



เกณฑ์การแข่งขันนักบินน้อยระดับประถมศึกษา

(การแข่งขันเครื่องบิน ประเภทย่อยด้วยมือ)

ครั้งที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ณ สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ (โรงยิม 1,000 ที่นั่ง)

ความเป็นมา

ด้วยมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติและองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ ได้เล็งเห็นประโยชน์ของการนำเครื่องบินมาเป็นสื่อและเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอนและให้ความสำคัญกับการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ และการออกแบบเทคโนโลยีการนำความรู้เกี่ยวกับหลักอากาศพลศาสตร์ขั้นพื้นฐานมาบูรณาการกับสาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ และสาระวิชาอื่น ๆ อีกมากมายในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความเป็นอัจฉริยะ และศักยภาพของนักเรียนด้านวิทยาศาสตร์ อากาศยานให้ก้าวสู่สากลต่อไป การแข่งขันนักบินน้อยจะช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้ นักเรียนสร้างสรรค์ ผลงาน เกิดแรงบันดาลใจที่จะประดิษฐ์ คิดค้นเครื่องบิน เครื่องร่อนและอากาศยานจำลอง ในลักษณะต่าง ๆ ที่จะนำไปแข่งขัน และแสดงศักยภาพเด็กไทยในเวที

จึงใช้เกณฑ์การแข่งขันของสมาคมพัฒนาการศึกษาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมอากาศยานไทย : TASIDA (Thailand Aircraft Science and Innovation Development Association) ในการแข่งขันนักบินน้อยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูผู้สอน และนักเรียนที่สนใจได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยเครื่องร่อน
2. เพื่อให้ครูผู้สอน และนักเรียนตระหนักเห็นความสำคัญของการนำสื่อเครื่องบินไปใช้ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และบูรณาการในสาระการเรียนรู้ที่หลากหลายได้อย่างมีคุณค่า
3. เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถของครูนักเรียนด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วยความรู้ทางด้านอากาศยาน
4. เพื่อพัฒนาทักษะความคิดอย่างเป็นระบบให้กับนักเรียนให้นักเรียนได้ มีโอกาสพัฒนาตนเองให้ทันต่อโลกเทคโนโลยียุคใหม่ในชีวิตประจำวันโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์อากาศยาน
5. เพื่อค้นหาเด็กที่มีความสามารถด้านอากาศยาน เพื่อพัฒนาให้ ตรงตามความต้องการของสาขาอาชีพด้านอากาศยานของประเทศต่อไป

เกณฑ์การแข่งขัน

วัสดุและอุปกรณ์ (นำวัสดุ อุปกรณ์ มาสร้างเครื่องร่อนพร้อมกันในสนามแข่งขัน)

1. เครื่องมือช่วยประกอบสร้าง ต้องมาประดิษฐ์ขึ้นในสนามช่วงการแข่งขันเท่านั้น ห้ามนำสำเร็จมาใช้
2. ปีกเครื่องร่อนวัดในขณะปีกกาง (Wing Span) ไม่เกิน 50 เซนติเมตร พื้นที่ปีก (Wing Area) ไม่เกิน 640 ตารางเซนติเมตร
3. น้ำหนักรวมของเครื่องร่อน ไม่ต่ำกว่า 12 กรัม
4. สร้างได้ไม่จำกัดจำนวนภายในเวลาที่กำหนด
5. ห้ามใช้แท่งคาร์บอน, ก้านลูกโป่ง
6. วัสดุธรรมชาติ ที่นำมาสร้างเครื่องร่อนได้ แต่ต้องมีขนาดกว้าง และยาวกว่า ก่อนประกอบสร้าง
7. ไม่อนุญาตให้นำแบบเครื่องร่อนทุกรูปแบบ และทุกประเภทเข้ามาเป็นตัวอย่างในสนามแข่งขัน
8. ขณะปล่อยเครื่องร่อนออกจากมือ ต้องไม่มีชิ้นส่วนของเครื่องร่อนหลุดออก ถ้ามีชิ้นส่วนใด ๆ หลุดจะได้ 0 คะแนน ในรอบนั้น
9. เมื่อเครื่องร่อนสัมผัสพื้น เป็นการสิ้นสุดภารกิจและเครื่องร่อนต้องอยู่ในพื้นที่
10. ผู้เข้าแข่งขันสร้างเครื่องร่อนและออกแบบเครื่องร่อนให้สามารถบินในอากาศได้นานที่สุด และบินลงบนพื้นที่ที่กำหนดไว้



ตัวอย่างเครื่องร่อน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. รายงานตัว ณ จุดลงทะเบียน
2. กรรมการตรวจวัสดุ อุปกรณ์ เริ่มประกอบสร้างเครื่องร่อนภายในเวลาที่คณะกรรมการกำหนด
3. ทุกทีมประกอบสร้างเครื่องร่อน และทดสอบการร่อน เวลาประกอบสร้างเครื่องร่อน และทดสอบการบินภายในเวลา 120 นาที (เริ่มจับเวลาตั้งแต่กรรมการให้สัญญาณการประกอบสร้าง)
4. เมื่อจบการแข่งขันในแต่ละรอบ ให้ผู้เข้าแข่งขันนำเครื่องร่อนไปให้กรรมการตรวจคุณสมบัติและให้ลงชื่อรับทราบผลการตรวจสอบ และคะแนนที่ได้ตามแบบบันทึกคะแนนทุกครั้ง

การตัดสิน

แต่ละทีมมีโอกาสปล่อยเครื่องร่อนจำนวน 3 รอบ โดยแต่ละรอบการจับเวลาใช้กรรมการ 3 คน จับเวลา โดยจะตัดเวลาของกรรมที่มากที่สุดและน้อยที่สุดออก และจะใช้เวลาบินตรงกลางของคณะกรรมการจับเวลา (ค่ามัธยฐาน)

ข้อตกลงเฉพาะการแข่งขัน

เริ่มจับเวลาเมื่อเครื่องร่อนหลุดจากมือและหยุดเวลาเมื่อเครื่องร่อนสัมผัสพื้น (ถ้าเครื่องร่อน ร่อนไปค้าง โคมไฟ พัดลม คานต่างๆ บนเพดาน ทางคณะกรรมการจะจับเวลา 10 วินาที ถ้าเครื่องร่อนสามารถหลุดลงมาแล้วบินต่อไปได้ทางคณะกรรมการจะจับเวลาต่อ แต่ถ้าเครื่องร่อนไม่สามารถหลุดลงมาได้ ทางคณะกรรมการจะให้ทำการร่อนใหม่อีก 1 รอบโดยไปต่อทีมสุดท้ายของรอบนั้นๆ แต่ถ้าค้างเป็นรอบที่ 2 กรรมการจะหยุดเวลาแล้วบันทึกเวลาเป็นสถิติในรอบนั้น **ที่นั่งอัมจันทร์ โต๊ะ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ต่อขึ้นมาจากพื้นถือว่าเป็นพื้นทั้งหมด)**

ในการปล่อยเครื่องร่อนจะปล่อยครั้งละ 1-2 ทีม (ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการแข่งขัน) โดยแต่ละทีมสามารถปล่อยเครื่องร่อนตรงจุดไหนก็ได้ในพื้นที่การจัดการแข่งขัน ขณะที่เครื่องร่อนลอยอยู่ในอากาศนั้นถ้าเครื่องร่อนเกิดอุบัติเหตุชนกันแล้วมีเครื่องร่อนเสียหายจากการเกิดอุบัติเหตุหรือเครื่องร่อนเกี่ยวกันเองแล้วไม่สามารถบินได้ต่อจนเครื่องร่อนตกลงบนพื้นทางคณะกรรมการจะให้ร่อนใหม่ในรอบนั้น แต่ ถ้าในขณะที่เครื่องร่อนลอยอยู่ในอากาศเกิดการเกี่ยวกันหรือชนกันแต่เครื่องร่อนสามารถร่อนต่อไปได้ทางคณะกรรมการจะจับเวลาต่อไปทันที ดังนั้นขอให้แต่ละทีมวางแผนจุดปล่อยเครื่องร่อนให้รอบคอบก่อนที่จะทำการร่อน

ในกรณีที่เครื่องค้างคานด้านบนของสนาม ทางคณะกรรมการจะเตรียมไม้สอยหรือลูกโป่งให้ ครูผู้ควบคุมทีมสามารถใช้สอยเครื่องร่อนที่ค้างได้ แต่ถ้าครูผู้ควบคุมทีมไม่กล้าสอย ผู้ควบคุมทีมสามารถให้คณะกรรมการสอยให้ได้แต่ทางคณะกรรมการจะไม่รับผิดชอบกรณีที่สอยเครื่องร่อนลงมาแล้วเสียหายหรือชำรุดในกรณีใดทั้งสิ้น

คณะกรรมการ

◆ กรรมการวิชาการ	อย่างน้อย	จำนวน 1 คน
◆ กรรมการตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องบินบันทึกคะแนน	อย่างน้อย	จำนวน 2 คน
◆ กรรมการจับเวลา	อย่างน้อย	จำนวน 3 คน
◆ กรรมการจัดลำดับและเรียกทีมเข้าแข่งขัน	อย่างน้อย	จำนวน 1 คน
◆ กรรมการรายงานตัวและประมวลผลคะแนน	อย่างน้อย	จำนวน 2 คน
◆ คณะทำงานอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของผู้จัดกิจกรรม		

การวัดและประเมินผล

เรียงลำดับการจับเวลาจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด เพื่อตัดสินหาผู้ชนะ ใช้เวลาที่ดีที่สุด 1 เทียวบิน จากการการบิน 3 รอบ เป็นสถิติที่ดีที่สุดของแต่ละทีมเพื่อตัดสินการแข่งขัน

หมายเหตุ : ผู้เข้าร่วมการแข่งขันได้อ่านกฎและกติกาชัดเจนแล้วจึงได้สมัครเข้าร่วมการแข่งขันเครื่องร่อนในรุ่น ปล่อยด้วยมือ ดังนั้นการตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

รางวัล

การแข่งขันเครื่องร่อน ประเภทปล่อยด้วยมือ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ	จำนวน 1 รางวัล
รางวัลรองชนะเลิศ ลำดับที่ 1	จำนวน 1 รางวัล
รางวัลรองชนะเลิศ ลำดับที่ 2	จำนวน 1 รางวัล

กำหนดการรับสมัคร

ตั้งแต่วันประกาศ จนถึงวันศุกร์ที่ 27 มิถุนายน 2568 ผ่านระบบออนไลน์เท่านั้น

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSftLs5OvBD8xxrEmw8E6BuFuS03nwyCBx-0wz8v46wCIPueRO/viewform>

(หมายเหตุ: โรงเรียนสามารถส่งทีมเข้าร่วมแข่งขันได้ระดับชั้นละไม่เกิน 2 ทีม)

วัน ประกาศผล ทีม ที่มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน วันจันทร์ที่ 30 มิถุนายน 2568 ทาง

<http://academicskillscontest.phrae.mju.ac.th/> วันที่เข้าแข่งขัน วันพุธที่ 3 กรกฎาคม 2568

ติดต่อสอบถามได้ที่

1. คุณธนันท์ฐิตา สะปู

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

17 หมู่ 3 ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ 54140 โทร 065-1928924

id line: Tooktaprincess-1