



ประกาศการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ประจำปี 2561
ซึ่งถวายพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
เรื่อง กติกาการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. - สฟฐ. ยุวชน ครั้งที่ 18
เกมการแข่งขัน Robo Rescue (Super Team)
วันที่ 9 มิถุนายน 2561 ณ ห้องโดมอนต์ ฮอลล์ ชั้น 5 ศูนย์การค้าเซ็นทรัล รัชสิด

เป็นการแข่งขันหุ่นยนต์อัตโนมัติเพื่อปฏิบัติการกักขังใต้สถานการณ์สมมติในการเข้าถึงผู้ประสบภัย โดยหุ่นยนต์จะต้องเคลื่อนที่ผ่านอุปสรรค เพื่อค้นหาผู้ประสบภัย เมื่อพบต้องเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย มายังพื้นที่ปลอดภัย โดยกำหนดผู้ประสบภัยเป็นสองเชื้อชาติ หุ่นยนต์จะต้องส่งมอบผู้ประสบภัยของอีกเชื้อชาติให้กับคู่ที่แข่งขันด้วย โดยการส่งผ่านเส้นทางสีแดง (ชายแดน) ส่วนผู้ประสบภัยที่เป็นเชื้อชาติเดียวกันทีมหุ่นยนต์ให้นำไปพักไว้พื้นที่ปลอดภัยของชาติตัวเอง และต้องรับผู้ประสบภัยชาติเดียวกันที่มาจากชายแดนอีกฝั่งหนึ่งมายังพื้นที่ปลอดภัยของตนเองด้วย โดยหุ่นยนต์ทั้งสองฝั่งไม่สามารถข้ามแดนไปยังฝั่งตรงข้ามได้ จะต้องนำผู้ประสบภัยมาส่งมอบที่จุดผ่านแดนเท่านั้น

หมวดที่ 1 รุ่น/ผู้แข่งขัน

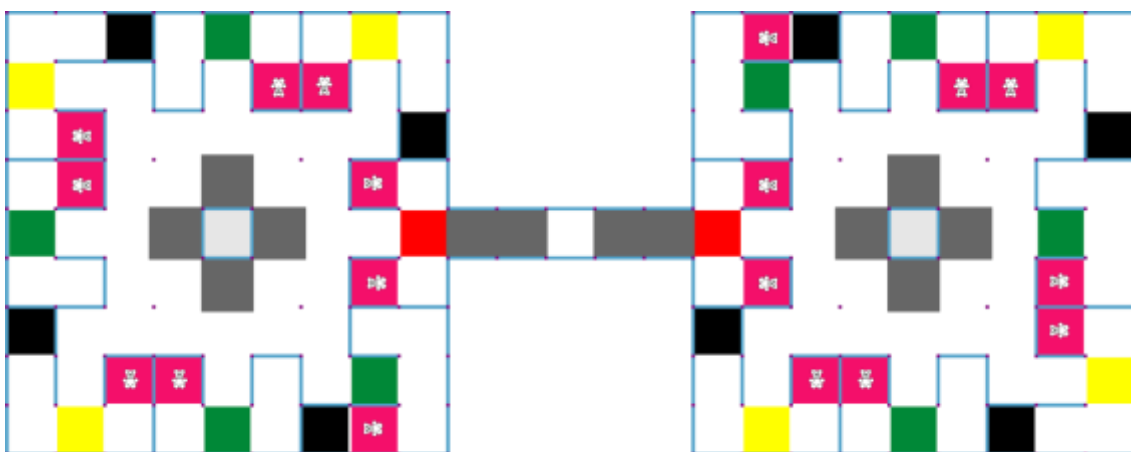
ข้อที่ 1

- 1.1 ใน 1 ชูเปอร์ทีม มาจาก 2 ทีมเดี่ยว แต่ละทีมเดี่ยวมีสมาชิกทีมละ 2 คน การจับคู่ชูเปอร์ทีม ใช้วิธีการจับสลากในวันที่ 9 มิถุนายน 2561 ก่อนการแถลงกติกา
- 1.2 ผู้แข่งขันของในแต่ละทีมเดี่ยวต้องศึกษาในระดับมัธยมศึกษาในสถานศึกษาเดียวกัน และผ่านการอบรมและแข่งขันในรอบคัดเลือกมาก่อนหน้านี้
- 1.3 มีครูที่ปรึกษาที่สังกัดในสถานศึกษาเดียวกับผู้แข่งขันทีมเดี่ยว 1 ท่าน

หมวดที่ 2 รูปแบบสนามแข่งขัน

ข้อที่ 2 ขนาดและลักษณะโดยรวม

- 2.1 สนามแข่งขันมีรูปแบบดังนี้





2.2 ข้อมูลสนามแข่งขันเบื้องต้น :

2.2.1 มีขนาด 272 x 272 เซนติเมตร มีกำแพงกั้นรอบสนามและตามจุดต่างๆ กำแพงสูง 20 เซนติเมตร

2.2.2 สนามแบ่งออกเป็นส่วนๆ (tile) หรือบล็อกที่มีขนาด 28 x 28 เซนติเมตร แต่ไม่มีเส้นแบ่งให้เห็น

2.2.3 มีพื้นที่**บอกทิศทาง** ขนาด 28 x 28 เซนติเมตร มีพื้นเป็นสีที่ต่างจากเส้นทางเคลื่อนที่และหลุม

อันตราย

2.2.4 มีพื้นที่**หลุมอันตราย** ขนาด 28 x 28 เซนติเมตร มีพื้นเป็นสีที่ต่างจากเส้นทางเคลื่อนที่และพื้นที่บอก

ทิศทาง

2.2.5 มีทางเชื่อมถึงกันระหว่างสนามทั้งสองกว้าง 28 เซนติเมตร มีพื้นที่สีขาว 28 x 28 เซนติเมตร อยู่

กึ่งกลาง จะเรียกว่า **จุดผ่านแดน**

2.2.6 เส้นทางเคลื่อนที่ที่มีความกว้างสูงสุด 28 เซนติเมตร

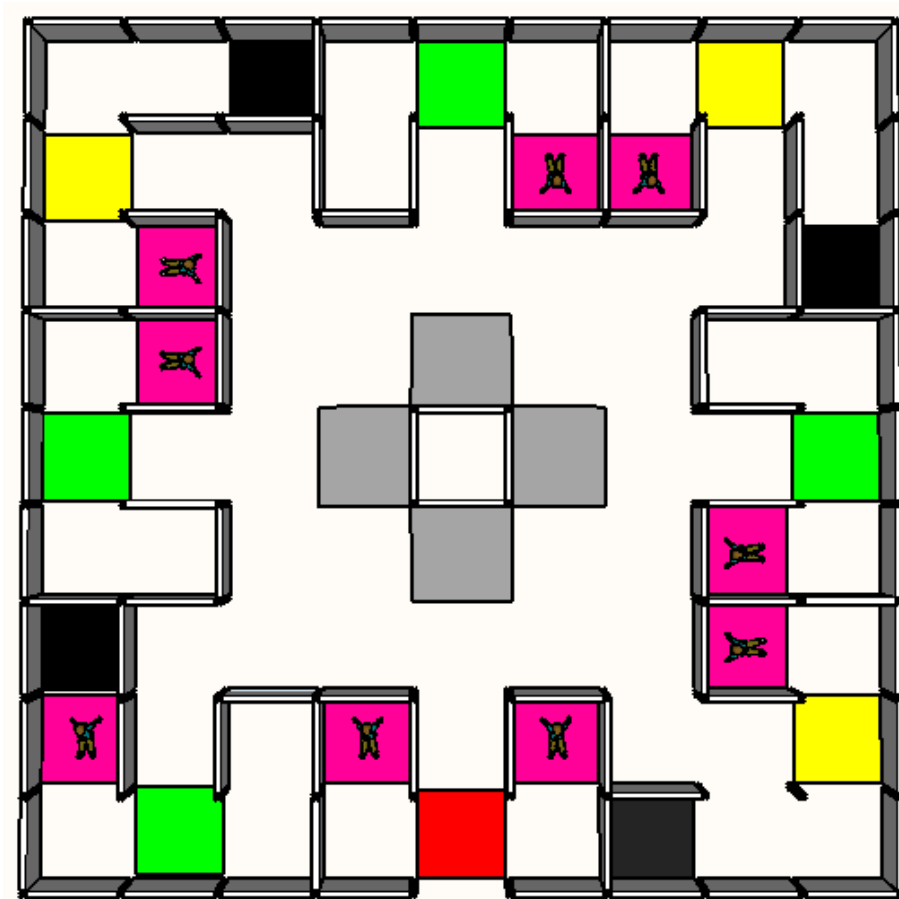
2.2.7 ที่กลางสนามของแต่ละฝั่งกำหนดเป็น**พื้นที่ปลอดภัย** มีทางลาดเป็นสีเทาให้เคลื่อนที่ขึ้นลง 4 ด้าน

2.2.8 อาจมีทางขรุขระและสิ่งกีดขวางการเคลื่อนที่

2.2.9 มีจุดวางผู้ประสภภัยสมมติ ซึ่งจะวางใกล้กำแพงเสมอ

2.2.10 สนามแข่งขันมี 1 สนาม

2.2.11 เป็นพื้นเรียบ แต่อาจมีรอยต่อ ที่ทำให้สนามเกิดระดับได้ แต่ไม่เกิน 3 มิลลิเมตร



หมายเหตุ : รูปประกอบแสดงถึงอุปกรณ์และส่วนประกอบของสนามเท่านั้น ยังไม่ใช่แบบของสนามแข่งขันจริง



ข้อที่ 3 ข้อกำหนดของผู้ประสภัยสมมติ

- 3.1 จำนวนของผู้ประสภัยสมมติมีทั้งสิ้น 9 หน่วยต่อสนาม ขึ้นกับการกำหนดโดยกรรมการ
- 3.2 ผู้ประสภัยสมมติแทนด้วยตุ๊กตาผ้าขนาด 10 ถึง 15 เซนติเมตร
- 3.3 ตำแหน่งการวางผู้ประสภัยสมมติจะอยู่กลางห้องและสุ่มโดยกรรมการ

ข้อที่ 4 สภาวะของแสงและแม่เหล็ก

- 4.1 ทีมต้องเตรียมหุ่นยนต์ให้พร้อมทำงานกับสภาพของแสงภายในสนามแข่งขัน
- 4.2 สภาพแสงอาจต่างกันไปในการแข่งขัน

หมวดที่ 3 ข้อกำหนดของหุ่นยนต์

ข้อที่ 5 คุณสมบัติทางเทคนิค

- 5.1 ขนาดไม่เกิน 28 x 28 เซนติเมตร ในตอนเริ่มต้นแข่งขัน น้ำหนักของหุ่นยนต์ไม่จำกัด แต่ต้องไม่ทำให้สนามแข่งขันได้รับความเสียหาย ใช้หุ่นยนต์ได้เพียง 1 ตัวในการแข่งขัน
- 5.2 ใช้บอร์ดควบคุมและอุปกรณ์ทั้งหมดตามที่กรรมการและฝ่ายจัดการแข่งขันกำหนด ห้ามเพิ่มเติมทั้งบอร์ดควบคุม, มอเตอร์ และจำนวนตัวตรวจจับ หากมีความจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ ฝ่ายจัดการแข่งขันจะเตรียมให้ในวันแข่งขัน
- 5.3 หุ่นยนต์ที่เข้าแข่งขันต้องมีการเขียนโปรแกรมให้ทำงานได้อย่างอัตโนมัติ ผู้แข่งขันต้องเตรียมการรับมือในกรณีอาจเกิดการรบกวนกันของคลื่นวิทยุหรือแสงอินฟราเรดในขณะที่ทำการฝึกซ้อมและแข่งขัน
- 5.4 หุ่นยนต์สามารถแยกหรือขยายออกได้ในขณะแข่งขัน
- 5.5 ไม่จำกัดที่มาของชิ้นส่วนทางกลและอุปกรณ์ประกอบ จะทำเอง, ขึ้นรูปจากเครื่องพิมพ์ 3 มิติ, ดัดแปลงจากของเล่น
- 5.6 การยึดสกรูและนอตหรืออุปกรณ์ยึดตรึงใดๆ ในตัวหุ่นยนต์จะต้องกระทำอย่างแน่นหนา หากในระหว่างการแข่งขันมีชิ้นส่วนหลุด ตก หัก ลงในสนาม **กรรมการจะไม่นำออก** และอนุญาตให้แข่งขันต่อไปได้ กรรมการไม่อาจรับผิดชอบต่อผลที่กระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างที่นำชิ้นส่วนที่หลุดออกนอกสนาม
- 5.7 ไม่จำกัดคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมหุ่นยนต์
- 5.8 แหล่งจ่ายไฟเป็นแบบลิเธียมโพลีเมอร์หรือเทียบเคียง ขนาด 7.4V กระแสไฟฟ้าไม่เกิน 1500mAh ซึ่งฝ่ายจัดการแข่งขันได้ส่งให้กับทีมที่แข่งขันทั้งหมดแล้ว ผู้แข่งขันสามารถเปลี่ยนได้ในกรณีที่พบว่า แบตเตอรี่เสื่อมสภาพหรือเกิดความเสียหาย แต่ต้องมีขนาดของแรงดันและกระแสไฟฟ้าไม่สูงกว่าที่กำหนด
- 5.9 จำกัดจำนวนมอเตอร์ที่ใช้ตามที่จำนวนที่ฝ่ายจัดการแข่งขันเตรียมให้ หากมีความจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ ฝ่ายจัดการแข่งขันจะเตรียมให้ในวันแข่งขัน

ข้อที่ 6 การเคลื่อนย้ายผู้ประสภัยสมมติ

ผู้แข่งขันสามารถสร้างหุ่นยนต์เพื่อเคลื่อนย้ายผู้ประสภัยสมมติได้ไม่จำกัดจำนวน และสามารถเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ปลอดภัยครั้งละกี่หน่วยก็ได้

ข้อที่ 7 สิ่งที่ต้องไม่กระทำในการสร้างหุ่นยนต์

ต้องไม่ใช้ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ใดๆ เมื่อติดตั้งแล้วสามารถสร้างความเสียหายแก่สนามแข่งขันในทุกกรณี

หมวดที่ 4 ภารกิจการแข่งขัน

ข้อที่ 8 การเตรียมการก่อนแข่งขัน

- 8.1 ผู้แข่งขันจะได้รับบัตรผ่านเข้าสนาม เพื่อฝึกซ้อม ปรับแต่งค่า ทดสอบ และปรับแต่งหุ่นยนต์ตลอดการแข่งขัน
- 8.2 ก่อนการแข่งขัน ผู้แข่งขันต้องส่งมอบหุ่นยนต์ให้แก่กรรมการสนามทุกทีมโดยพร้อมเพรียงกัน
- 8.3 เมื่อกรรมการเรียกทีมแรกให้แข่งขัน ผู้แข่งขันนำหุ่นยนต์มาวางที่จุดเริ่มต้น และให้ทำการทดสอบสนาม 1 นาที



ข้อ 9 การเริ่มต้นแข่งขัน

9.1 ผู้จัดงานมีความประสงค์และจะพยายามใช้เวลาแต่ละทีมเพื่อเตรียมตัวก่อนการแข่งขันเป็นเวลา 1 นาที

9.2 การแข่งขันจะเริ่มต้นเมื่อผู้แข่งขันเปิดสวิตช์เพื่อให้หุ่นยนต์ทำงาน หลังจากนั้นหุ่นยนต์จะต้องทำงานแบบอัตโนมัติและเป็นอิสระปราศจากการควบคุมจากอุปกรณ์ใดๆ

9.3 ในขณะที่หุ่นยนต์ทำภารกิจนั้นอาจมีการชนกำแพงของสนามในขณะที่เคลื่อนที่ได้ แต่ห้ามทำเครื่องหมายใดๆ ภายในสนามหรือทำลายกำแพงเด็ดขาด ทำได้เพียงชนหรือสัมผัสตามปกติ มิฉะนั้นผู้แข่งขันจะถูกตัดสิทธิ์ทันที

ข้อที่ 10 ลักษณะภารกิจ

10.1 มีเวลาแข่งขัน 5 นาที

10.2 นำหุ่นยนต์ไปวางที่จุดเริ่มต้นที่พื้นที่สีแดง เมื่อได้รับสัญญาณเริ่มการแข่งขัน หุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่ไปในสนามเพื่อค้นหาผู้ประสภภัย

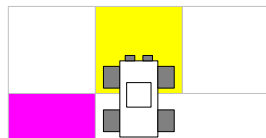
10.3 เมื่อหุ่นยนต์เข้าไปในห้อง

หากพบพื้นที่สีเหลือง หมายความว่า มีผู้ประสภภัยอยู่ทางด้านซ้ายของห้อง หุ่นยนต์ควรเคลื่อนที่เลี้ยวซ้าย

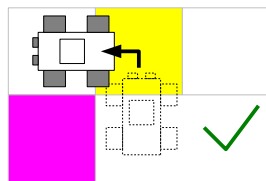
หากพบพื้นที่สีเขียว หมายความว่า มีผู้ประสภภัยอยู่ทางด้านขวาของห้อง หุ่นยนต์ควรเคลื่อนที่เลี้ยวขวา

หากเคลื่อนที่ได้ถูกต้อง จะได้ 5 คะแนนต่อครั้ง

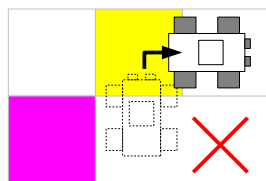
หุ่นยนต์พบพื้นที่สีเหลือง



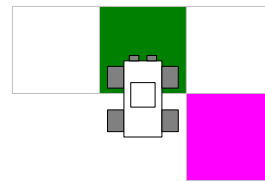
เลี้ยวซ้าย ได้ 5 คะแนน



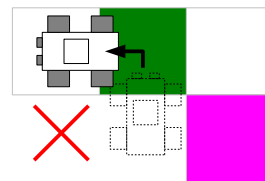
เลี้ยวขวา ต้องเริ่มต้นใหม่



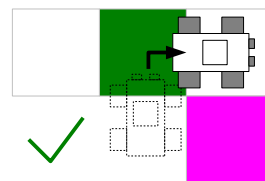
หุ่นยนต์พบพื้นที่สีเขียว



เลี้ยวซ้าย ต้องเริ่มต้นใหม่



เลี้ยวขวา ได้ 5 คะแนน



10.4 เมื่อหุ่นยนต์พบผู้ประสภภัย ให้ทำการเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่สีชมพู หากทำได้จะได้ 5 คะแนน

10.5 หากหุ่นยนต์สามารถเคลื่อนย้ายผู้ประสภภัยออกจากห้องได้ จะได้ 5 คะแนน

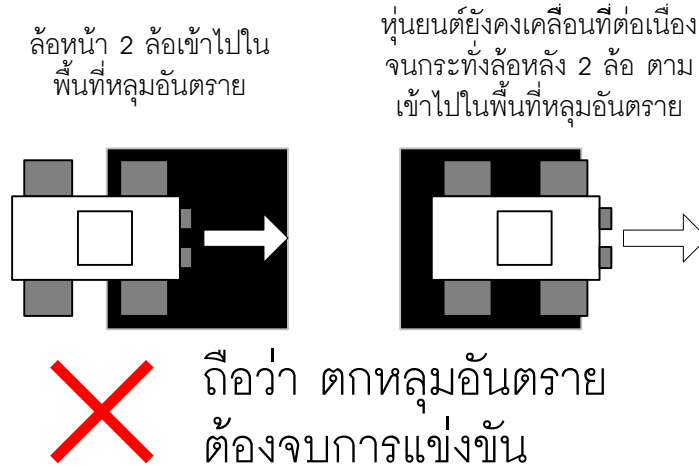
10.6 หากหุ่นยนต์สามารถเคลื่อนย้ายผู้ประสภภัยมาถึงพื้นที่ปลอดภัยได้ จะได้ 10 คะแนนต่อหน่วยของผู้ประสภภัย รวมแล้ว หากหุ่นยนต์ทำภารกิจค้นหาและเคลื่อนย้ายผู้ประสภภัยมายังพื้นที่ปลอดภัยได้สำเร็จ จะได้คะแนนรวม 25 คะแนนต่อหน่วยของผู้ประสภภัย

10.7 หุ่นยนต์ต้องสำรวจหาผู้ประสภภัยและเคลื่อนย้ายมายังพื้นที่ปลอดภัยให้ได้มากที่สุด

10.8 หุ่นยนต์ต้องหลีกเลี่ยงไม่ให้เคลื่อนที่เข้าไปพื้นที่หลุมอันตรายทั้งตัว คำว่าทั้งตัว จะพิจารณาจากล้อที่สัมผัสพื้นทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการเข้าไปในพื้นที่หลุมอันตรายพร้อมกันทุกล้อ หรือผ่านเข้ามาที่ล้อจนครบอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่าง



หากหุ่นยนต์มี 4 ล้อ เมื่อหุ่นยนต์เคลื่อนที่เข้ามาจนล้อหน้า 2 ล้อเข้ามาในพื้นที่หลุมอันตราย แล้วหุ่นยนต์ยังคงเคลื่อนที่ต่อไปจนกระทั่งล้อหลังอีก 2 ล้อเข้ามาในพื้นที่หลุมอันตราย โดยล้อหน้าอาจพ้นไปจากพื้นที่หลุมอันตรายแล้ว จะถือว่า หุ่นยนต์เข้าไปในพื้นที่หลุมอันตรายทั้งตัวแล้ว หุ่นยนต์จะถูกบังคับให้จบการแข่งขัน แล้วรวมคะแนนที่ได้จากการทำภารกิจก่อนหน้านี้



10.9 ในการแข่งขันแบบซูเปอร์ทีม แต่ละทีมเดียวที่แข่งขันด้วยกันจะต้องเลือกกว่า เป็นทีมสีใดระหว่างสีเขียวและสีเหลือง

กรณีทีมสีเขียว

10.11.1 หุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่เพื่อค้นหาผู้ประสพภัยในห้องสีเขียวแล้วพาไปยังพื้นที่ปลอดภัย

10.11.2 หุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่เพื่อค้นหาผู้ประสพภัยในห้องสีเหลือง แล้วพาไปยังจุดผ่านแดน โดยเคลื่อนที่ผ่านเส้นทางสีแดง (ชายแดน) **เมื่อเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยไปยังจุดผ่านแดนได้ จะได้ 10 คะแนน**

10.11.3 หุ่นยนต์ต้องพยายามรับและเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยชาติเดียวกัน (ตุ๊กตาผูกผ้าสีเขียว) มายังพื้นที่ปลอดภัยในสนามแข่งขันของฝั่งตัวเอง **เมื่อเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยออกจากจุดผ่านแดนได้ จะได้ 10 คะแนน และจะได้อีก 20 คะแนนหากเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยชาติเดียวกันมาถึงพื้นที่ปลอดภัย**

กรณีทีมสีเหลือง

10.11.1 หุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่เพื่อค้นหาผู้ประสพภัยในห้องสีเหลืองแล้วพาไปยังพื้นที่ปลอดภัย และ

10.11.2 หุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่เพื่อค้นหาผู้ประสพภัยในห้องสีเขียว แล้วพาไปยังจุดผ่านแดน โดยเคลื่อนที่ผ่านเส้นทางสีแดง (ชายแดน) **เมื่อเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยไปยังจุดผ่านแดนได้ จะได้ 10 คะแนน**

10.11.3 หุ่นยนต์ต้องพยายามรับและเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยชาติเดียวกัน (ตุ๊กตาผูกผ้าสีเหลือง) มายังพื้นที่ปลอดภัยในสนามแข่งขันของฝั่งตัวเอง **เมื่อเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยออกจากจุดผ่านแดนได้ จะได้ 10 คะแนน และจะได้ อีก 20 คะแนนหากเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยชาติเดียวกันมาถึงพื้นที่ปลอดภัย**

10.12 ในกรณีที่หุ่นยนต์เคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยของชาติตัวเองไปยังจุดผ่านแดน ถือว่าเป็นการทำภารกิจที่ผิดพลาด ไม่ได้คะแนน แต่ไม่บังคับไรท์

10.13 ในกรณีที่หุ่นยนต์เคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยของอีกทีมหนึ่งไปยังพื้นที่ปลอดภัย ถือว่าเป็นการทำภารกิจที่ไม่จำเป็น จึงไม่มีคะแนน แต่ไม่บังคับไรท์

10.14 หุ่นยนต์ทั้งสองทีมต้องตกลงกันเองถึงวิธีหรือขั้นตอนการส่งมอบหรือแลกเปลี่ยนผู้ประสพภัยได้อย่างไม่มีข้อจำกัด

ข้อที่ 11 การจบการแข่งขัน

11.1 หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่สำรวจไปทั่วสนามแข่งขันจนหมดเวลา



11.2 หากหุ่นยนต์สามารถค้นหาผู้ประสพภัยและเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยครบทั้งสองสนาม [จะได้คะแนน Bonus](#) [เพิ่มอีก 30 คะแนน](#) และการแข่งขันจบลง

ข้อที่ 12 การเริ่มต้นใหม่

12.1 ผู้แข่งขันในแต่ละทีมสามารถเริ่มต้นใหม่ได้ตลอดเวลา โดยยกมือและแจ้งต่อกรรมการ จากนั้นยกหุ่นยนต์กลับไปยังจุดเริ่มต้น กรรมการจะบันทึกจำนวนการขอเริ่มใหม่ไว้

12.2 คะแนนที่เคยทำได้ก่อนหน้านี้นี้จะถูกบันทึกไว้ และไม่คิดคะแนนเพิ่มในกรณีที่ทำการกิจสำเร็จซ้ำ

12.3 ทุกครั้งที่เริ่มต้นใหม่ ต้องนำหุ่นยนต์ไปวางที่จุดเริ่มต้นที่พื้นที่สีแดง และผู้ประสพภัยที่ตกค้างในระหว่างการทำการกิจกลับไปยังพื้นที่เดิม

12.4 ทุกทีมเดียวมีสิทธิ์เริ่มต้นใหม่ได้ ทีมละ 3 ครั้ง รวมแล้วแต่ละทีมเดียวมีโอกาสแข่งขัน 4 ครั้งต่อนัด

ข้อที่ 13 เวลาในการแข่งขัน

13.1 เวลาในการแข่งขัน 5 นาที

13.2 ทุกทีมมีเวลาสำหรับเตรียมตัวก่อนแข่งขัน 1 นาที

ข้อที่ 14 คะแนนในการแข่งขัน

ประกอบด้วย

1. คะแนนในการเข้าห้องและเคลื่อนที่อย่างถูกต้องทาง จะได้ 5 คะแนนต่อจุด
2. คะแนนจากการเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยพ้นจากพื้นที่สีชมพู จะได้จุดละ 5 คะแนน
3. คะแนนจากการเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยออกจากห้อง จะได้จุดละ 5 คะแนน
4. คะแนนจากการเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยไปถึงพื้นที่ปลอดภัย จะได้หน่วยละ 10 คะแนน
5. คะแนนจากการเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยไปถึงจุดผ่านแดน จะได้หน่วยละ 10 คะแนน
6. คะแนนจากการเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยฝั่งเดียวกันออกจากจุดผ่านแดน จะได้หน่วยละ 10 คะแนน
7. คะแนนจากการเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยจากจุดผ่านแดนไปถึงพื้นที่ปลอดภัย จะได้หน่วยละ 20 คะแนน
8. คะแนนพิเศษเมื่อทำการกิจเสร็จสิ้น 30 คะแนน

ข้อที่ 15 การปล่อยตัวหุ่นยนต์

ในการปล่อยตัวหุ่นยนต์ทำได้ด้วยการกดสวิทซ์เพียงครั้งเดียว หลังจากนั้นหุ่นยนต์จะทำงานอัตโนมัติ

ข้อที่ 16 ความไม่คืบหน้าในการแข่งขัน

16.1 กรณีต่อไปนี้หากเกิดขึ้นนานกว่า 10 วินาที ให้ถือว่า เป็นความไม่คืบหน้าในการแข่งขัน

- 16.1.1 หุ่นยนต์ไม่เคลื่อนที่
- 16.1.2 หุ่นยนต์หมุนตัวอยู่ตลอดเวลา
- 16.1.3 หุ่นยนต์ติดกับกำแพงจนขยับไม่ได้
- 16.1.4 หุ่นยนต์เคลื่อนที่ช้าๆ ในลักษณะเดิม

16.2 หากหุ่นยนต์ไม่คืบหน้าในการแข่งขันจะถูกบังคับให้เริ่มต้นใหม่

หมวดที่ 5 รูปแบบการแข่งขัน

ข้อที่ 17

17.1 เป็นการแข่งขันเพื่อสะสมคะแนน โดยในแต่ละนัด จะมีทีมลงแข่งขัน 2 ทีมเดียว แต่ละทีมทำการกิจสะสมคะแนนเพื่อนำมารวมกัน

17.2 ทุกซูเปอร์ทีมลงแข่งขันสะสมคะแนนอย่างน้อย 2 นัด

17.3 การสุ่มตำแหน่งต่างๆ จะกระทำนัดละ 1 ครั้ง ทุกทีมอาจได้โจทย์ของภารกิจที่ไม่เหมือนกัน



17.4 คะแนนการแข่งขันที่ได้ทั้งหมดจะรวมกันเพื่อจัดอันดับ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุด จะเป็นผู้ชนะเลิศ

17.5 กรณีมีทีมที่ได้คะแนนการแข่งขันสูงสุดมากกว่าที่กำหนด จะมีการแข่งขันรอบพิเศษ ซูเปอร์ทีมที่ทำคะแนนได้มากกว่า จะเป็นผู้ชนะเลิศ

17.6 ใช้เวลาแข่งขัน 5 นาที มีเวลาเตรียมการ 1 นาที

17.7 หากคะแนนเท่ากันเมื่อหมดเวลา จะต่อเวลาพิเศษ 1 นาที ทีมที่ทำคะแนนได้มากกว่า จะเป็นผู้ชนะเลิศ

หมวดที่ 6 การผิดกติกา

ข้อที่ 18

ผู้แข่งขันที่กระทำการดูถูก เหยียดหยามฝ่ายตรงข้าม ไม่ว่าจะโดยวาจาหรือการกระทำ หรือให้หุ่นยนต์ส่งเสียง, แสดงข้อความ หรือแสดงอาการปฏิกิริยาอันเป็นการดูถูก เหยียดหยามฝ่ายตรงข้าม จะถูกปรับแพ้

ข้อที่ 19

หากผู้แข่งขันกระทำการดังต่อไปนี้ จะถือว่าผิดกติกาเช่นกัน

19.1 กระทำการใดๆ อันเป็นการรบกวนการทำงานของหุ่นยนต์ของคู่แข่ง

19.2 เข้าไปในพื้นที่สนามของคู่แข่ง หรือโยนหรือนำชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ใดๆ เข้าไปในพื้นที่สนามของคู่แข่ง

19.3 กระทำการใดๆ ที่ทำให้การแข่งขันหยุดลงโดยไม่มีเหตุผลอันควร

19.4 กระทำการใดก็ตามที่ไม่สุภาพและทำให้เกิดการเสื่อมเสียต่อการแข่งขัน

หมวดที่ 7 บทลงโทษ

ข้อที่ 20

20.1 ผู้ที่กระทำความผิดกติกาในข้อที่ 18 และ 19 จะถูกให้ยุติการแข่งขันในทันที

20.2 หากทำผิดซ้ำ จะถูกให้ออกจากการแข่งขัน

ข้อที่ 21

หากเป็นผู้ควบคุมทีมกระทำความผิด ทีมที่อยู่ภายใต้การดูแลจะถูกปรับให้ออกจากการแข่งขัน

ข้อที่ 22 ข้อขัดแย้งในการตัดสิน

ระหว่างการแข่งขันให้ถือว่าคำตัดสินของกรรมการเป็นที่สิ้นสุด

หมวดที่ 8 ความเสียหายและอุบัติเหตุในการแข่งขัน

ข้อที่ 23 การขอหยุดการแข่งขัน

ผู้แข่งขันสามารถขอหยุดการแข่งขันได้ หากหุ่นยนต์ของตนเองประสบอุบัติเหตุจนแข่งขันต่อไม่ได้

ข้อที่ 24 เวลาสำหรับการซ่อมหุ่นยนต์

24.1 ผู้แข่งขันสามารถซ่อมแซมหุ่นยนต์ได้ตลอดเวลาการแข่งขัน โดยการจับเวลายังคงดำเนินต่อไป

24.2 ต้องซ่อมที่บริเวณสนามแข่งขันเท่านั้น และต้องไม่กีดขวางการแข่งขันของคู่แข่ง

หมวดที่ 9 การระบุหรือแสดงตัวของหุ่นยนต์

ข้อที่ 25

การระบุชื่อหรือหมายเลขของหุ่นยนต์ที่เข้าร่วมการแข่งขันต้องกระทำอย่างชัดเจน ง่ายต่อการเห็นตลอดเวลาแข่งขัน

ประกาศ ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2561

คณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขัน

การแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ประจำปี 2561

ซึ่งถวายพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี