

รายการแข่งขันราชมณฑลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 16

หัวข้อกิจกรรม

18. การประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม (การนำเสนอภาคโปสเตอร์)

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ไม่เกิน 2 คน ต่อ 1 ทีม

1 ทีมต่อคณะหรือวิทยาเขต

จำนวนผู้ควบคุมทีม

จำนวน 1 คน ต่อ 1 ทีม

คุณสมบัติผู้เข้าร่วมกิจกรรม

นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ศึกษาอยู่ในภาคการเรียนปัจจุบัน โดยผลงานนำเสนอเป็นผลงานภายใต้มหาวิทยาลัยราชมณฑลที่กำลังศึกษาอยู่

กำหนดการการจัดกิจกรรม จำนวน 2 วัน

วันที่ 7 สิงหาคม 2568	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 09.30 น.	ลงทะเบียน ผู้บริหาร / กรรมการ / ผู้ควบคุมทีม / ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
09.30 – 12.00 น.	ประชุมคณะกรรมการตัดสินและอาจารย์ผู้ควบคุมทีม / ผู้เข้าแข่งขัน ร่วมประชุมรับทราบกติกาการแข่งขันและกำหนดการแข่งขัน / จับฉลาก ทดสอบระบบสื่อสำหรับการนำเสนอ และรายงานตัวพร้อมดำเนินการแข่งขัน
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 16.00 น.	ดำเนินการแข่งขัน / การประกวด
วันที่ 8 สิงหาคม 2568	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน กรรมการ / ผู้ควบคุมทีม / ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
09.00 – 12.00 น.	ดำเนินการแข่งขัน / การประกวด (ต่อ)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 15.00 น.	คณะกรรมการพิจารณาผลและตัดสิน / เดินทางไปยังรัฐสภา
15.00 – 15.30 น.	พิธีเชิญถ้วยพระราชทานฯ
15.30 – 16.00 น.	พิธีเปิด โดยประธานรัฐสภา ณ ห้องประชุม รัฐสภา
16.00 – 17.00 น.	บรรยายพิเศษ หัวข้อ “กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกร” วิทยากรจากสภาวิศวกร
17.00 – 18.00 น.	รับประทานอาหารเย็น
18.00 – 19.00 น.	พิธีมอบถ้วยพระราชทานฯ

***หมายเหตุ :** กำหนดการอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของการดำเนินการจัดงาน

สถานที่การจัดกิจกรรม

ห้องประชุมเฟื่องเหนือ ชั้น 7 อาคารกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร หรือ
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า พื้นที่สามารถรองรับจำนวนคนได้ไม่น้อยกว่า 60 คน

อุปกรณ์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องจัดเตรียม

1. จัดเตรียมโปสเตอร์พิมพ์สี่ด้วยกระดาษ PVC หรือ กระดาษ Photo PP พร้อม X-Stand เพื่อนำเสนอผลงาน
ขนาด 80 ซม. x 180 ซม.
2. ใช้ขนาดและรูปแบบโปสเตอร์ที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนดให้
3. ตัวอย่างชิ้นงานสามารถนำมาแสดงประกอบการนำเสนอได้ (ไม่นับเป็นเกณฑ์การให้คะแนน)



รูปภาพประกอบลักษณะของ X-Stand เพื่อนำเสนอผลงาน ขนาด 80 ซม. x 180 ซม.

อุปกรณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมที่เจ้าภาพจัดเตรียม

1. อุปกรณ์สำหรับติดตั้ง X-Stand

2. Laser Pointer แบบนำเสนอพร้อมฟังก์ชัน การเชื่อมต่อไร้สายแบบ 2.4GHz ใช้งานได้ไกลถึง 20 ม. เหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่ขนาดใหญ่ หัวปากการองรับหน้าจอบแบบ capacitive สามารถโต้ตอบกับ อุปกรณ์ หน้าจอสัมผัสทั่วไปได้ เลเซอร์สีเขียวระดับ 3R ปลดล็อกและมองเห็นชัดเจน แบตเตอรี่ชาร์จได้ ช่วยให้ใช้งานได้ ต่อเนื่องและไม่ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่บ่อย จำนวน 1 ชิ้น
3. รางปลั๊กไฟ (มอก.) 4 ช่อง 5 ม. รองรับกระแสไฟได้ถึง 2300 วัตต์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการนำเสนอ
4. กล่องแฟ้มคลิปบอร์ด สามารถใส่เอกสารและเป็นกระดานรองหนังสือสำหรับรองรับเอกสารการแข่งขันพร้อมใบ กรอกคะแนนสำหรับกรรมการ จำนวน 24 ชุด
5. ปากกาลูกลื่น แบบกด ขนาด 0.5 มม. สำหรับการแข่งขัน จำนวน 24 ชุด
6. โต๊ะแสดงผลงานขนาดประมาณ 60 ซม. (ก) x 120 ซม. (ย) x 70 ซม. (ส) พร้อมเก้าอี้

ตารางรายละเอียดเกณฑ์กติกาการแข่งขัน

การประกวดโครงงานวิศวกรรม (การจัดเตรียมโปสเตอร์และการนำเสนอภาคโปสเตอร์) แบ่งคะแนนเป็น 2 ส่วน ดังนี้	
ส่วนที่ 1: การจัดเตรียมโปสเตอร์ (40%)	ส่วนที่ 2: การนำเสนอภาคโปสเตอร์ (60%)
รูปแบบการจัดเตรียมโปสเตอร์: - นำเสนอรายงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมทั้งหมดให้ครอบคลุมเนื้อหา ลงบนโปสเตอร์พิมพ์สีด้วยกระดาษ PVC หรือ กระดาษ Photo PP จำนวน 1 แผ่น / เรื่อง มีขนาด 80 ซม. x 180 ซม. พร้อม X-Stand เพื่อนำเสนอผลงาน ทั้งนี้ผู้ส่งผลงานเป็นผู้ดำเนินการจัดเตรียมโปสเตอร์พิมพ์สีด้วยกระดาษ PVC หรือ กระดาษ Photo PP พร้อม X-Stand มาเองและนำมาติดตั้งในวัน เวลา ที่กำหนด โดยคณะฯ ผู้จัดงานจะเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ ติดตั้งไว้ให้ (โปสเตอร์ใช้ขนาดและรูปแบบที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนดให้) หมายเหตุ 1. มหาวิทยาลัยฯ 1 แห่งที่ส่งผลงาน จะต้องส่งรายชื่อผู้แทน 1 ท่าน (หรือ อาจารย์ผู้ควบคุมทีม) เพื่อเป็นคณะกรรมการตัดสิน การแข่งขัน 2. กรรมการตัดสินไม่สามารถให้คะแนนผลงานในสังกัดของมหาวิทยาลัยตนเองได้ 3. ผลงานที่ส่งต้องเป็นผลงานของนักศึกษา 4. รวมการให้คะแนนของคณะกรรมการแต่ละท่าน และหาค่าเฉลี่ย โดยคะแนนเฉลี่ยคิดทศนิยม 2 ตำแหน่ง และปัดเศษขึ้นจากทศนิยมตำแหน่งที่ 3	รูปแบบการนำเสนอภาคโปสเตอร์: - นำเสนอรายงานบริเวณสถานที่จัดกิจกรรม โดยผู้นำเสนอเป็นนักศึกษาจำนวนไม่เกิน 2 คน แต่งกายด้วยชุดนักศึกษา หรือ ชุดเสื้อชื่อประจำสาขา - เวลาในการนำเสนอผลงานโปสเตอร์ 10 นาที และสำหรับถาม – ตอบ 10 นาที - ห้าม อ. ที่ปรึกษา มีส่วนร่วมในการนำเสนอ แสดงความคิดเห็น ตลอดจนการถาม – ตอบระหว่างการนำเสนอผลงานของนักศึกษา - สามารถเตรียมตัวอย่างชิ้นงานมาแสดงประกอบการนำเสนอได้ โดยไม่นับเป็นเกณฑ์การให้คะแนน - ผลงานที่ผ่านการรับทุน หรือ อยู่ระหว่างรับทุน ไม่นับเป็นเกณฑ์การให้คะแนน - ผลงานที่อยู่ระหว่างการขอสิทธิบัตร หรือ ลิขสิทธิ์ หรือได้รับเลขสิทธิบัตร หรือ ลิขสิทธิ์แล้วนั้น ไม่นับเป็นเกณฑ์การให้คะแนน หมายเหตุ 1. มหาวิทยาลัยฯ 1 แห่งที่ส่งผลงาน จะต้องส่งรายชื่อผู้แทน 1 ท่าน (หรือ อาจารย์ผู้ควบคุมทีม) เพื่อเป็นคณะกรรมการตัดสิน การแข่งขัน

	2. กรรมการตัดสินไม่สามารถให้คะแนนผลงานในสังกัดของมหาวิทยาลัยตนเองได้
เกณฑ์การให้คะแนน ส่วนที่ 1: การจัดเตรียมโปสเตอร์ 40 % (ประเมินโดยคณะกรรมการในกลุ่มราชวมงคลที่เข้าร่วมการแข่งขัน จากโปสเตอร์ความของแต่ละ มทร. ที่ได้จัดส่งให้ก่อนการแข่งขัน) หัวข้อที่ประเมิน: 1. เทคนิคการออกแบบโปสเตอร์ ให้เข้าใจง่าย โดยเนื้อหาครอบคลุมกับหัวข้อ 1.1 วัตถุประสงค์ (Aims) 1.2 ขอบเขต (Objectives) 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับ (Contribution to knowledge) 1.4 วิธีการดำเนินงาน (Methodologies) 1.5 การค้นคว้าข้อมูลด้าน นวัตกรรม 1.6 ผลการดำเนินงาน (Results) 1.7 สรุปผล อภิปราย และประเมินผล (Conclusions and discussions) 2. ขนาดความเหมาะสมของการจัดวางตัวหนังสือ 3. ความสวยงาม สีสัน	เกณฑ์การให้คะแนน ส่วนที่ 2: ส่วนของนำเสนอภาคโปสเตอร์ด้วยวาจา 60 % ประเมินโดยตัวแทนคณะกรรมการในกลุ่มราชวมงคลที่เข้าร่วมการแข่งขัน (หรือ หรือ อาจารย์ผู้ควบคุมทีม) และ/หรือ คณะกรรมการตัดสินผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอก หัวข้อที่ประเมิน: 1. ความคิดสร้างสรรค์ จากความแปลกใหม่ของปัญหา ที่มาของปัญหาและแนวคิด 2. ความน่าสนใจของงาน คุณค่าของงานระเบียบวิธีการสร้าง และการใช้วิธีการหรือทักษะทางวิศวกรรมในการออกแบบหรือดำเนินการได้เหมาะสม 3. การนำไปใช้ประโยชน์ และการประยุกต์ใช้งานได้จริง 3.1 ประโยชน์/คุณค่าของงานด้านเศรษฐกิจ องค์กร ความรู้ 3.2 การต่อยอด/ขยายผล สู่อุตสาหกรรมของสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม 4. การใช้สื่อ/เทคนิคการนำเสนอ 5. ความต่อเนื่องในการนำเสนอ และนำเสนอได้ครอบคลุมเนื้อหา 6. ตอบคำถามตรงประเด็น และเป็นเหตุเป็นผล 7. บุคลิกภาพในการนำเสนอ 8. เวลาที่ใช้ในการนำเสนอ

รางวัลการแข่งขันสำหรับการประกวด

1. รางวัลมีทั้งหมด 3 รางวัล
2. รางวัลชนะเลิศ จำนวน 1 รางวัล พร้อมโล่รางวัล
3. รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 จำนวน 1 รางวัล พร้อมเกียรติบัตร
4. รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 จำนวน 1 รางวัล พร้อมเกียรติบัตร
5. สำหรับทีมที่ไม่ได้รับรางวัล จะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการแข่งขัน ซึ่งสามารถ download ภายหลังการแข่งขัน

หมายเหตุ

1. คณะกรรมการที่เป็นผู้แทนจากมหาวิทยาลัยฯ ไม่สามารถลงคะแนนผลงานในสังกัดของมหาวิทยาลัยตนเองได้
2. กรณีที่เจ้าภาพได้รางวัลชนะเลิศ ให้เลื่อนอันดับรองลงมาขึ้นเป็นรางวัล และชนะเลิศร่วมกับเจ้าภาพ
3. กรณีการแข่งขันมีผลคะแนนรวม 2 ส่วน จากการจัดเตรียมโปสเตอร์และการนำเสนอภาคโปสเตอร์เท่ากันนั้นให้นำคะแนนจากคณะกรรมการตัดสินภายนอกรวมกับคะแนนจากคณะกรรมการที่เป็นผู้แทนจากมหาวิทยาลัยฯ ในหมวดภาคนำเสนอภาคโปสเตอร์ (จากส่วนที่ 2) เป็นเกณฑ์หลักสำหรับการพิจารณา ถึงแม้ว่าจะมีผู้ที่ได้คะแนนจากการจัดเตรียมโปสเตอร์ (จากส่วนที่ 1) มากกว่า โดยผู้ที่ได้รับคะแนนจากภาคนำเสนอภาคโปสเตอร์ (จากส่วนที่ 2) มากที่สุดจะเป็นผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ เช่น มีผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจำนวน 2 ผลงานเท่ากัน ต้องพิจารณาคะแนนจากภาคนำเสนอภาคโปสเตอร์ของทั้ง 2 ผลงาน ผลงานที่ได้คะแนนในส่วนของภาคนำเสนอภาคโปสเตอร์มากกว่าจะได้รับ รางวัลชนะเลิศ และ ผลงานที่ได้ คะแนนระดับรองลงมาจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ตามลำดับ
4. กรณีที่มีการพิจารณาคะแนนใหม่แล้วจาก เหตุการณ์ในกรณีที่ 3 นั้น แล้วผลปรากฏว่ามีผลคะแนนเท่ากันอีกครั้ง ให้พิจารณาว่าทั้ง 2 ทีมได้รับรางวัลร่วมกัน
5. กรณีได้ผลงานได้รับรางวัล อ.ที่ปรึกษาหรือผู้ควบคุมทีมเป็นผู้ตัวแทนในการจัดสรรรางวัลภายในทีม

คณะกรรมการตัดสินภายนอก

1. ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐ และ/หรือ ภาคเอกชน (ถ้ามี)
2. ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐ และ/หรือ ภาคเอกชน (ถ้ามี)
3. ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐ และ/หรือ ภาคเอกชน (ถ้ามี)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหัวข้อการแข่งขัน

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. อ.ดร.พิสิษฐ์ สุวรรณภิงคาร
เบอร์ติดต่อ: 080-044-1915 (ระหว่างวันจันทร์ – เสาร์ เวลา 8.00 - 18.00 น.)
e-mail: pasist.s@rmutp.ac.th
2. ผศ.ดร.สุรเชษฐ์ เดชพึ่ง
เบอร์ติดต่อ: 097-926-9782 (ระหว่างวันจันทร์ – เสาร์ เวลา 8.00 - 18.00 น.)
e-mail: surachet.d@rmutp.ac.th
3. ผศ.ว่าที่ ร.ต.สุรสิทธิ์ ประกอบกิจ
เบอร์ติดต่อ: 086-812-1146 (ระหว่างวันจันทร์ – เสาร์ เวลา 8.00 - 18.00 น.)
e-mail: surasit.pr@rmutp.ac.th