

หลักเกณฑ์และรายละเอียดการแข่งขันเครื่องบินพลังยางประเภทร่อนนาน  
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2561

-----๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑-----

1. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขันและเกณฑ์การเข้าร่วมแข่งขัน

1.1 ประเภททีมๆละ 2 คน โรงเรียนแต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันจำกัดจำนวนไม่เกิน 2 ทีม โดยนักเรียนแต่ละคนต้องมีชื่ออยู่ในทีมเพียงทีมเดียวเท่านั้น และครู/อาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน (สามารถเป็นที่ปรึกษาได้มากกว่า 1 ทีม)

2. ประเภทการแข่งขันและกติกาการแข่งขัน

ประเภทร่อนนาน

3. กำหนดการแข่งขัน

วันที่ 17 สิงหาคม 2561

12.00 – 12.45 น.	ลงทะเบียน ณ บริเวณลานกิจกรรมหน้าอาคารเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
13.00 – 13.45 น.	ตรวจสอบเครื่องบินและเริ่มทำการแข่งขันเครื่องบินพลังงานยาง
14.00 น.	พิธีมอบรางวัลการแข่งขัน ณ อาคารฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

4. รางวัล

ชนะเลิศ	ได้รับ ถ้วยรางวัลชนะเลิศ
รองชนะเลิศอันดับที่ 1	ได้รับ ถ้วยรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1
รองชนะเลิศอันดับที่ 2	ได้รับ ถ้วยรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2

5. ระยะเวลาในการส่งรายชื่อผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- 5.1. ส่งใบสมัครเป็นตัวแทนโรงเรียนตามแบบที่กำหนด
- 5.2. กำหนดส่งใบสมัครเข้าแข่งขันเป็นตัวแทนโรงเรียน ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2561

6. สถานที่จัดการแข่งขัน

บริเวณลานกิจกรรมหน้าอาคารเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

## 1. ข้อกำหนดของอุปกรณ์สำหรับทำเครื่องบินพลังยาง (ให้นำมาเอง)

1.1. สร้างเครื่องพลังยางมาจากโรงเรียน

## 2. ข้อกำหนดการลงทะเบียน

2.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องลงทะเบียนเพื่อรับทราบลำดับการแข่งขัน

## 3. ข้อกำหนดการตรวจสอบเครื่องบินพลังยาง

3.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องนำเครื่องบินพลังยางที่จะใช้ในการปล่อยแต่ละรอบให้คณะกรรมการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการแข่งขันทุกรอบ

## 4. ข้อกำหนดการสร้างเครื่องบินพลังยาง

4.1 ให้ผู้เข้าแข่งขันสร้างเครื่องบินพลังยางมาจากโรงเรียน

4.2 ปีกเครื่องบินพลังยางวัดในขณะกางปีกอยู่ระหว่าง 40-60 เซนติเมตร มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

4.3 ไม่จำกัดความยาวของลำตัว

4.4 น้ำหนักเครื่องบินร่อนอยู่ระหว่าง 10-35 กรัม

4.5 อนุญาตให้ใช้ไม้บัลซาหรือไม้ลำปอ เป็นวัสดุในการสร้างลำเครื่องบินพลังยาง และใช้โฟมอัดในการสร้างปีกของเครื่องพลังยาง

4.6 ห้ามนำแท่งคาร์บอน หัวแท่นยึดสำเร็จรูปตามท้องตลาดเข้ามาใช้ในการแข่งขัน

4.7 ไม่อนุญาตให้นำเอกสารหรือแบบเครื่องร่อนทุกรูปแบบและทุกประเภทเข้ามาเป็นตัวช่วยในสนามแข่งขัน

## 5. ข้อกำหนดการปล่อยเครื่องบินพลังยาง

5.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องทำการเลือกเครื่องบินพลังยางจำนวน 2 ลำ มาทำการแข่งขัน

5.2 ผู้เข้าแข่งขันปล่อยเครื่องบินพลังยางด้วยมือ แต่ละทีมสามารถปล่อยเครื่องบินพลังยางได้ 3 รอบ โดย 1 รอบจะแข่งขันเรียงลำดับจากทีมแรกจนถึงทีมสุดท้าย

5.3 เมื่อทีมแข่งขันเสร็จในแต่ละรอบ กรรมการจะแจ้งผลการแข่งขันให้ทีมและกรรมการบันทึกคะแนนทราบ

## 6. ข้อกำหนดเวลา

6.1 เวลาจัดการแข่งขันขึ้นอยู่กับจำนวนทีมที่เข้าร่วมการแข่งขัน

## 7. การบันทึกผลการแข่งขัน

7.1 การบันทึกคะแนนจะมีกรรมการบันทึกคะแนน เมื่อจบการแข่งขันในแต่ละรอบคณะกรรมการจะทำการบันทึกเวลาในการแข่งขัน ลงแบบบันทึกคะแนน

7.2 ผลการแข่งขันที่เป็นทางการ จะประกาศผลให้ทราบหลังจากการแข่งขันแล้วเสร็จ

## 8. การวัดและประเมินผล

8.1 วัดระยะเวลาหลังจากปล่อยถึงจุดที่เครื่องบินพลังยางตกสัมผัสพื้นสนาม จะเลือกจากเวลาที่ดีที่สุด

## 9. ข้อกำหนดและกติกากการแข่งขันอื่นๆ

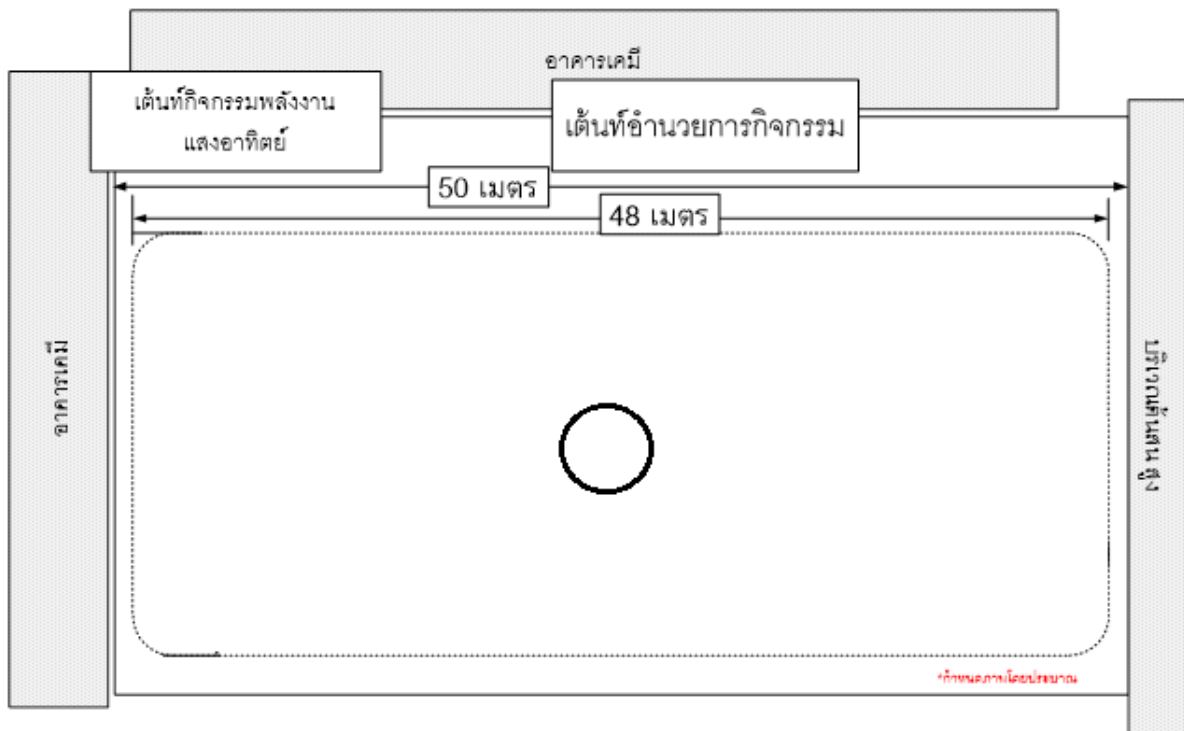
- 9.1 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นข้อยุติ
- 9.2 ไม่อนุญาตให้มีการทดสอบเครื่องร่อนก่อนการแข่งขัน

## 10. เกณฑ์การตัดสิน ประเภทเครื่องบินพลังยาง

- 10.1 จากการแข่งขัน 3 รอบ คณะกรรมการจะเลือกจากเวลารอบที่เครื่องบินพลังยางร่อนได้นานที่สุด

## 11. สนามแข่งขัน

สนามประเภทร่อนนาน



รูปที่ 3 สนามแข่งขันเครื่องบินพลังยาง