

รายการที่ 15 โครงการ Arduino Engineer Project (ม.1-3)

กำหนดการ แข่งขันวันที่ 26 พฤศจิกายน 2567 (เวลา 09.00 – 12.00 น.)

สถานที่ ห้อง ม.5/1-ม.5/2 ชั้น 3 อาคารอัสสัมชัญ

ลงทะเบียนรับรายงานตัว หน้าห้อง ม.5/1 (เวลา 08.00 – 08.45 น.)

คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1. ผู้สมัครต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ม.1 – ม.3

ประเภทการแข่งขัน

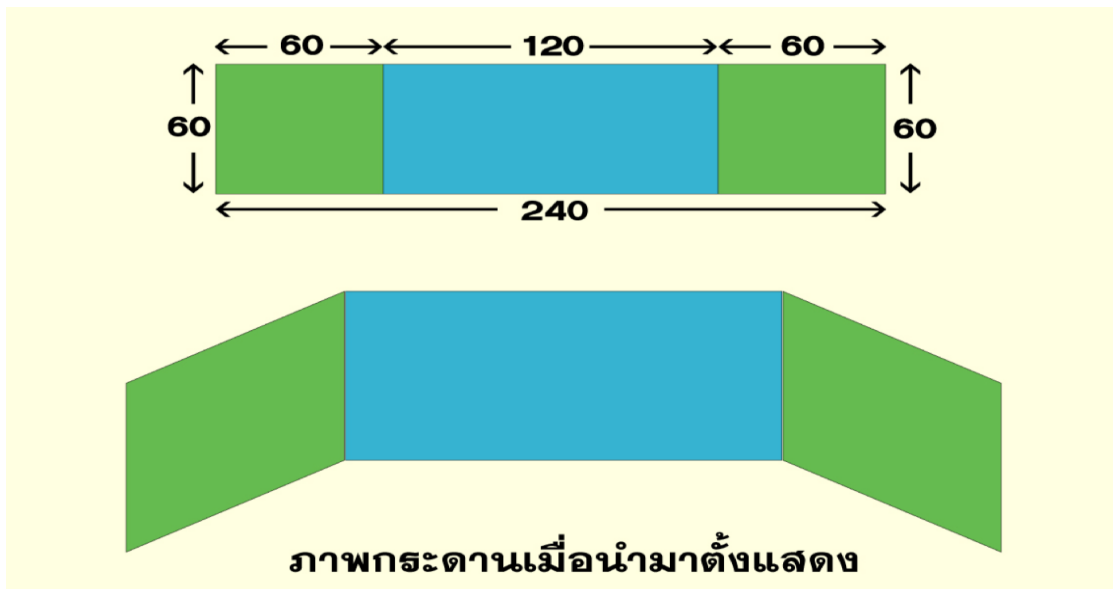
1. แข่งเป็นประเภททีม ทีมละ 3 คน ส่งได้โรงเรียนละ 1 ทีม

วันและเวลาที่รับสมัคร

1. เปิดรับสมัครการแข่งขันถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

กติกาการแข่งขัน / เกณฑ์การตัดสิน

รูปแบบการแข่งขันจะเป็นการนำเสนอโครงการที่สร้างสำเร็จและใช้งานได้จริง ผู้แข่งขันจะต้องเตรียมฟิวเจอร์บอร์ดสำหรับการนำเสนอโครงการ โครงการต่างๆ ป้ายฟิว 3 พับ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดเรียงข้อมูล ให้เกิดความสวยงาม



โดย ระยะเวลาในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง



1. เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1.1 ความถูกต้องรวม 100 คะแนน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 -การนำเสนอข้อมูลโครงงานกระชับและ ครบคลุม 10 คะแนน

ภายในเวลาที่กำหนด (5-10 นาที)

-อธิบายแนวความคิดที่มาของโครงงานได้ อย่างชัดเจนและเป็นเหตุเป็นผล 10 คะแนน

-ออกแบบและนำเสนอกระบวนการ การทำงานอย่างถูกต้อง ตามขั้นตอน 5 คะแนน

ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์

-นำเสนอคำถามต่อยอดที่ได้จากโครงงานหรือแนวทางการนำ 5 คะแนน

โครงงานไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

ตอนที่ 2 สิ่งประดิษฐ์ 70 คะแนน

- สามารถแสดงผลการทำงานได้จริง 30 คะแนน

- ความสมบูรณ์ของโครงสร้าง และ ระบบวงจร 10 คะแนน

- การจัดวางรูปแบบและความคิดสร้างสรรค์ 10 คะแนน

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำโครงงาน ที่มีความปลอดภัย 10 คะแนน

และมีความเหมาะสมกับแนวคิดและวิธีการทดลอง

- การใช้บอร์ดและอุปกรณ์ Arduino และ/หรือ Sensor รวมมากกว่า 5 ชิ้น 10 คะแนน

1.2 ลำดับการตัดสินเรียงจากลำดับคะแนนสูงสุดจำนวน 5 รางวัล

1.3 กรณีมีนักเรียนที่เข้าแข่งขันคะแนนเท่ากันจะตรวจสอบจากจำนวนการใช้อุปกรณ์ของโครงงานเป็นลำดับต่อไป

ทั้งนี้ เกณฑ์การให้คะแนนอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการจะกำหนด แต่คะแนนรวมให้เป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนตามรายการข้างต้น

2. เนื้อหาโครงงาน

2.1 ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม Arduino C++ code and circuit board

2.2 ตอนที่ 2 การสร้างโครงงานที่มีประโยชน์และพัฒนาให้มีความสะดวกสบายมากขึ้น

3. ในการแข่งขันนั้นจะต้องนำคอมพิวเตอร์โน้ตบุคสายปลั๊กพ่วงของนักเรียนที่เข้าแข่งขันมาเอง สำหรับในการแข่งขัน

4. ไม่อนุญาตให้คุณครูหรือผู้ติดตามมาช่วยเหลือและแนะนำในระหว่างการแข่งขัน

5. อนุญาตให้ผู้แข่งขันนำปืนกาวร้อน สว่านมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ หรืออุปกรณ์สื่อสาร เข้ามาใช้ได้

6. หากพบความพยายามในการที่จะทุจริตการแข่งขันไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะถูกตัดสิทธิ์จากการแข่งขันทันที

7. ผลการตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด



สิ่งที่จัดเตรียมให้

- ☐ โต๊ะวางอุปกรณ์ และป้ายนำเสนอ 1 จุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้า 1

รางวัล

ชนะเลิศ	เกียรติบัตร + ทุนการศึกษา
รองชนะเลิศอันดับ 1	เกียรติบัตร + ทุนการศึกษา
รองชนะเลิศอันดับ 2	เกียรติบัตร + ทุนการศึกษา

ผู้ประสานงาน มาสเตอร์กมล ประทุมรุ่ง โทร. 095-964-6773