีโอรูปแบบไฟล์ MP4 มาที่ <http://iwe2021.tsu.ac.th>

4.3 คณะกรรมการจะพิจารณาคัดเลือกแบบนำเสนอผลงานในรอบคัดเลือก (*ประกาศผลวันที่ 30 เมษายน 2564*) เพื่อผ่านเข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ

4.4 ในกรณีที่ผลงานใดมีการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้ส่งผลงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวเท่านั้น ทางคณะกรรมการจัดงานฯ ไม่มีส่วนในการรับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น

4.5 คณะกรรมการ ขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสินผู้ที่เข้าร่วมประกวดได้ทันที โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ หากตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา หรือมีการลอกเลียนแบบละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

4.6 ทีมงานขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสินผู้ที่เข้าร่วมประกวดได้ทันที โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ หากตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา หรือมีการลอกเลียนแบบละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

5. รายละเอียดการเข้าร่วมกิจกรรม รอบชิงชนะเลิศ

5.1 ผู้ผ่านเข้ารอบทุกทีม จัดทำคลิปวิดีโอ เพื่อนำเสนอผลงานของตนเอง ความยาวไม่เกิน 10 นาที ส่งผลงานวิดีโอรูปแบบไฟล์ MP4 มาที่ <http://iwe2021.tsu.ac.th> (*ภายในวันที่ 30 มีนาคม 2564*)

5.2 ผู้ผ่านเข้ารอบทุกทีม จะต้องร่วมงานประกาศผลรางวัลการประกวด และนำเสนอชิ้นงาน และคลิปวิดีโอต่อหน้าคณะกรรมการในวันที่ 29 พฤษภาคม 2564 พร้อมเข้าร่วมการประกาศผลรางวัล ณ โรงแรมบุรีศรีภู อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หากผู้เข้าร่วมโครงการที่ผ่านการคัดเลือกไม่สามารถมาร่วมกิจกรรมข้างต้นได้ จะถือว่าสละสิทธิ์จากการประกวด ไม่สามารถรับรางวัลใด ๆ ได้ในทุกกรณี และให้สิทธิ์กับทีมที่มีคะแนนในลำดับถัดมา

5.3 นักเรียน หรือนิสิต นักศึกษาที่เข้าร่วมในแต่ละทีมจะต้องเป็นผู้ที่มีชื่อตรงกับรายชื่อที่ส่งเข้าร่วม (กรณีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือนักเรียน ปวช.3/ ปวส.2 หรือนิสิต นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่สำเร็จการศึกษาแล้วในช่วงเวลาที่ผ่านมา ให้ใช้รหัสประจำตัวนักเรียน หรือนิสิต นักศึกษาเดิมที่ส่งเข้าประกวด สามารถเข้าร่วมได้ตามเดิม มีสิทธิ์ในการรับรางวัลตามปกติ)

6. เกณฑ์การตัดสิน

■ เป็นชิ้นงาน ที่มีแนวคิด กระบวนการ กรรมวิธีการผลิตที่มีประโยชน์ต่อพลังงานไฟฟ้าจากขยะ ซึ่งนวัตกรรมเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับขยะตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางคือการผลิตไฟฟ้าจากขยะ

- ลดปัญหามลพิษ หรือส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในด้านปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม
- สามารถต่อยอดงานนวัตกรรมด้านพลังงานไฟฟ้าจากขยะเพื่อใช้ประโยชน์ได้จริง
- มีความคุ้มค่าเชิงธุรกิจ และหรือมีคุณค่าเชิงสังคม

6.1 เกณฑ์การตัดสินรอบคัดเลือก

100 คะแนน

- แนวคิดนวัตกรรมที่มีประโยชน์ต่อพลังงานไฟฟ้าจากขยะ 25 คะแนน
- ต่อยอดงานนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้งานจริง 25 คะแนน
- คุณภาพสื่อและเทคนิคการนำเสนอ 20 คะแนน
- ส่งเสริมให้ลดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม หรือเกิดความเข้าใจในด้านปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม 15 คะแนน
- สามารถสร้างมูลค่า/ มีความคุ้มค่าเชิงธุรกิจ หรือมีคุณค่าเชิงสังคม 15 คะแนน

6.2 เกณฑ์การตัดสินรอบชิงชนะเลิศ

100 คะแนน

- ความคิดสร้างสรรค์ 30 คะแนน
- เทคนิคการพัฒนานวัตกรรม 30 คะแนน
- ความเป็นไปได้และประโยชน์ของนวัตกรรม 30 คะแนน
- การตอบข้อซักถาม 10 คะแนน

7. รางวัลและทุนสนับสนุน

รางวัล	ระดับมัธยมปลาย	ระดับอาชีวศึกษา	ระดับอุดมศึกษา
รางวัลชนะเลิศ	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 30,000 บาท	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 30,000 บาท	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 40,000 บาท
รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 20,000 บาท	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 20,000 บาท	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 30,000 บาท
รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 10,000 บาท	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 10,000 บาท	โล่เชิดชูเกียรติ ใบประกาศเกียรติคุณ เงินรางวัล 20,000 บาท

*** สมาชิกทุกทีมที่ส่งเข้าประกวดได้รับประกาศเกียรติคุณจากทางโครงการ

8. หลักฐานการสมัคร

- 8.1 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาบัตรอื่น ๆ ที่ราชการออกให้ จำนวน 1 ชุดต่อคน (สมาชิกทุกคนในทีม)
- 8.2 ภาพถ่ายนักเรียน / นิสิต นักศึกษา
- 8.3 ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโท ต้องมีหนังสือรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือตัวแทนสถานการศึกษา และเอกสารนำเสนอผลงานที่จะส่งประกวดในรูปแบบไฟล์ .PDF

9. วิธีการสมัคร

- 1.1 สมัครผ่านช่องทางออนไลน์ <http://iwe2021.tsu.ac.th>
- 9.1 กรอกข้อมูลแบบฟอร์มออนไลน์ให้ครบถ้วน
- 9.2 อัปโหลดหลักฐานการสมัคร และเอกสารนำเสนอผลงานที่จะส่งประกวด

10. ติดต่อสอบถาม

ติดตามข่าวสารและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ :

ผศ.ดร.พีรนาฏ คิตติ (088-7525223), คุณกัญญณัชช์ เลียดรักษ์ (084-8484792 / 074-609600 #7242)

Facebook Fanpage : [IWE-TSU2021](#)

E-mail: iwe.tsu2021@gmail.com

11. กำหนดการ

เวลา	กิจกรรม
25 พฤศจิกายน 2563	ประชาสัมพันธ์โครงการ
25 พฤศจิกายน 2563 - 30 มีนาคม 2564	เปิดรับสมัคร แบบเสนอแนวคิด (Concept Proposal) และส่งคลิปวิดีโอ
30 เมษายน 2564	ประกาศรายชื่อผู้ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศ (Finalist)
29 พฤษภาคม 2564	นำเสนอผลงานรอบชิงชนะเลิศ และประกาศผลรางวัล ณ โรงแรมบุรีศรีภู อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (การนำเสนออาจมีการปรับรูปแบบเป็นออนไลน์ขึ้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด)