

กติกากการแข่งขัน Robot Soccer 2022 (แบบบังคับมือ)

วันที่ 12 -13 พฤศจิกายน 2565

@ ลาน Mun x 2 ศูนย์การค้าซีคอน ศรีนครินทร์

สำหรับรุ่นอายุระหว่าง 7-12 ปี และ รุ่นทั่วไป (อายุตั้งแต่ 7 ปี ขึ้น
ไป)

กฎและข้อบังคับ

1. ผู้เข้าแข่งขัน

- 1.1 ทีมต้องมีหุ่นยนต์ 2 ตัวในการแข่งขัน หุ่นยนต์หนึ่งตัวจะทำหน้าที่เป็นผู้รักษาประตูและอีกหนึ่งตัวเป็นผู้เล่น หรือจะเป็นหุ่นยนต์ที่ทำหน้าที่เป็นผู้เล่นทั้งสองตัวก็ได้
- 1.2 ทีมประกอบด้วยผู้เข้าแข่งขันจำนวนตั้งแต่ 2 หรือ 4 คน ไม่จำกัดระดับการศึกษา จะมาจากสถาบันเดียวกันหรือไม่ก็ได้
- 1.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องมีอายุระหว่าง 7 ถึง 12 ปี สำหรับผู้ที่เกิดในปี พ.ศ. 2553 – 2558 (สำหรับรุ่น Junior) และ อายุตั้งแต่ 7 ปี ขึ้นไป สำหรับผู้ที่เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ลงไป (สำหรับรุ่น Open)
- 1.4 ทีมสามารถมีหรือไม่มีผู้ควบคุมทีมอยู่ในทีมก็ได้
- 1.5 ผู้แข่งขันสามารถเลือกลงแข่งขันได้ทั้ง 2 รุ่น
- 1.6 จำกัดจำนวนรับสมัครรุ่นละ 32 ทีม

2. รูปแบบสนามแข่งขัน

2.1 ขนาดสนามแข่งขัน

- สนามมีขนาด 1.83 x 2.43 เมตร (พื้นที่ภายในสนาม)
- สนามอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ขึ้นอยู่กับพื้นที่จัดการแข่งขันจริง โดยยังรักษารูปแบบของสนามไว้ แต่อาจมีรอยต่อที่ความสูงไม่เกิน 3 มิลลิเมตร
- สนามอาจมีความคลาดเคลื่อนได้จากการใช้งานอย่างต่อเนื่อง โดยอาจมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5 เซนติเมตร

2.2 กำแพงสนามแข่งขัน

- กำแพงจะอยู่โดยรอบสนามแข่งขัน

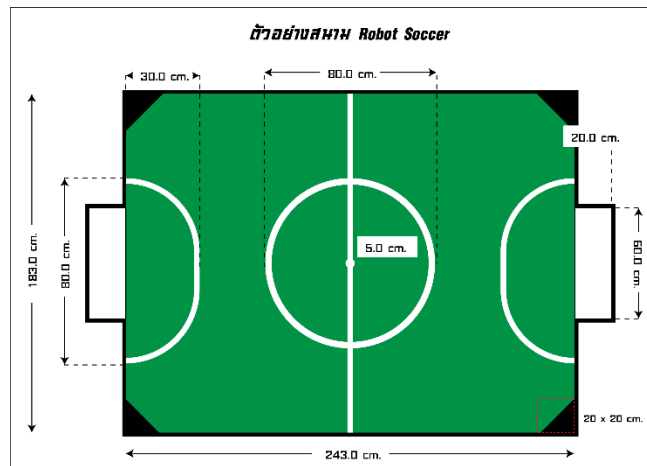
- ความสูงของกำแพง ขนาด 10 เซนติเมตร
- กำแพง ทาด้วยสีดำ

2.3 ประตู

- จะมีประตูทั้ง 2 ฝั่งสนาม โดยจะอยู่ตรงกลางของกำแพงด้านสั้น
- ขนาดความกว้างของประตูจะอยู่ที่ ขนาดความกว้าง 60 เซนติเมตร สูง 20 เซนติเมตร และลึก 10 เซนติเมตร
- เสาของประตูจะอยู่เสมอกับขอบกำแพงของสนาม

2.4 พื้นสนาม

- พื้นสนามปูด้วยพรมสีเขียว บนฐานไม้
- มีเส้นแบ่งครึ่งสนาม เส้นวงกลมกลางสนาม จุดกึ่งกลางสนามและมีกรอบเขตโทษ เป็นสีขาวทั้งหมด (ดังภาพประกอบด้านล่าง)
- ขนาดเส้นความกว้าง 3 เซนติเมตร เพื่อความชัดเจนในการมองเห็น



3. การนับประตู

3.1 การทำประตูจะเกิดขึ้นเมื่อลูกบอลตกลงไปในพื้นที่หลังประตู นั่นคือ เมื่อลูกบอลตกลงไปในกล่องถือเป็นการได้ประตูโดยสมบูรณ์

3.2 ทีมที่ทำประตูได้มากที่สุดเป็นฝ่ายชนะในการแข่งขันครั้งนั้น ๆ

3.3 ผลเสมอจะถูกเก็บเป็นคะแนนในรอบแบ่งกลุ่ม

3.4 การทำประตูฝ่ายตนเอง ถือว่าเป็นการทำประตูของฝ่ายตรงข้าม

4. ระยะเวลาการแข่งขัน

4.1 การแข่งขันจะถูกแบ่งเป็น 2 ครึ่ง ครึ่งเวลาละ 3 นาที แข่งแบบต่อเนื่องไม่มีการหยุดเวลา

4.2 ระยะเวลาการพักครึ่งเวลา เพื่อซ่อมแซมและปรับปรุงโปรแกรมไม่เกิน 2 นาที

4.3 ผู้ตัดสินสามารถหยุดเวลาเพื่ออธิบายการตัดสินใจต่าง ๆ หรือเพื่อให้ทีมผู้เข้าแข่งขันนำชิ้นส่วนที่เสียหายจากการปะทะของหุ่นยนต์ตัวใด ๆ ก็ตาม ออกจากสนามแข่งขัน

4.4 ผู้เข้าแข่งขันต้องพร้อมที่สนามแข่งขันก่อนเวลาการแข่งขันจริงเพื่อรายงานตัว

4.5 หากทีมมาล่าช้ากว่ากำหนดเวลาแข่งขันเกิน 1 นาที ทีมจะถูกตัดสินแพ้พาว์ลทันที และถูกทำโทษเสีย 2 ประตู

5. การแข่งขัน

5.1 ก่อนเริ่มต้นการแข่งขัน กรรมการจะทำการเสี่ยงทายโดยการโยนเหรียญ หาผู้ชนะเพื่อทำการเลือกเล่นฟุตบอลก่อนหรือจะทำการเลือกแดนก่อน

5.2 ทีมที่ได้เริ่มต้นเล่นลูกบอล จะเริ่มต้นเล่นลูกบอลที่ตำแหน่งกลางสนามแข่งขัน

5.3 หุ่นยนต์ตัวอื่นที่อยู่บนสนาม อยู่บริเวณพื้นที่เขตโทษของฝั่งตนเองเท่านั้น

5.4 การแข่งขันเริ่มต้นขึ้นเมื่อกรรมการให้สัญญาณเริ่มต้นการแข่งขัน จึงจะสามารถบังคับหุ่นยนต์ได้

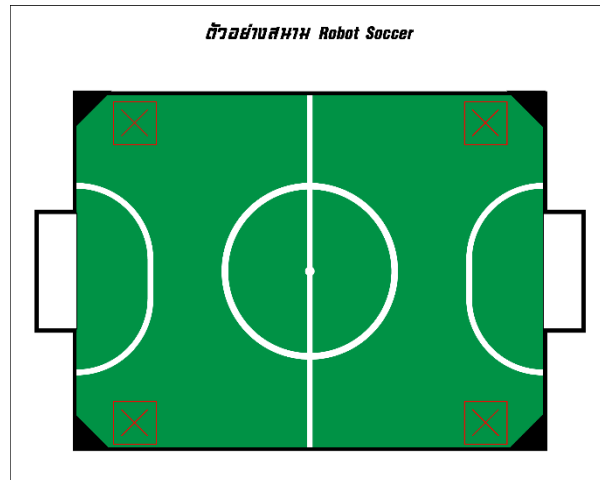
5.5 เมื่อมีการทำประตูเกิดขึ้น ทีมที่เสียประตูจะเป็นฝ่ายเริ่มต้นเล่นลูกบอลเสมอ

5.6 หากหุ่นยนต์ตั้งแต่สองตัวขึ้นไปชนโดยยึดติดกัน และลูกบอลไม่มีเคลื่อนไหวใด ๆ เกิน 10 วินาที กรรมการจะนำหุ่นยนต์แยกออกจากกันและทำการ Reset

5.7 หากมีกรณีที่มีชิ้นหลุดออกจากหุ่นยนต์หรือหุ่นยนต์มีปัญหาระหว่างการแข่งขัน กรรมการจะเป็นผู้นำชิ้นส่วนออกจากสนาม และทีมผู้เข้าแข่งขันสามารถร้องขอซ่อมแซมหุ่นยนต์ได้ โดยที่เกมการแข่งขันยังดำเนินต่อไป

5.8 หากหุ่นยนต์ไม่เคลื่อนไหวหรือไม่สามารถบังคับได้ กรรมการจะให้นำหุ่นยนต์ที่มีปัญหาออกจากสนามแข่งขัน เพื่อให้ทีมผู้เข้าแข่งขันทำการซ่อมแซม โดยที่เกมยังการแข่งขันยังดำเนินต่อไป

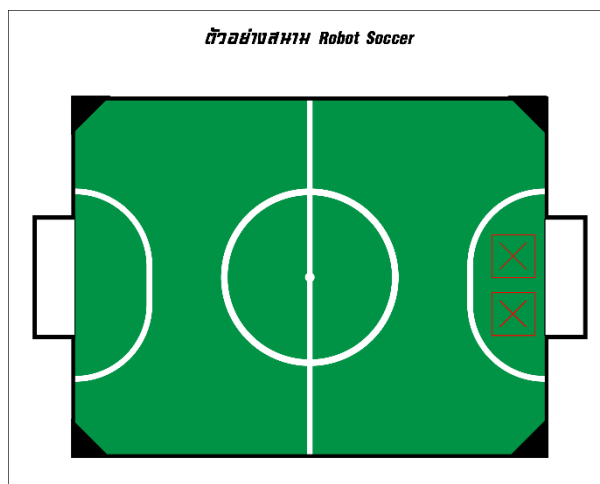
5.9 หากทีมทำการช่อมหุ่นยนต์เรียบร้อย และยังคงอยู่ในเวลาแข่งขัน ทีมสามารถนำหุ่นยนต์กลับมาลงสนามได้ โดยจะต้องวางหุ่นยนต์ในบริเวณฝั่งด้านข้างใดข้างหนึ่งของข้างกรอบเขตโทษในทีมของตัวเอง (ตามภาพประกอบ)



5.10 หลังจากเริ่มแข่งขันแล้ว หุ่นยนต์ทีมผู้เข้าแข่งขันทีมใดทีมหนึ่งไม่พร้อมแข่งขันทั้ง 2 ตัว ในเวลา 1 นาที ทีมนั้นจะถูกปรับแพ้ฟาวล์ ด้วยคะแนน 2-0

5.11 ไม่อนุญาตให้สัมผัสกับหุ่นยนต์หรือนำหุ่นยนต์ออกจากสนามแข่งขันโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรรมการ ทีมที่ทำผิดจะต้องนำหุ่นยนต์ 1 ตัว ออกจากสนามแข่งขัน 1 นาที

5.12 ถ้าหุ่นยนต์ฝ่ายป้องกันอยู่ในพื้นที่เขตโทษของตัวเองพร้อมกัน 2 ตัวพร้อมกันทำให้มีผลกระทบต่อการทำงานประตูของฝ่ายตรงทางใดทางหนึ่ง กรรมการจะตัดสินเป็นฟาวล์ (หากทีมมีการฟาวล์ครบ 3 ครั้ง จะถูกตัดสินให้เสีย 1 ประตู) และจะทำการรีเซ็ตฟาวล์ทุกครั้งหลังจากจบการแข่งขัน 1 เกม



6. คำอธิบายกติกา

- 6.1 หากผู้เข้าแข่งขันมีข้อสงสัยในการตัดสินของกรรมการ ผู้เข้าแข่งขันต้องทำการร้องเรียนทันที หากกรรมการอนุญาต จะมีการหยุดเวลาในสนาม และกรรมการจะทำการชี้แจงข้อสงสัยนั้น
- 6.2 ภาพถ่ายไม่สามารถนำมาใช้พิจารณาของคณะกรรมการได้
- 6.3 การประท้วงหลังจากคำตัดสินของคณะกรรมการในกรณีเดิม จะได้รับใบเหลือง และเป็นใบแดง หากผู้เข้าแข่งขันยังคงประท้วงต่อไป
- 6.4 ผู้ที่ได้รับใบแดง จะต้องออกจากพื้นที่การแข่งขันในแมตช์นั้น ๆ
- 6.5 ผู้ที่ไม่ยอมรับการตัดสิน “ใบแดง” จะถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าร่วมการแข่งขันตลอด Tournament ที่เหลือ
- 6.6 คณะกรรมการจัดการแข่งขันอาจมีการปรับเปลี่ยนกติกาหรืออื่นใดเพื่อให้เกิดความเหมาะสม และเกิดความยุติธรรมสำหรับทุกทีม ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะมีการแจ้งแก่ทีมผู้เข้าแข่งขันให้ทราบโดยเร็วที่สุด

7. ข้อกำหนดหุ่นยนต์

- 7.1 หุ่นยนต์ที่ใช้แข่งขันต้องสร้างมาจากอุปกรณ์ LEGO® เท่านั้น
- 7.2 คอนโทรลเลอร์ ที่ใช้ในการแข่งขัน จะต้องมาจากชุด LEGO® เท่านั้น
- 7.3 ไม่อนุญาตให้ปรับเปลี่ยนคุณลักษณะใด ๆ กับชิ้นส่วน LEGO® ที่นำมาสร้างเป็นหุ่นยนต์
- 7.4 ไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุอื่นใดมายึดติดหุ่นยนต์ เช่น กาว เทปกาว สกรู เป็นต้น แต่สามารถใช้หนัวยางที่เป็นอุปกรณ์ LEGO® ได้
- 7.5 อนุญาตให้ใช้ล้อชนิดใดก็ได้
- 7.6 อนุญาตให้ใช้เทป หรือสายรัด เพื่อทำการจัดเก็บสายนำสัญญาณเท่านั้น
- 7.7 สามารถใช้โปรแกรมใด ๆ ก็ได้ ในการเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมหุ่นยนต์
- 7.8 การวัดหุ่นยนต์ จะวัดขณะที่หุ่นยนต์ทำงานปกติ และส่วนประกอบของหุ่นยนต์ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ขยายเต็มที่
- 7.9 หุ่นยนต์ต้องมีขนาดไม่เกินรูปทรงกระบอกที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 22 เซนติเมตร

- 7.10 ความสูงของหุ่นยนต์ต้องไม่เกิน 22 เซนติเมตร
- 7.11 หากหุ่นยนต์มีส่วนที่มีการเคลื่อนไหวไป 2 ทิศทาง (เช่นกลไกการเตะ) การเคลื่อนที่ดังกล่าว จะต้องอยู่ภายในขนาดข้อกำหนดของหุ่นยนต์
- 7.12 สามารถใช้แบตเตอรี่ของ LEGO® หรือถ่าน AA ชนิดใดก็ได้ในการแข่งขัน
- 7.13 ผู้เข้าแข่งขันสามารถทำสัญลักษณ์ หรือตกแต่งหุ่นยนต์สามารถแยกอัตลักษณ์กับทีมตนเองได้

8. การประกอบหุ่นยนต์

- 8.1 ผู้เข้าแข่งขันสามารถประกอบหุ่นยนต์ก่อนวันแข่งขันได้
- 8.2 อนุญาตให้เขียนโปรแกรมมาก่อนวันแข่งขันได้
- 8.3 สามารถปรับเปลี่ยน แก๊ซ ปรับปรุงหุ่นยนต์ได้ตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มต้นการแข่งขัน (ไม่มีการรวมหุ่นยนต์ก่อนการแข่งขัน) แต่ทุกครั้งก่อนนำหุ่นยนต์ลงสนามแข่งขัน ต้องทำการวัดหุ่นยนต์ก่อนทุกครั้ง
- 8.4 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องตรวจสอบหุ่นยนต์ไม่ให้ผิดกติกาตลอดเวลาการแข่งขัน หากมีการตรวจสอบพบในภายหลัง จะถูกตัดสิทธิ์ออกจากการแข่งขันทันที

9. การควบคุมหุ่นยนต์

- 9.1 หุ่นยนต์ต้องสามารถปิดระบบสื่อสารได้ หากกรรมการขอตรวจสอบ
- 9.2 หุ่นยนต์จะต้องควบคุมด้วยระบบไร้สายเท่านั้น
- 9.3 ไม่จำกัดจำนวนผู้บังคับหุ่นยนต์ และสามารถสลับผู้ควบคุมหุ่นยนต์ได้ตลอดเวลาในระหว่างการแข่งขัน แต่ต้องเป็นสมาชิกในทีมเท่านั้น
- 9.4 อนุญาตให้ใช้รีโมทแบบใดก็ได้ในการบังคับหุ่นยนต์
- 9.5 ไม่จำกัดลักษณะวิธีการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์

10. การ Reset

การ **Reset** คือการนำลูกบอลวางไว้บริเวณกลางสนาม โดยที่หุ่นยนต์ทั้งหมดจะต้องอยู่นอกเส้นวงกลมกลางสนาม โดยไม่หยุดเวลาแข่งขัน

11. การครอบครองบอล

- 11.1 พื้นที่การครอบครองบอล คือ ส่วนประกอบใด ๆ ที่สร้างขึ้นมาจากชิ้นส่วนที่ยื่นออกมาจากตัวหุ่นยนต์
- 11.2 ไม่อนุญาตให้มีลูกบอลอยู่ในตัวหุ่นยนต์ หรือ ต้องไม่มีชิ้นส่วนใด ๆ ของหุ่นยนต์ล้ำเข้าไปในลูกบอลเกินมากกว่า 2 เซนติเมตร (จะทำการวัดก่อนการแข่งขันทุกครั้ง)

11.3 ไม่อนุญาตให้หุ่นยนต์จับยึดลูกบอล “Hold” การจับยึดลูกบอล คือ การจำกัดการเคลื่อนที่ของลูกบอลไม่ให้ลูกบอลเคลื่อนที่โดยอิสระ ยกตัวอย่าง ลูกบอลหยุดกลิ้งในขณะที่หุ่นยนต์ครอบครองลูกบอลเคลื่อนที่ หรือลูกบอลไม่สะท้อนออกมาจากตัวหุ่นยนต์เมื่อลูกบอลกระทบ เป็นต้น

11.4 หากหุ่นยนต์มีกลไกที่ใช้ในการเตะลูกบอลจะต้องทำการวัดขนาดหุ่นยนต์ในขณะที่กลไกเตะทางออกจนสุด

12. การคัดเลือกหาผู้ชนะในรอบแบ่งกลุ่ม

12.1 ในการแข่งขันรอบแบ่งกลุ่ม จะแบ่งทีมออกเป็น 4 สาย ๆ ละ 8 ทีม

12.2 ทีมผู้ชนะจะได้รับ 3 คะแนน หากเสมอกันจะได้รับ ทีมละ 1 คะแนน ทีมที่แพ้จะไม่ได้รับคะแนน

12.3 การคัดเลือกทีมที่ผ่านเข้ารอบ 16 ทีมสุดท้าย มีเกณฑ์ดังนี้

- ผลคะแนน
- ผลต่างประตูได้เสีย
- ผลประตูที่ได้
- ผลชนะของทีม
- แข่งขันเพลย์ออฟเพื่อหาผู้ชนะ

13. การตัดสินการเข้ารอบชิงชนะเลิศ

13.1 ทีมที่ชนะในรอบ 16 ทีม จะผ่านเข้าสู่รอบ 8 ทีม และรอบรองชนะเลิศ และรอบชิงชนะเลิศ

13.2 ทีมที่ทำประตูในเวลาได้มากกว่าจะเป็นผู้ชนะ

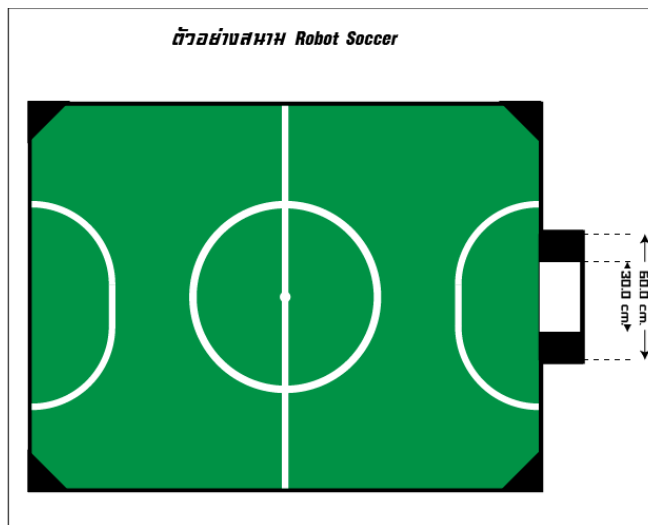
13.3 หากในเวลาแข่งขันปกติยังมีผลเสมอกันอยู่ จะต่อเวลาพิเศษออกไปอีก 3 นาที (เล่นเต็มเวลา) และหากยังเสมอกันอยู่จะใช้กฎ Golden Goal 2 นาที (ทีมใดยิงประตูได้ก่อนเป็นผู้ชนะ) และหากยังคงเสมอกันอยู่ จะใช้การยิงจุดโทษเพื่อผู้ชนะ

14. การยิงลูกจุดโทษ

14.1 การยิงลูกจุดโทษจะถูกเมื่ออยู่ในเกณฑ์เงื่อนไขในกรณีที่ต้องตัดสินหาผู้ชนะเท่านั้น

14.2 หุ่นยนต์สามารถใช้กลไกการเตะหรือการเคลื่อนที่เข้าหาลูกบอลได้ในการยิงลูกจุดโทษ แต่การเคลื่อนที่ดังกล่าวต้องไม่เกินกว่าเส้นครึ่งวงกลมกลางสนามของฝั่งประตูที่ทำการยิงจุดโทษ

14.3 ประตูจะทำการลดขนาดให้เหลือ 30 เซนติเมตร (ตามภาพประกอบ)



15. บอลที่ใช้ในการแข่งขัน

15.1 ลูกบอลที่ใช้ในการแข่งขันผู้จัดฯ จะเป็นผู้จัดเตรียม โดยจะใช้ลูกเทนนิสในการแข่งขัน

15.2 ลูกบอลที่ใช้จะเป็นบอลที่มีความสมมาตรทั้งทางน้ำหนักและจุดศูนย์กลาง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 6.54 – 6.86 เซนติเมตร



16. การปฏิบัติตนในระหว่างการแข่งขัน

16.1 ทีมผู้เข้าแข่งขันและโค้ชต้องยอมรับในกติกาและข้อกำหนดของการแข่งขัน

16.2 ไม่อนุญาตให้ผู้บุคคลภายนอกเข้าไปในพื้นที่แข่งขันและไม่อนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์ของผู้เข้าแข่งขันเข้ามาใช้ในพื้นที่แข่งขันตลอดเวลาการแข่งขัน

16.3 การกระทำใด ๆ ที่เป็นการรบกวนสนามแข่งขัน อุปกรณ์ประจำสนามแข่งขัน หรือหุ่นยนต์ของทีมอื่น ๆ อาจจะเป็นผลให้กรรมการตัดสินที่มนั้นนอกจากการแข่งขันทันที

- 16.4 ทีมผู้เข้าแข่งขันต้องไม่ใช่อุปกรณ์อันตรายหรือกระทำการใด ๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดการรบกวนการแข่งขัน
- 16.5 การไม่แสดงถึงความมีน้ำใจนักกีฬา การให้เกียรติกรรมการ และผู้ร่วมแข่งขัน จะส่งผลให้บุคคลดังกล่าวได้รับใบเหลือง และอาจส่งผลถึงการได้รับใบแดง
- 16.6 กรรมการประจำสนามอาจตัดสินที่ทีมผู้เข้าแข่งขันได้ หากกรรมการประจำสนามพิจารณาเห็นว่าทีมผู้เข้าแข่งขันเจตนาทำผิดกฎการแข่งขัน
- 16.7 ไม่ว่าทีมของคุณชนะ หรือแพ้ การได้เรียนรู้จากสิ่งเหล่านั้นสำคัญที่สุด

17. ผู้ตัดสินและผู้ช่วยผู้ตัดสิน

- 17.1 กรรมการเป็นผู้รับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับการแข่งขันตามกฎเหล่านี้ และอาจได้รับความช่วยเหลือจากผู้ช่วยผู้ตัดสิน
- 17.2 ระหว่างการแข่งขัน การตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด
- 17.3 การโต้แย้งใด ๆ กับกรรมการอาจส่งผลให้มีการเตือน หากการโต้แย้งยังคงดำเนินต่อไปหรือเกิดการโต้แย้งอื่น ๆ อาจส่งผลให้บุคคลนั้นได้รับใบเหลือง หรือใบแดง และอาจถึงขั้นถูกตัดสิทธิ์จากการแข่งขันทันที
- 17.4 การตะโกนใส่กรรมการ รวมถึงเรียกร้องให้เปลี่ยนคำตัดสินอาจถูกลงโทษโดยการตักเตือนตามดุลยพินิจของกรรมการ
- 17.5 เมื่อจบการแข่งขัน ผลคะแนนที่บันทึกจากกรรมการจะถือเป็นอันสิ้นสุด

18. การชี้แจงกติกา

หากมีความจำเป็นที่จะต้องชี้แจงกฎกติกาในระหว่างการแข่งขัน คณะกรรมการแข่งขันจะเป็นผู้ชี้แจงเท่านั้น ทั้งนี้ผู้เข้าแข่งขันควรอ่านกติกาการแข่งขันให้ชัดเจน

ของรางวัลการแข่งขัน

รุ่นอายุระหว่าง 7 – 12 ปี (รุ่น Junior)

1. **ผู้ชนะเลิศ** จะได้รับเงินรางวัลมูลค่า 12,000 บาท ถ้วยรางวัล ประกาศนียบัตร ใบประกาศเกียรติคุณผู้ชนะเลิศอันดับที่ 1
2. **รองชนะเลิศอันดับที่ 1** จะได้รับเงินรางวัลมูลค่า 8,000 บาท ถ้วยรางวัล ประกาศนียบัตร ใบประกาศเกียรติคุณผู้ชนะเลิศรองอันดับ 1
3. **รองชนะเลิศอันดับที่ 2** จะได้รับเงินรางวัลมูลค่า 5,000 บาท ถ้วยรางวัล ประกาศนียบัตร ใบประกาศเกียรติคุณผู้ชนะเลิศรองอันดับ 2

รุ่นทั่วไป (รุ่น Open)

1. **ผู้ชนะเลิศ** จะได้รับเงินรางวัลมูลค่า 12,000 บาท ถ้วยรางวัล ประกาศนียบัตร ใบประกาศเกียรติคุณผู้ชนะเลิศอันดับที่ 1
2. **รองชนะเลิศอันดับที่ 1** จะได้รับเงินรางวัลมูลค่า 8,000 บาท ถ้วยรางวัล ประกาศนียบัตร ใบประกาศเกียรติคุณผู้ชนะเลิศรองอันดับ 1
3. **รองชนะเลิศอันดับที่ 2** จะได้รับเงินรางวัลมูลค่า 5,000 บาท ถ้วยรางวัล ประกาศนียบัตร ใบประกาศเกียรติคุณผู้ชนะเลิศรองอันดับ 2

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการลงทะเบียนเข้าร่วมการแข่งขัน Robot Soccer 2022 สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ บริษัท แกมมาโก้ (ประเทศไทย) จำกัด โทรศัพท์ 02-549-4731 ต่อ 211 หรืออีเมล events@gammaco.com

หรือทางเว็บไซต์ www.gammaco.com/robotsoccer

หรือติดตามผ่านทาง Facebook Fan page

<https://www.facebook.com/LEGOeducationbyGammaco>