



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
โครงการกิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ ๑๙ ประจำปี ๒๕๖๗
วันพฤหัสบดีที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

กิจกรรมการแข่งขันจรวดขวดน้ำ

สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ หรือหากผู้สมัครครบตามจำนวนที่ต้องการ
จะขอปิดรับสมัครก่อนกำหนด และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน

ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ที่เว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday

ประสานงานโครงการแข่งขัน

นายธนรัตน์ มั่งสูงเนิน โทร. ๐๘๘-๓๐๓-๙๒๔๙ e-mail: thanarat.mu@ku.th

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

โทร. ๐๘๑-๗๓๙-๑๕๔๑

สแกน QR CODE เพื่อสมัครและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สมัคร

www.csc.ku.ac.th/sciday



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

<https://kuse.csc.ku.ac.th>

หลักการและเหตุผล

คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ได้ส่งเสริมนิสิตคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ทำกิจกรรมเพื่อเสริมความรู้ประสบการณ์และเผยแพร่ความรู้แก่ชุมชนเพื่อก่อให้เกิดภูมิปัญญา

กิจกรรมยิงจรวดขวดน้ำเริ่มต้นจัดการแข่งขันขึ้นเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๖ โดยทำการแข่งขันภายในนิสิตสาขาวิศวกรรมเครื่องกลและการผลิตเป็นต้นมาเพื่อเสริมสร้างการใช้ปัญญาความรู้ในทางที่ถูกต้อง กิจกรรมยิงจรวดขวดน้ำจึงเป็นกิจกรรมที่ใช้ปัญญาในทางสร้างสรรค์ ดังนั้นควรมีการเผยแพร่กิจกรรมยิงจรวดขวดน้ำออกสู่สังคม โดยมีเป้าหมายคือ นักเรียน นักศึกษา และนิสิต ที่อยู่ภายในจังหวัดสกลนคร

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้นิสิตคิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่
๒. เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และองค์กรการศึกษาท้องถิ่นให้ยั่งยืน
๓. เพื่อปลูกฝังทักษะความเป็นผู้นำและบุคลิกภาพ
๔. เพื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

ประเภทการแข่งขัน

๑. ประเภทแม่นยำ
๒. ประเภทยิงไกล

คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการแข่งขันและเกณฑ์การเข้าร่วมการแข่งขัน

๑. ระดับประถม และมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า
๒. ระดับอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ :

๑. ประเภทแม่นยำ รับสมัครไม่เกิน ๓๐ ทีม(แต่ละระดับ)
๒. ประเภทยิงไกล รับสมัครไม่เกิน ๓๐ ทีม(แต่ละระดับ)

แต่ละประเภททีมๆละ ๓ คน แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันในแต่ละระดับได้ไม่เกิน ๑ ทีม โดยนักเรียนแต่ละคนต้องมีชื่ออยู่ในทีมเพียงทีมเดียวเท่านั้นและต้องส่งรายชื่อผู้เข้าร่วมการแข่งขัน ภายในวันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

กำหนดการรับสมัคร

๑. รับสมัครตั้งแต่วันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ หรือหากผู้สมัครครบตามจำนวนที่ต้องการจะขอปิดรับสมัครก่อนกำหนด

๒. การสมัครเข้าร่วมแข่งขันสมัครออนไลน์ได้ที่เว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday

๓. สามารถตรวจสอบรายชื่อผู้เข้าร่วมการแข่งขันได้ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ทางเว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday ตรงหัวข้อ “การสมัคร/ตรวจสอบรายชื่อ”

หมายเหตุ : ๑. คณะดำเนินการจะ Upload รายชื่อผู้สมัครเป็นระยะ

๒. การรับสมัครรับถึงวันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ หรือหากผู้สมัครครบตามจำนวนที่ต้องการจะขอปิดรับสมัครก่อนกำหนด

กำหนดการแข่งขัน

วันพฤหัสบดีที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

๐๘.๓๐ - ๐๙.๕๐ น. ลงทะเบียน ณ บริเวณอาคารสนามกีฬา (อ.๑๒)

๑๐.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. เริ่มดำเนินการแข่งขันทั้งสองประเภทยิงแม่นยำและยิงไกล (พร้อมกัน ๒ ระดับ)

๑๖.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. พิธีมอบเกียรติบัตรและเงินรางวัล

รางวัลในการแข่งขัน

รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล ๑,๒๐๐ บาท พร้อมโล่รางวัลและเกียรติบัตร

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ ได้รับเงินรางวัล ๘๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๒ ได้รับเงินรางวัล ๔๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร

หมายเหตุ: ๑. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันและอาจารย์ควบคุมทีมจะได้รับเกียรติบัตรรูปแบบ online เข้าร่วมโครงการฯ

๒. ผู้เข้าร่วมแข่งขันสามารถดาวน์โหลดเกียรติบัตรรูปแบบ online ผ่านช่องทางผ่าน

ช่องทาง www.csc.ku.ac.th/sciday

๓. ขอสงวนสิทธิ์ให้ดาวน์โหลดเกียรติบัตรรูปแบบ online ผู้เข้าร่วมตามรายชื่อที่สมัครเท่านั้น

๔. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้สมัครหรืออาจารย์ควบคุมทีม โปรดแจ้งเปลี่ยนแปลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

กฎ กติกา และระเบียบการแข่งขันจรวดขวดน้ำ

๑. คุณสมบัติทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันจรวดขวดน้ำ

๑.๑. กำหนดให้สมัครแข่งขันในนาม โรงเรียน/สถาบันการศึกษา เท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ ให้แต่ละโรงเรียน/สถาบันฯ สามารถส่งทีมสมัครแข่งขันได้ ไม่เกิน ๘ ทีม

ประกอบด้วย

- ระดับประถมศึกษาและมัธยมต้น ไม่เกิน ๔ ทีม คือ แม่นยำ ๒ ทีม และ ยิงไกล ๒ ทีม
- ระดับอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาปลาย ไม่เกิน ๔ ทีม คือ แม่นยำ ๒ ทีม และ ยิงไกล ๒ ทีม
- ๑ ทีมสามารถแข่งขัน ได้เพียง ๑ ประเภท/แบบ เท่านั้น

๑.๒. คุณสมบัติทีม

๑.๒.๑ กำหนดให้มีคุณครู/อาจารย์ เป็นผู้ควบคุมทีม จำนวน ๑ คน

๑.๒.๒ สมาชิกในทีม ๒ - ๓ คน และต้องกำลังศึกษาอยู่ใน โรงเรียน/สถาบันฯ นั้น

๑.๒.๓ ผู้เข้าแข่งขันต้องแต่งกายด้วยชุดแบบฟอร์มของโรงเรียน หรือ ชุดที่จัดทำขึ้นสำหรับ
เข้าร่วมการแข่งขัน ของแต่ละทีม และห้ามสวมรองเท้าแตะโดยเด็ดขาด มิฉะนั้นจะตัดสิทธิ์การแข่งขัน

๑.๓. จำกัดจำนวนทีมสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน โดยมีลำดับจากการลงทะเบียน ดังนี้

๑.๓.๑ ประเภทแม่นยำ ๓๐ ทีม

๑.๓.๒ ประเภทยิงไกล ๓๐ ทีม

๑.๔. สมัครแข่งขันโดยการลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday

๒. การสมัครเข้าร่วมการแข่งขันจรวดขวดน้ำ

๒.๑ รับสมัครตั้งแต่วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๗ ประกาศรายชื่อผู้สมัคร วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

๒.๒ การสมัครเข้าร่วมแข่งขันสมัครออนไลน์ได้ที่เว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday

๒.๓ สามารถตรวจสอบรายชื่อผู้เข้าร่วมการแข่งขันได้ใน วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ทางเว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday ตรงหัวข้อ “การสมัคร/ตรวจสอบรายชื่อ”

๓. ประเภทการแข่งขัน

๓.๑ ประเภทแม่นยำ ระดับประถมศึกษาและมัธยมต้น

๓.๒ ประเภทแม่นยำ ระดับอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาปลาย

๓.๓ ประเภทยิงไกล แบบขวดเดียว ระดับประถมศึกษาและมัธยมต้น

๓.๔ ประเภทยิงไกล แบบหลายขวด ระดับอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาปลาย

๔. การแข่งขันและสนามแข่งขัน

ณ บริเวณสนามกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
(อาคาร ๑๒)

๕. วันและเวลาทำการแข่งขัน

วัน พุธที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

การแข่งขันจรวดขวดน้ำประเภทแมนย่าและประเภทยิงไกล ณ สนามฟุตบอล อาคาร ๑๒

๖. ข้อกำหนดของจรวดขวดน้ำ

๖.๑. ข้อกำหนดทั่วไป

๖.๑.๑. เป็นจรวดขวดน้ำที่มีลักษณะตรงตาม ประเภท/ระดับการแข่งขัน ตามกำหนดใน ข้อ ๖.๒

๖.๑.๒. เมื่อติดตั้งจรวดขวดน้ำบนฐานปล่อยฯ แล้วต้องมีขนาดตามกำหนดใน

๖.๑.๓. เป็นจรวดขวดน้ำที่ประดิษฐ์จากขวดน้ำอัดลมเท่านั้น และห้ามไม่ให้ดัดแปลงใด ๆ บริเวณ

ปาก ขวด

๖.๑.๔. ไม่อนุญาตให้นำจรวดขวดน้ำที่ไม่ผ่านการตรวจ หรือนำจรวดขวดน้ำของทีมนำมาใช้ในการแข่งขัน หากตรวจพบจะถูกตัดสิทธิ์การแข่งขัน

๖.๑.๕. ผู้เข้าแข่งขันต้องนำจรวดขวดน้ำ ที่จะใช้ในการปล่อยครั้งนั้น ให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบอย่าง น้อย ๒ ลำ เพื่อใช้สำรอง กรณีที่เกิดข้อขัดข้องในการติดตั้งจรวดขวดน้ำที่ฐานปล่อยฯ

๖.๑.๖. เพื่อความปลอดภัยห้ามใช้โลหะหรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ เป็นส่วนหัวของจรวด โดยคณะกรรมการฯ จะพิจารณาตัดสิทธิ์การแข่งขัน

๖.๒. ข้อกำหนดของจรวดขวดน้ำ

๖.๒.๑. ประเภทแมนย่า : ไม่จำกัดขนาดขวดและรูปแบบในการประดิษฐ์

๖.๒.๒. ประเภทยิงไกล ระดับมัธยมศึกษาต้น/ปลายหรือเทียบเท่า มีข้อกำหนดดังนี้

๖.๒.๒.๑ ขวดที่รับแรงดันต้องมีปริมาตรไม่เกิน ๑.๕ ลิตร

๖.๒.๒.๒ ต่อขวดได้ แต่ไม่อนุญาตให้ใช้จรวดที่มี ๒ ท่อนขึ้นไป (ปลดล็อกกลางอากาศ) มาใช้ในการแข่งขัน

๖.๒.๒.๓ เป็นจรวดขวดน้ำที่ต้องใช้แรงขับเคลื่อนจากน้ำและแรงดันอากาศจากปั๊มลมเท่านั้น

๖.๒.๒.๔ เป็นจรวดขวดน้ำที่ประดิษฐ์จากขวดน้ำอัดลมเท่านั้น

๗. ข้อกำหนดการลงทะเบียน

๑. ลงทะเบียนและตรวจสอบจรวด

๑.๑ ประเภทยิงไกลขวดเดียว ลงทะเบียนในช่วงเวลา ๘.๓๐-๙.๓๐ น. ของวันแข่งขัน

๑.๒ ประเภทแมนย่า ลงทะเบียนในช่วงเวลา ๘.๓๐-๙.๓๐ น. ของวันแข่งขัน

๒. กรณีที่ผู้เข้าแข่งขัน ลงทะเบียนช้ากว่าเวลาที่กำหนด คณะกรรมการตัดสินฯ สงวนสิทธิ์เข้าร่วมการแข่งขัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการตัดสินฯ

๓. ผู้เข้าแข่งขันต้องลงทะเบียนโดยผู้ควบคุมทีมที่มีชื่อลงทะเบียนในเว็บไซต์เพียงกรณีเดียว เท่านั้น เพื่อ รับทราบลำดับการปล่อยจรวดขวดน้ำในแต่ละรอบ โดยไม่รับเปลี่ยนรายชื่อผู้ควบคุมใด ๆ ทุกกรณี

๔. หลังจากลงทะเบียนผู้เข้าแข่งขันจะได้รับใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport)

๕. หลักฐานการลงทะเบียน ประกอบด้วย

๕.๑ ใบยืนยันผลการสมัครที่พิมพ์จากหน้าเว็บไซต์การแข่งขัน ทีม แสดงประกอบ

๘. ข้อกำหนดของฐานปล่อยจรวดขวดน้ำ

๘.๑. เมื่อติดตั้งจรวดขวดน้ำบนฐานปล่อยจรวดขวดน้ำ แล้วเสร็จ (พร้อมปล่อย) ต้องมีขนาดรวม กว้าง x ยาว x สูง ไม่เกิน (๗๐x๗๐x๗๐ เซนติเมตร) โดยจะวัดจากด้านหน้าถึงด้านหลังและจากด้านซ้ายถึงด้านขวา

- ๘.๒. ไม่อนุญาตให้มีท่อ/ขวด หรืออุปกรณ์ที่แสดงเจตนาให้เห็นว่ามีแรงดัน
- ๘.๓. ฐานปล่อยฯ ต้องไม่มีผลต่อการส่งให้จรวดพุ่งขึ้น
- ๘.๔. ฐานปล่อยฯ ต้องสามารถเชื่อมต่อมาตรวัดความดันลม (Pressure Gauge) ที่คณะกรรมการฯ จัดเตรียมไว้ให้(ท่อลมจะมีขนาด ๔ x ๖ mm.) หรือกรณีอื่น ซึ่งต้องแจ้งให้คณะกรรมการฯ ทราบล่วงหน้า
- ๘.๕. ผู้เข้าแข่งขันต้องนำฐานปล่อยมาเองทางคณะกรรมการฯ ไม่มีฐานให้ สามารถยืมฐานปล่อยฯ ของ โรงเรียนอื่น ได้
- ๘.๖. ประเภทแม่นยำ ไม่มีข้อจำกัดการใช้ฐานปล่อยฯ

๙. ข้อกำหนดการเติมน้ำ

- ๙.๑. ผู้เข้าแข่งขันต้องใช้น้ำที่คณะกรรมการตัดสินฯ เตรียมให้เท่านั้น
- ๙.๒. ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันผสมวัสดุใดๆ ลงไปในน้ำที่บรรจุภายในจรวดขวดน้ำ
- ๙.๓. กรณีที่คณะกรรมการตัดสินฯ ตรวจสอบภายหลังและมีหลักฐานแสดงว่า เจตนาของเหลว และ/หรือวัสดุใด ๆ บรรจุลงไปในจรวดขวดน้ำ คณะกรรมการตัดสินฯ ขอสงวนสิทธิ์ตัดสินการเข้าแข่งขัน
- ๙.๔. เมื่อเติมน้ำแล้วให้ผู้เข้าแข่งขันรอคณะกรรมการตัดสินฯ เรียกเข้าสู่ฐานปล่อยต่อไป

๑๐. ข้อกำหนดการเติมความดัน

- ๑๐.๑ ประเภทยิงไกล จำกัดความดัน ไม่เกิน ๒๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว (๒๐ PSI)
- ๑๐.๒. ประเภทแม่นยำ ไม่จำกัดความดัน
- ๑๐.๓. ข้อกำหนดทั่วไปเมื่อเติมความดันแล้วให้ผู้เข้าแข่งขันรอสัญญาณการปล่อยจากคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ต้องอยู่ ภายในเวลาที่กำหนดในข้อ ๑๒
- ๑๐.๔. ผู้เข้าแข่งขันสามารถเติมความดันด้วยตนเองหรือแจ้งให้คณะกรรมการฯ ช่วยดำเนินการให้ได้

๑๑. ข้อกำหนดการปล่อยจรวดขวดน้ำ

- ๑๑.๑. ลำดับการแข่งขันได้รับจากลำดับการลงทะเบียน ของทีมที่เข้ามารายงานตัวในวันแข่งขัน
- ๑๑.๒. ผู้เข้าร่วมแข่งขันในลำดับต่อไป ต้องเข้ามาเตรียมตัวให้พร้อมในบริเวณที่กำหนด ก่อนที่ผู้เข้าแข่งขัน ลำดับก่อนหน้า จะทำการปล่อยจรวดขวดน้ำแล้วเสร็จ
- ๑๑.๓. เมื่อผู้เข้าแข่งขันถึงเวลาเข้าสู่ฐานปล่อยจรวดจะต้องติดตั้งฐานปล่อยและจรวดขวดน้ำ และปล่อย จรวด ขวดน้ำภายในบริเวณที่กำหนดให้ด้วยตนเองให้แล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน ๓ นาที นับตั้งแต่ เข้าเขตปล่อยจรวด
- ๑๑.๔. ให้ผู้แข่งขันทำการปล่อยจรวดขวดน้ำได้ ทีมละ ๒ รอบ ต่อ ประเภทการแข่งขันทั้งแม่นยำและยิงไกล โดยจะบันทึกสถิติที่ดีที่สุดเท่านั้น
- ๑๑.๕. ก่อนการปล่อยจรวดขวดน้ำ ต้องให้สัญญาณแก่คณะกรรมการตัดสินฯ
- ๑๑.๖. ในกรณีที่จรวดขวดน้ำเกิดข้อขัดข้องระหว่างติดตั้งจรวดขวดน้ำเพื่อทำการปล่อย ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้จรวดขวดน้ำสำรองที่ผ่านการตรวจจากคณะกรรมการตัดสินฯ และดำเนินการให้แล้วเสร็จใน เวลาที่กำหนดตาม ข้อ๑๑.๓
- ๑๑.๗. กรณีที่ใช้เวลาในการปล่อยจรวดขวดน้ำเกินเวลาที่กำหนด ถือว่า หกสิทธิ์การแข่งขันในรอบนี้

๑๑.๘. กรณีที่ทีมใดไม่สามารถเข้าแข่งขันในลำดับที่กำหนดไว้ได้ สามารถแจ้งเหตุผลที่เหมาะสมกับคณะกรรมการตัดสินฯ เพื่อเลื่อนการแข่งขันภายในรอบนั้นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการตัดสินฯ แต่การเลื่อนลำดับการแข่งขันไม่สามารถเลื่อนเพื่อสะสมการปล่อยจรวดขวดน้ำในรอบต่อไปได้

๑๑.๙. การปล่อยจรวดขวดน้ำจะต้องมีคณะกรรมการตัดสินฯ กำกับกับการปล่อยจรวดขวดน้ำทุกครั้ง โดยไม่ อนุญาตให้ใช้สารหล่อลื่น หรือของเหลวชนิดใด ๆ มาใช้กับตัวจรวด หรือ ฐานยิงโดยเด็ดขาด

๑๑.๑๐. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการปล่อยจรวดขวดน้ำ มา ด้วยตนเอง เช่น หมวก แว่นตา เสื้อกันฝน เป็นต้น

๑๑.๑๑. อุบัติเหตุใดๆที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมการแข่งขันในระหว่างทำการแข่งขัน ทางผู้ดำเนินการแข่งขันจะ ไม่ รับผิดชอบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๑๒. ไม่อนุญาตให้บุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่สมาชิกภายในทีมนั้น เข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ฐานปล่อยฯ

๑๑.๑๓. ไม่อนุญาตให้มีการซ่อมปล่อยฯ ในสนามแข่งขันและบริเวณใกล้เคียง

๑๑.๑๔. ในกรณีที่ติดตั้งแล้วเติมลงจรวดเกิดพุ่งออกไป คณะกรรมการถือว่าเป็นการปล่อยจรวด

๑๒. ข้อกำหนดการนับเวลา

๑๒.๑ กำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งจรวดขวดน้ำกับฐานปล่อยฯ (Launching pad) แล้วปล่อยจรวดขวดน้ำ ออกไป ให้แล้วเสร็จภายใน ๓ นาที

๑๒.๒ เริ่มนับเวลาเมื่อผู้เข้าแข่งขันคนแรกหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอุปกรณ์การแข่งขันขึ้นบนเวที (Platform)

๑๒.๓ การหยุดนับเวลา กรณีดังนี้

๑๒.๓.๑. กรณีที่สภาพอากาศแปรปรวนอย่างมาก

๑๒.๓.๒. กรณีที่เกิดเหตุขัดข้องจากอุปกรณ์ที่คณะกรรมการฯ จัดเตรียมให้ และเหตุสุดิวสัยอื่นๆ

๑๒.๓.๓. กรณีอื่นที่ได้รับความเห็นอันสมควรจากคณะกรรมการฯ

๑๒.๔. การเริ่มนับเวลาต่อ หลังจากเหตุในข้อ ๑๒.๓ ได้คลี่คลายแล้ว และคณะกรรมการฯ จะให้สัญญาณ การนับเริ่มทำการแข่งขันต่อ

๑๓. การบันทึกผลการแข่งขัน

๑๓.๑. เมื่อผู้เข้าแข่งขันปล่อยจรวดขวดน้ำแล้ว ให้นำใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ไปที่กองอำนวยการ เพื่อบันทึกสถิติที่ไม่เป็นทางการได้

๑๓.๒. สถิติและผลการแข่งขันที่เป็นทางการ จะประกาศผลให้ทราบหลังจากการแข่งขันแล้วเสร็จ

๑๓.๓. หลังจากการปล่อยจรวดขวดน้ำผู้เข้าแข่งขันต้องไปรับจรวดคืน ณ จุดรับ ด้วยตนเอง

๑๔. การรับจรวดขวดน้ำคืน

๑๔.๑. เมื่อผู้เข้าแข่งขันปล่อยจรวดขวดน้ำแล้ว ให้นำใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ไปขอรับจรวด ขวด น้ำคืนได้ ณ จุดคืนจรวดขวดน้ำ

๑๔.๒. กรณีที่ผู้เข้าแข่งขันนำจรวดขวดน้ำของผู้เข้าแข่งขันทีมอื่นไปใช้แข่งขันโดยไม่ได้รับอนุญาต คณะ กรรมการฯ ของดการบันทึกสถิติในครั้งนั้นๆ

๑๕. ข้อกำหนดและกติกาการแข่งขันอื่นๆ

๑๕.๑. การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขัน ถือเป็นข้อยุติ

๑๕.๒. ผลงานสิ่งประดิษฐ์จรวดขวดน้ำของผู้เข้าแข่งขัน คณะกรรมการสามารถ นำไปเผยแพร่ได้

๑๖. เกณฑ์การตัดสิน

๑๖.๑. ประเภทแม่นยำ

๑๖.๑.๑ ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดให้ตกตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้ ที่ระยะ ๘๐ เมตรจากฐานปล่อย ทำ การบันทึกสถิติโดยวัดระยะทางจากจุดเป้าหมายถึงจุดตก ระยะที่วัดได้ ในหน่วยเป็น เมตร

๑๖.๑.๒ ในกรณีที่จรวดตกออกนอกพื้นที่ที่กำหนด คณะกรรมการฯ จะไม่ทำการบันทึกสถิติครั้งนั้น ให้โดย วงกลมที่กำหนดวัดจากจุดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕ เมตร

๑๖.๑.๓ ให้ทำการปล่อยจรวดขวดน้ำได้ ๒ รอบ รอบละ ๑ ครั้ง และจะบันทึกสถิติครั้งที่ดีที่สุดเพียง ครั้งเดียว

๑๖.๑.๔ หากสถิติที่ดีที่สุดเท่ากัน ให้พิจารณาตามลำดับดังนี้

๑๖.๑.๔.๑. พิจารณาจากสถิติเฉลี่ยการยิง ทั้งสองรอบ

๑๖.๑.๔.๒. หากยังเท่ากันให้ดูลำดับเวลาในการทำสถิติ ทีมใดทำได้ก่อนถือว่าเป็นผู้รับรางวัล ลำดับ แรก

๑๖.๒. ประเภทยิงไกล

๑๖.๒.๑ ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดขวดน้ำให้ได้ไกลที่สุดจากฐานปล่อย บันทึกสถิติโดยวัด ระยะทางจาก จุดปล่อยถึงจุดที่จรวดขวดน้ำตกสู่พื้นและหยุดนิ่งแล้ว ในขอบเขตพื้นที่สนามแข่งขัน ที่กำหนดไว้

๑๖.๒.๒ กรณีที่จรวดขวดน้ำตกแตกกระจายให้วัดระยะจากชิ้นส่วนที่ใหญ่ที่สุด

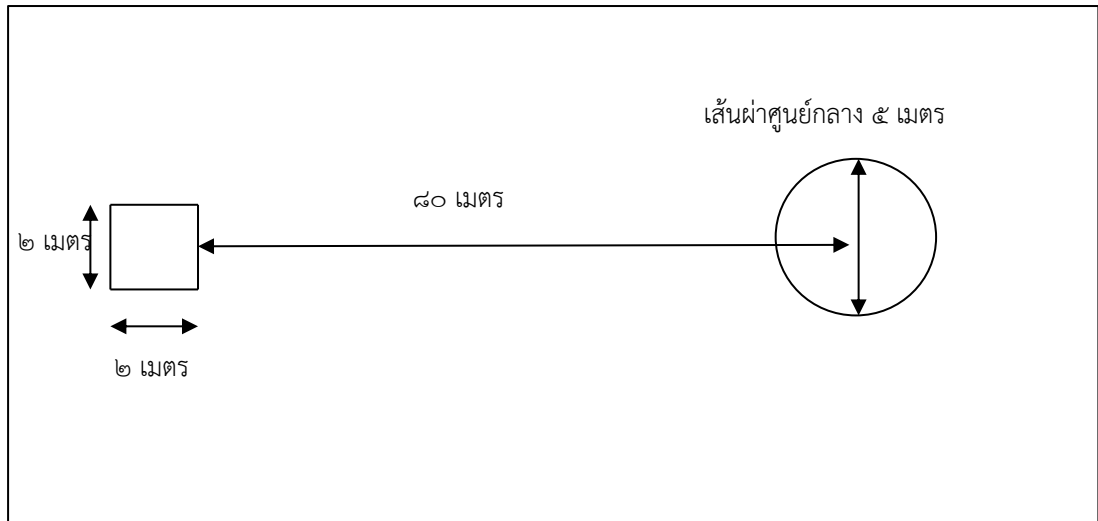
๑๖.๒.๓ กรณีที่จรวดขวดน้ำตกออกนอกพื้นที่ที่กำหนดไว้ (Fairway) คณะกรรมการฯ จะไม่บันทึก สถิติ ครั้งนั้น

๑๖.๒.๔ กรณีที่จรวดขวดน้ำตกน้อยกว่าระยะ ๔๐ เมตร คณะกรรมการฯ จะไม่บันทึกสถิติครั้งนั้น

๑๖.๒.๕ ให้ทำการปล่อยจรวดขวดน้ำได้ ๒ รอบ รอบละ ๑ ครั้ง และจะบันทึกสถิติครั้งที่ดีที่สุด เพียงครั้ง เดียว และหากมีสถิติเท่ากันให้พิจารณาตามกฎกติกาการแข่งขันยิงแม่นยำ

๑๓. สนามแข่งขัน

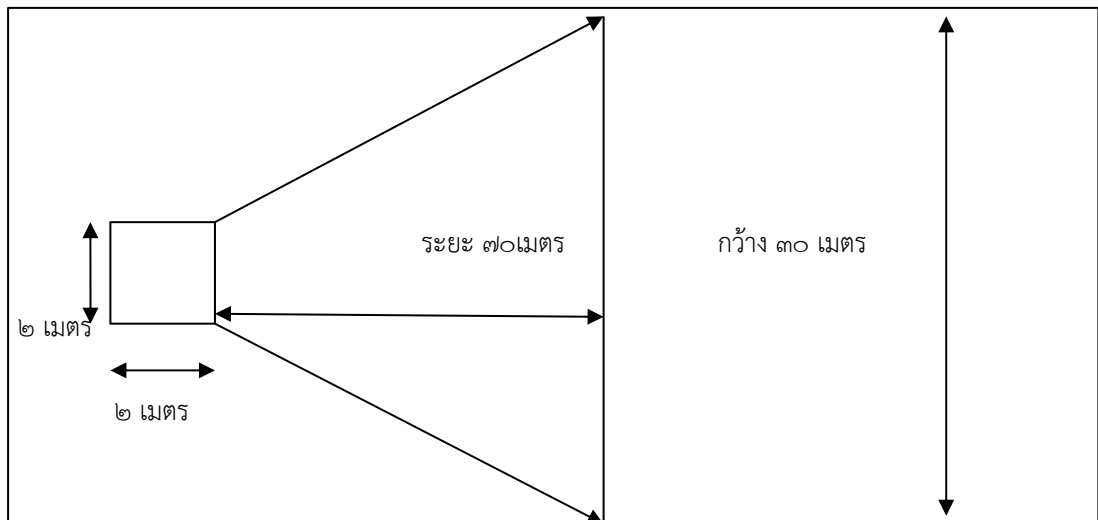
สนามประเภทความแม่นยำ (ใช้สนามฟุตบอล)



หมายเหตุ สนามยิงแม่นยำมีสองสนาม

รูปภาพสนาม

สนามประเภทความประเภที่ยิงไกลใช้ถนนลานบินติดกับสนามกีฬา



หมายเหตุ สนามยิงไกลมี๑สนาม ม.ต้น ม.ปลาย

รูปภาพสนาม