

ข้อกำหนดและแบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วม
โครงการ “ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับอุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี”
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙

จัดโดย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้จัดให้มีการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ ภายใต้โครงการ “ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับอุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี” ขึ้น เพื่อสนับสนุน กระตุ้นและสร้าง แรงจูงใจให้นักประดิษฐ์รุ่นใหม่ในระดับอุดมศึกษา ได้แสดงแนวคิดและแสดงความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลงานประดิษฐ์คิดค้น (ผลผลิต ผลิตภัณฑ์ กรรมวิธี กระบวนการ วิธีการ มาตรการหรือระบบ) ที่มีคุณภาพ โดย เน้นผลงานสร้างสรรค์ที่มีความแปลกใหม่ เป็นประโยชน์ต่อการใช้สอย สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงเศรษฐกิจ สอดคล้องกับความจำเป็นและปัญหาสำคัญเร่งด่วนของประเทศ โดยออกเป็นข้อกำหนดในการประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ โครงการ “ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับอุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี” ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ดังนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์ของการจัดประกวด

(๑) ให้ได้ผลงาน ผลผลิต ผลิตภัณฑ์ กรรมวิธี กระบวนการ วิธีการ มาตรการหรือระบบ ตลอดจน นวัตกรรม วิทยาการใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มมูลค่า ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน สอดคล้องกับความต้องการและปัญหาสำคัญเร่งด่วนของประเทศ สามารถเชื่อมโยงสู่การพัฒนาต่อยอดร่วมกับ อุตสาหกรรม หรือชุมชน

(๒) กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษา ได้แสดงแนวคิดและแสดงความรู้ความสามารถด้านการ ประดิษฐ์คิดค้น จนเกิดนักวิจัย หรือนักประดิษฐ์หน้าใหม่ที่มีคุณภาพ

(๓) สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัย ในสถาบันการศึกษาได้เข้ามามีส่วน ร่วมในการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์ โดยมีโอกาสนำเสนอผลงานประดิษฐ์คิดค้นต่อเวทีสาธารณะ และได้รับทราบ ข้อเสนอแนะและความคาดหวังของผู้ที่เกี่ยวข้อง จนเกิดการพัฒนาต่อยอด หรือเกิดการรังสรรค์นวัตกรรมที่เหมาะสม และมีศักยภาพต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เพื่อสร้างโอกาสในการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และการพัฒนา ประเทศในอนาคต

ข้อ ๒ ประเภทรางวัลและการให้รางวัล

“ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับอุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี” ประจำปี ๒๕๕๙ แบ่งประเภทรางวัล ตาม กลุ่มเรื่อง ๔ กลุ่มเรื่อง ดังนี้

๒.๑ กลุ่มผลงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ เป็นการออกแบบและสร้างสิ่งประดิษฐ์อุปกรณ์ที่นำมาใช้ ประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมเครื่องกล ยานยนต์ ไฟฟ้า ขนส่ง อุตสาหกรรม การปรับปรุงสภาวะแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ อุตสาหกรรมวิจัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ กลุ่มผลงานด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี/การแพทย์แผนไทย เป็นการออกแบบพัฒนา และสร้างสิ่งประดิษฐ์ เพื่อการใช้ประโยชน์ด้านวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ การแพทย์แผนไทยเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ กลุ่มผลงานด้านเกษตรศาสตร์/เทคโนโลยีการอาหาร เป็นการออกแบบและสร้างผลงาน สิ่งประดิษฐ์ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมเกษตร ทรัพยากรพืช การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร ทรัพยากรสัตว์ ทรัพยากรประมง ทรัพยากรป่าไม้ ระบบเกษตร ทรัพยากรดิน ธุรกิจ การเกษตร วิศวกรรมและเครื่องจักรกลการเกษตร สิ่งแวดล้อมทางการเกษตร วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เทคโนโลยี การอาหาร อุตสาหกรรมอาหาร และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ กลุ่มผลงานด้านศิลปะและการออกแบบ เป็นผลงานสร้างสรรค์ เป็นผลงานทัศนศิลป์ นาฏยศิลป์ ศิลปะการแสดง ดนตรี การออกแบบสถาปัตยกรรม และออกแบบภายใน การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบเครื่องแต่งกาย การออกแบบเครื่องประดับ การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย การออกแบบทัศนศิลป์ งาน ประยุกต์ศิลป์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การให้รางวัล : แบ่งการให้รางวัลเป็นรายกลุ่มเรื่อง โดยในแต่ละกลุ่มเรื่องแบ่งการให้รางวัล ดังนี้

รางวัลระดับดีเด่น กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัล ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท พร้อมโล่รางวัล

รางวัลระดับดี กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัล ๆ ละ ๓,๐๐๐ บาท

รางวัลระดับเกียรติคุณ กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัล ๆ ละ ๒,๐๐๐ บาท

อนึ่ง หากไม่มีผลงานสมควรได้รางวัลชนะเลิศ รางวัลระดับดีเด่น ระดับดี และมีเงินรางวัลที่ยังไม่ได้จ่าย แต่มีผลงานในลำดับรองลงมาที่สมควรได้รับรางวัลให้นำเงินรางวัลไปเพิ่มจำนวนรางวัลในระดับรองลงมาในกลุ่ม เรื่องนั้นๆ ได้

ข้อ ๓ คุณสมบัติของผลงานที่ประกวด

(๑) สิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวด ต้องเป็นผลงานของนักศึกษาคณะ และวิทยาลัยในสังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจะต้องสอดคล้องกับกลุ่มเรื่องใดกลุ่มเรื่องหนึ่งตามที่กำหนด

(๒) สิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวด จะต้องเป็นผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ พร้อมจะนำไปใช้ประโยชน์ โดยมีเป้าหมายในการนำไปใช้จริง หรือมีผู้ส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ใช้ประโยชน์ หรือผู้ใช้บริการที่ชัดเจน ทั้งนี้ หากเป็น ผลงานที่ได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใดด้านหนึ่งแล้ว เช่น นำไปใช้ในการเรียนการสอน การผลิตในเชิงพาณิชย์ หรือมีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ให้แนบหลักฐานเพื่อประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะกรรมการ

(๓) สิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวด ต้องแสดงออกถึงการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือมีความชาญฉลาดในการประดิษฐ์คิดค้นหรือการดัดแปลง มีความปลอดภัย ความสะดวกในการใช้งาน คุ้มค่าในการประดิษฐ์ที่เหมาะสมกับผลงาน หาได้ง่าย มีต้นทุนต่ำ โดยต้องมีการนำองค์ความรู้จากการวิจัยหรือหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องมา ประยุกต์ใช้ หรือสนับสนุนการประดิษฐ์ค้นคว้า

(๔) สิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวด หากเคยได้รับรางวัลจากการประกวดจากหน่วยงานใดหน่วยงาน หนึ่งมาก่อนแล้ว จะต้องได้รับการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยระบุให้เห็นข้อแตกต่างที่ชัดเจน โดยการได้รับรางวัลหนึ่งรางวัลใดมาก่อน จะไม่มีผลต่อการพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการ ทั้งนี้ คณะกรรมการ จะพิจารณาจากการพัฒนา ต่อยอดผลงานให้ดีขึ้นเป็นสำคัญ

(๕) กรรมการจะไม่พิจารณาสิ่งประดิษฐ์ที่ลอกเลียนแบบผลงานฯ ของผู้อื่น

(๖) ผู้สนใจส่งสิ่งประดิษฐ์เข้าประกวดต้องกรอกรายละเอียดผลงานตามแบบฟอร์มการเสนอผลงาน ให้ สถาบันวิจัยและพัฒนา พิจารณาภายในเวลาที่กำหนด

ข้อ ๔ คุณสมบัติของผู้ที่ส่งผลงานเข้าประกวด

เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ทุกระดับชั้น นับถึงวันที่ปิดรับสมัครของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และต้องมีที่ปรึกษาโครงการอย่างน้อย ๑ ท่าน ที่เป็นอาจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ข้อ ๕ สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นผู้คัดเลือกตัดสินผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สมควรได้รับรางวัล ซึ่งดำเนินงานโดยคณะกรรมการประเมินผลงานประดิษฐ์คิดค้นในโครงการ “ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับ อุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี” ประจำปี ๒๕๕๙ ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

ทั้งนี้ ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด จะอุทธรณ์มิได้ และหากพบหลักฐานในภายหลังว่า ผลงานที่ได้รับรางวัลขาดคุณสมบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะพิจารณาเพิกถอนผลการตัดสินและเรียกคืนรางวัลที่รับไปแล้วทั้งหมด

ข้อ ๖ หลักเกณฑ์การพิจารณารางวัล

“ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับอุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี” ประจำปี ๒๕๕๙ มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาให้รางวัล ดังนี้

(๑) ความแปลกใหม่ เป็นผลงานที่เกิดจากการประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือพัฒนารูปแบบวิธีการทำงานใหม่ให้ดีกว่าเดิมอย่างชัดเจน ผลงานมีความโดดเด่นน่าสนใจ และแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างจากสิ่งประดิษฐ์ชิ้นอื่นในประเภทเดียวกัน

(๒) ความเป็นที่ต้องการ เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยแก้ไขปัญหาสำคัญที่มีอยู่ยาวนานแล้ว และมีคนพยายามแก้ด้วยวิธีต่าง ๆ มากมายแต่ไม่สำเร็จ หรือเป็นผลงานที่สอดคล้องกับความจำเป็น หรือความต้องการของชุมชน สังคม ท้องถิ่น หรือสาธารณะ

(๓) คุณค่าทางเศรษฐกิจและการใช้สอย เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าได้มาก หรือสามารถลดค่าใช้จ่ายในการผลิตลงได้มาก เมื่อเทียบกับผลงานสิ่งประดิษฐ์อย่างเดียวกัน หรือเป็นผลงานที่ใช้ง่าย ผลิตได้ง่าย ค่าใช้จ่ายต่ำ

(๔) ความยากง่าย โดยวัดจากระดับของการพัฒนา เมื่อเปรียบเทียบกับผลงานสิ่งประดิษฐ์อย่างเดียวกัน หรือในวิทยาการเดียวกัน และพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้ประดิษฐ์ในระดับเดียวกัน

(๕) ความชาญฉลาดในการประดิษฐ์ ในด้านเทคนิคการประดิษฐ์ การใช้วัสดุที่เหมาะสม ประหยัด มีความคงทนแข็งแรง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(๖) การใช้ประโยชน์ เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ในเชิงชุมชน/สังคม ภาคบริการ การผลิต อุตสาหกรรม หรือพาณิชย์ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์นั้น มีระบบการทำงาน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และ/หรือเป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง หรือสามารถนำไปพัฒนาต่อเป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ใหม่ได้ด้วย และ/หรือเป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่จะมีประโยชน์มากในอนาคต

ข้อ ๗ ผลงานประดิษฐ์คิดค้นที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการฯ จะต้องร่วมจัดนิทรรศการนำเสนอผลงานเพื่อให้คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตัดสินรางวัลฯ ตามกำหนดการที่สถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นผู้กำหนด โดยจะมีหนังสือแจ้งให้ทราบต่อไป

ข้อ ๘ ผู้สนใจและประสงค์จะเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เพื่อเข้าร่วมประกวด ต้องจัดทำเอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานฯ สรุปข้อมูลโดยย่อของผลงานฯ และหนังสือยืนยันความเป็นเจ้าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ โดยคุณสมบัติของเจ้าของผลงาน ต้องเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ทุกระดับชั้น นับถึงวันที่เปิดรับสมัครของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการอย่างน้อย ๑ ท่าน ที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ส่งมายังสถาบันวิจัยและพัฒนา จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ข้อมูล (บันทึกในรูปแบบ MS Word และ PDF โดยใช้ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษร ๑๖) ดังนี้

ปฏิทินการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์
โครงการ “ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับอุดมศึกษา มทร.ธัญบุรี”
ประจำปี พ.ศ. 2559

วันที่	รายละเอียด
15 มีนาคม 2559	แต่งตั้งคณะกรรมการ
15 มีนาคม 2559	ขออนุมัติโครงการ
17 มีนาคม 2559	ประชุมคณะกรรมการวางแผนการดำเนินงาน
21 มีนาคม 2559	ประชาสัมพันธ์ ประกาศรับสมัคร
29 เมษายน 2559	ปิดรับสมัคร
3 พฤษภาคม 2559	สรุปและจัดทำรูปเล่มรวมผลงานที่ประกวด
10 พฤษภาคม 2559	ติดต่อประสานงานคณะกรรมการผู้ตัดสิน
13 พฤษภาคม 2559	ขออนุมัติจัดซื้อ-จัดจ้าง
23-24 พฤษภาคม 2559	ประสานงานเรื่องจัดเตรียมสถานที่จัดการประกวด
25 พฤษภาคม 2559	ดำเนินการจัดประกวด
27 พฤษภาคม 2559	ประกาศผล
31 พฤษภาคม 2559	สรุปผลกาดำเนินโครงการ
3 มิถุนายน 2559	มอบรางวัล