

การแข่งขันจรวดขวดน้ำประเภทแม่นยำ
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์นิตศักราชรัฎฐาลำปาง 2565

1. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขันและเกณฑ์การเข้าร่วมแข่งขัน

- 1.1 ประเภททีมๆละ 3 คน โรงเรียนแต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันได้ประเภทละ 1 ทีม นักเรียนแต่ละคนต้องมีชื่ออยู่ในทีมเพียงทีมเดียวเท่านั้น โดยมีครู/อาจารย์ที่ปรึกษา1คน (สามารถเป็นที่ปรึกษาได้ มากกว่า 1 ทีม)การแข่งขันจัดเป็น 3 ประเภท
- 1.2 ประเภททีมระดับ ประถมศึกษา ผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนระดับประถมหรือเทียบเท่า
- 1.3 ประเภททีมระดับ ม.ต้น ผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า
- 1.4 ประเภททีมระดับ ม.ปลาย ผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2. ประเภทการแข่งขันและกติกาการแข่งขัน

- 2.1 ประเภทแม่นยำระยะจากฐานยิงถึงเป้า 70 เมตร ไม่จำกัดความดัน

3. กำหนดการแข่งขัน

วันที่ 18 สิงหาคม 2565

08.00 - 09.00 น. ลงทะเบียนระดับประถมศึกษา ณ บริเวณลานสนามแข่งขัน สนามฟุตบอล 2 อลัมปางค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

09.00 – 09.30 น. ผู้เข้าแข่งขันเข้าประจำจุด และตรวจอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการแข่งขัน โดยกรรมการ

09.30 - 12.00 น. เริ่มประดิษฐ์จรวดเพื่อใช้ในการแข่งขัน 3 ลำ โดยใช้สำรอง 1 ลำ

13.00 น. เป็นต้นไป เริ่มทำการแข่งขัน จนแล้วเสร็จ

พิธีมอบรางวัลการแข่งขัน ณ อาคารบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ 19 สิงหาคม 2565

08.00 - 08.30 น. ลงทะเบียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ณ บริเวณลานสนามแข่งขัน ชั้นสนามฟุตบอล 2 อลัมปางค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

09.00 – 09.30 น. ผู้เข้าแข่งขันเข้าประจำจุด และตรวจอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการแข่งขัน โดยกรรมการ

09.30 - 12.00 น. เริ่มประดิษฐ์จรวดเพื่อใช้ในการแข่งขัน 3 ลำ โดยใช้สำรอง 1 ลำ

13.00 น. เป็นต้นไป เริ่มทำการแข่งขัน จนแล้วเสร็จ

พิธีมอบรางวัลการแข่งขัน ณ อาคารบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ 20 สิงหาคม 2565

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ณ บริเวณลานสนามแข่งขัน ชั้น สนามฟุตบอล 2 อลิมปิก มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
09.00 - 09.30 น.	ผู้เข้าแข่งขันเข้าประจำจุด และตรวจอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ ในการแข่งขัน โดยกรรมการ
09.30 - 12.00 น.	เริ่มประดิษฐ์จรวดเพื่อใช้ในการแข่งขัน 3 ลำ โดยใช้สำรอง 1 ลำ
13.00 น. เป็นต้นไป	เริ่มทำการแข่งขัน จนแล้วเสร็จ

พิธีมอบรางวัลการแข่งขัน ณ อาคารบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ลำปาง

4. รางวัล

4.1 รางวัลการแข่งขันระดับ ม.ปลาย (ม.4 - ม.6 , ปวช)

รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่1ได้รับเงินรางวัล 1,200 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่2ได้รับเงินรางวัล 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร

4.2 รางวัลการแข่งขันระดับ ม.ต้น (ม.1- ม.3)

รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่1ได้รับเงินรางวัล 1,200 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่2ได้รับเงินรางวัล 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร

4.2 รางวัลการแข่งขันระดับ ประถมศึกษา (ป.1 - ป.6)

รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่1ได้รับเงินรางวัล 1,200 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่2ได้รับเงินรางวัล 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร

5. ระยะเวลาในการส่งรายชื่อผู้เข้าร่วมแข่งขัน

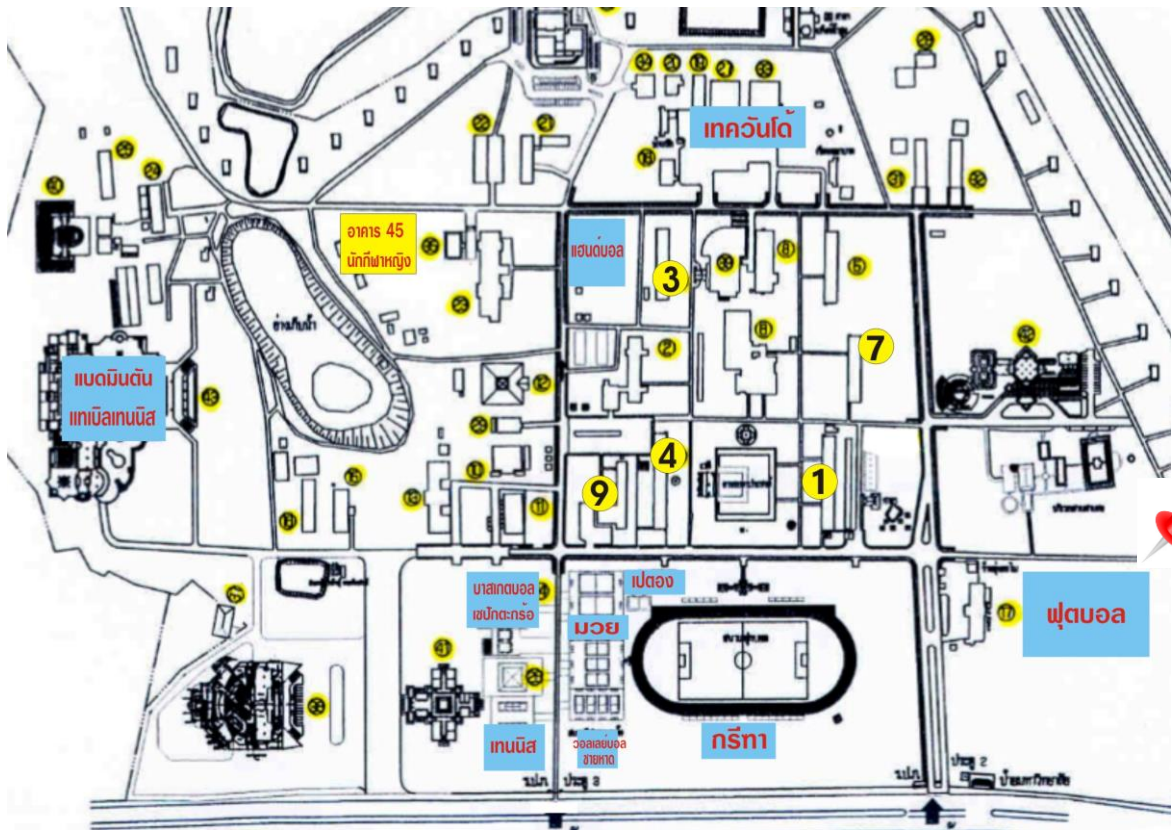
- 5.1. ส่งใบสมัครเป็นตัวแทนโรงเรียนตามแบบ [ที่เวปไซด์ pru.in/SciFair/](http://pru.in/SciFair/) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏลำปาง กำหนด
- 5.2 กำหนดส่งใบสมัครเข้าแข่งขันเป็นตัวแทนโรงเรียนตั้งแต่บัดนี้จนถึง **วันที่ 5 สิงหาคม 2565**

6. สถานที่จัดการแข่งขัน

บริเวณสนามฟุตบอล (สนาม 2) หลังอาคารออลิมปิก มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

7.ผู้ติดต่อประสานงานกิจกรรม

นายอนุชา ปาลี โทร 082-895-0624 ภายใน 054-241052 ต่อ 2306



[แผนที่อาคารภายในมหาวิทยาลัย - คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี | Facebook](#)

กฎ กติกาและระเบียบการแข่งขันจรวดขวดน้ำ

1. ข้อกำหนดของฐานปล่อยจรวด (ให้นำมาเอง) ไม่กำหนดขนาดของฐานปล่อยจรวดขวดน้ำ
2. ข้อกำหนดการลงทะเบียน
 - 2.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องลงทะเบียนเพื่อรับทราบลำดับการปล่อยจรวดขวดน้ำ
3. ข้อกำหนดการตรวจสอบจรวดขวดน้ำและฐานปล่อยจรวดน้ำ
 - 3.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องนำอุปกรณ์ที่จะใช้ประดิษฐ์จรวดขวดน้ำมาให้กรรมการตรวจสอบ (ไม่สามารถทำแบบสำเร็จรูปมาได้ แต่สามารถวาดรูปลงแบบหรืออุปกรณ์ได้)
 - 3.2 ฐานปล่อยจรวดที่โรงเรียนนำมาต้องให้คณะกรรมการตรวจสอบก่อนนำไปใช้ในการปล่อยทุกครั้ง

4. ข้อกำหนดการเติมน้ำ

- 4.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องใช้น้ำที่คณะกรรมการเตรียมไว้ให้เท่านั้น
- 4.2 ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันผสมวัสดุใดๆลงไปในส่วนที่บรรจุภายในจรวดขวดน้ำ
- 4.3 กรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบภายหลังและมีหลักฐานแสดงว่าผู้เข้าแข่งขันเจตนา นำของเหลวหรือวัสดุใดๆบรรจุลงไปในการแข่งขันคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์การเข้าร่วมแข่งขัน
- 4.4 เมื่อเติมน้ำแล้วให้ผู้เข้าแข่งขันรอกรรมการปล่อยจรวดเรียกเข้าสู่ฐานปล่อยต่อไป

5. ข้อกำหนดการปล่อยจรวดขวดน้ำ

- 5.1 ลำดับการแข่งขันตามหมายเลขลำดับการลงทะเบียน
- 5.2 ผู้เข้าร่วมแข่งขันในลำดับต่อไปต้องเข้ามาเตรียมตัวให้พร้อมในบริเวณที่กำหนดก่อนที่ผู้เข้าแข่งขันลำดับก่อนหน้าจะทำการปล่อยจรวดขวดน้ำแล้วเสร็จ
- 5.3 เมื่อผู้เข้าแข่งขันถึงเวลาเข้าสู่ฐานปล่อยจรวดจะต้องติดตั้งฐานปล่อยภายในบริเวณที่กำหนดด้วยตนเอง และติดตั้งจรวดขวดน้ำให้แล้วเสร็จและปล่อยจรวดขวดน้ำภายในเวลาไม่เกิน 3 นาที
- 5.4 ให้ผู้แข่งขันทำการปล่อยจรวดขวดน้ำได้ทีละ 2 รอบ โดยจะใช้ระยะที่ดีที่สุด
- 5.5 ในกรณีที่จรวดขวดน้ำ เกิดข้อขัดข้องระหว่างการแข่งขัน ผู้แข่งขันสามารถใช้จรวดขวดน้ำสำรองที่ผ่านการตรวจจากคณะกรรมการและดำเนินการให้แล้วเสร็จในเวลา ที่ 3 นาที
- 5.6 กรณีที่ใช้เวลาในการปล่อยจรวดขวดน้ำเกินเวลาที่กำหนด ถือว่าหมดสิทธิ์การแข่งขันในรอบนั้น
- 5.7 กรณีที่ทีมใดไม่สามารถเข้าแข่งขันตามลำดับที่กำหนดไว้ได้ สามารถแจ้งเหตุผลที่เหมาะสมกับคณะกรรมการเพื่อเลื่อนการแข่งขันภายในรอบนั้นได้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการ
- 5.8 กรณีที่เกิดปัญหาจากฐานปล่อยจรวด ผู้เข้าแข่งขันสามารถแก้ไขปัญหาได้ภายใน เวลา 3 นาที (ไม่รวมเวลาแข่งขัน) จะสามารถใช้ที่ปล่อยจรวดของกรรมการที่เตรียมไว้เท่านั้น
- 5.9 การปล่อยจรวดขวดน้ำจะต้องได้รับสัญญาณให้ปล่อยจรวดจากกรรมการทุกครั้ง
- 5.10 ผู้เข้าร่วมแข่งขันต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการปล่อยจรวดขวดน้ำมาด้วยตนเอง เช่นหมวก แว่นตา เสื้อกันฝน เป็นต้น
- 5.11 ไม่อนุญาตให้บุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่สมาชิกภายในทีมนี้เข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ฐานปล่อย

8. ข้อกำหนดการนับเวลา

- 8.1 กำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งฐานปล่อยและปล่อยจรวดขวดน้ำให้แล้วเสร็จภายใน 3 นาที
- 8.2 คณะกรรมการจะเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้เข้าแข่งขันเข้าสู่ฐานปล่อย
- 8.3 คณะกรรมการจับเวลาจะหยุดนับเวลา กรณีดังนี้
 - 8.3.1 สภาพอากาศแปรปรวนอย่างมากและจะเริ่มนับต่อหลังจากได้รับสัญญาณการแข่งขันจากกรรมการ
 - 8.3.2 กรณีที่มีบุคคลอื่นเข้ามาในสนามแข่งขันหรือเหตุอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้ กรรมการจะให้สัญญาณหยุดการแข่งขันเมื่อแก้ปัญหาดังกล่าวเสร็จสิ้นกรรมการจะให้สัญญาณเพื่อให้ดำเนินการแข่งขันต่อไป
 - 8.3.3 กรณีอื่นๆที่ได้รับความเห็นสมควรจากคณะกรรมการ

9. การบันทึกผลการแข่งขัน

- 9.1 การบันทึกคะแนนจะมีกรรมการบันทึกคะแนนประจำจุดตกโดยจะบันทึกตามระยะที่ตก จำนวน 2 รอบที่ปล่อยจรวดขวดน้ำ

9.2 ผลการแข่งขันที่เป็นทางการ จะประกาศผลให้ทราบหลังจากการแข่งขันแล้วเสร็จ

10. การรับจรรยาบรรณ

10.1 รับคืนจรรยาบรรณน้ำที่ใช้แข่งขันหลังจากทำการแข่งขันเสร็จสิ้นในแต่ละรอบ ห้ามวิ่งเข้าไปรับจรรยาบรรณน้ำของทีมตนเองระหว่างการแข่งขัน

11. ข้อกำหนดและกติกากการแข่งขันอื่นๆ

11.1 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นข้อยุติ

11.2 ไม่อนุญาตให้มีการซ้อมยิงจรรยาบรรณน้ำในสนามแข่งขัน

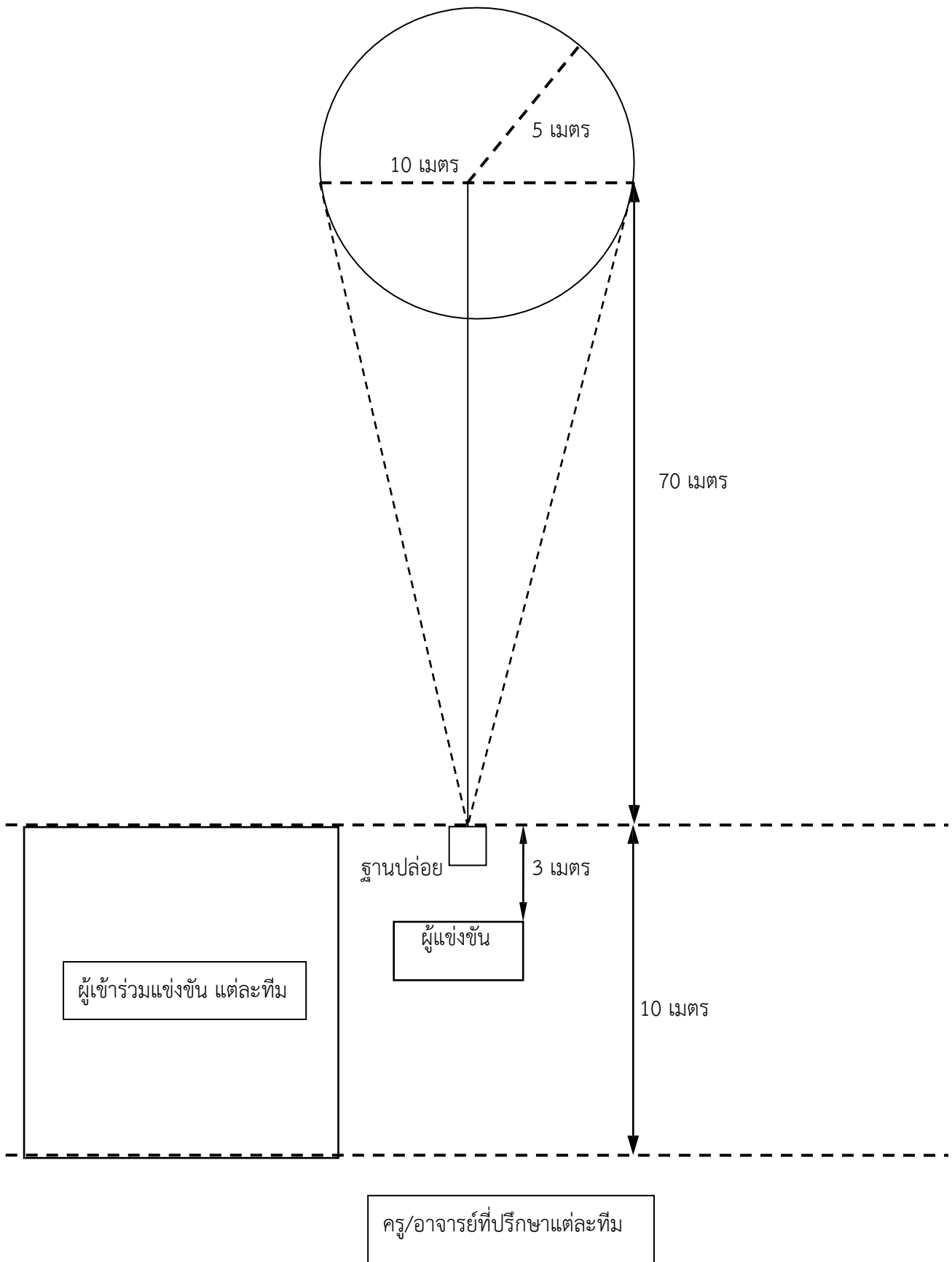
12. เกณฑ์การตัดสินประเภทความแม่นยำ

12.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรรยาบรรณให้ตกตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ระยะห่างจากฐานปล่อยจรรยาบรรณ 70 เมตร คณะกรรมการจะทำการบันทึกระยะทั้ง 2 รอบ

12.2 ในกรณีที่จุดตกของจรรยาบรรณน้ำอยู่นอกพื้นที่ที่กำหนดคณะกรรมการจะไม่ทำการบันทึกสถิติครั้งนั้น

12.3 ให้ทำการปล่อยจรรยาบรรณน้ำได้ 2 รอบ

13. สนามแข่งขัน สนามประเภทความแม่นยำ



คณะกรรมการจัดการแข่งขัน

อาจารย์พิภพ นราแก้ว

ผศ.ดร.วีระ พันอินทร์

อาจารย์พิบูลย์ ชยโอวีสกุล

นายอนุชา ปาลี

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ