



เชิญชม การแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย ประจำปี 2561

ซึ่งถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



ความสนุก ความท้าทาย บนถนนเทคโนโลยี กำลังจะกลับมาอีกครั้ง กับการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย ประจำปี 2561 ซึ่งถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ความท้าทายที่นิสิตนักศึกษาคนหนุ่มสาว นักเรียน เยาวชน จากทั่วประเทศ ทั้งจากสถาบันอุดมศึกษามัธยมศึกษา ต่างนำผลงานสร้างสรรค์หุ่นยนต์ หลากดีไซน์เดินทางมาพบกัน เพื่อเข้าร่วมประชัน ซึ่งชัยความเป็นหนึ่ง การแข่งขันในปีนี้มีอะไรบ้าง ติดตามกันได้เลย

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) หรือ ส.ส.ท. ผู้ริเริ่มนำการแข่งขันหุ่นยนต์เข้าสู่ประเทศไทย โดยใช้ชื่อการแข่งขันว่า “การแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย” เป็นกิจกรรมหลักที่ ส.ส.ท. จัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยเริ่มจัดครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ.2536 เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รวมทั้งฝึกฝนการทำงานเป็นทีม เรียนรู้กระบวนการทำงานที่ต้องเป็นผู้ที่คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น อันเป็นพื้นฐานของกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ความรู้ และทักษะที่ได้จากการแข่งขันยังสามารถนำมาคิดต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และวงการวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อไปได้ในอนาคต

การแข่งขัน หุ่นยนต์จึงช่วยเปิดโลกกว้างให้กับเด็กไทย ก้าวต่อไปสู่เวทีนานาชาติ จากประสบการณ์ และความสำเร็จของการจัดการแข่งขัน ตลอดระยะเวลา 25 ปี ทำให้ปี พ.ศ.2561 นี้ ส.ส.ท. แบ่งการแข่งขันหุ่นยนต์ ออกเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย การแข่งขัน





หุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย (ระดับอุดมศึกษา) การแข่งขัน หุ่นยนต์ ส.ส.ท.-สพฐ. ยูวชน (ระดับมัธยมศึกษา) และการแข่งขัน TPA PLC Competition (ระดับอุดมศึกษา) เพื่อให้เยาวชนสามารถเข้าร่วมการแข่งขันได้หลากหลายประเภทยิ่งขึ้น

โดยการแข่งขันทั้ง 3 ประเภท กำหนดจัดรอบชิงชนะเลิศพร้อมกันในวันที่ 8-10 มิถุนายน 2561 ณ ห้องโดมอนต์ ฮอลล์ ชั้น 5 ศูนย์การค้าเซ็นทรัล รัชชิติ ซึ่งเป็นเวทีจัดการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ และประสบความสำเร็จสูงเวทีการแข่งขันระดับนานาชาติ โดยเปิดให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไปเข้าชมได้ตลอด 2 วันเต็ม โดยแบ่งสนามการแข่งขันออกเป็น 3 สนาม ดังต่อไปนี้

การแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย (ระดับอุดมศึกษา) ประจำปี 2561

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) หรือ ส.ส.ท. ได้รับเกียรติจาก NHK JAPAN BROADCASTING CORPORATION ให้เป็นผู้จัดการแข่งขัน ใช้กติกา และรูปแบบเหมือนในประเทศญี่ปุ่น และใช้ชื่อเกมการแข่งขันว่า “การแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย” จัดขึ้นครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ.2536 (ค.ศ. 1993) และจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี จวบจนปัจจุบัน ตลอดเวลา 25 ปี ส.ส.ท. ได้สั่งสมประสบการณ์และความสำเร็จจากการจัดการแข่งขัน หุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย ส่งผลให้การแข่งขันได้รับความนิยมสนใจจากนิสิตนักศึกษาทั่วประเทศเพิ่มมากขึ้นทุกปี



นิสิต นักศึกษาจากทั่วประเทศ ที่ผ่านการแข่งขันรอบคัดเลือกเข้ามาชิงชัยในครั้งนี้ จำนวน 32 ทีม ในเกมการแข่งขัน “หุ่นยนต์ลูกช่วงมังกรบิน” เพื่อค้นหาสุดยอดแชมป์ระดับอุดมศึกษา โดยการแข่งขันทันที ABU Robocon 2018 ประเทศเวียดนาม ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน โดยจุดเด่นของการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย 2561 ในปีนี้ได้รับแรงบันดาลใจจากการละเล่นพื้นบ้านของประเทศเวียดนาม ที่เรียกว่า การโยนลูกช่วง

การโยนลูกช่วง จะเล่นในสนามเปิดที่มีลำเสาสูงแหวนไม้ที่มีความยาว 15 เมตร ตั้งอยู่ตรงกลางสนาม วงแหวนไม้ไม่จะถูกติดตั้งไว้บนจุดสูงสุดของลำเสาสูงแหวนไม้ โดยวงแหวนจะมีกระดาษสีเหลือง และสีชมพูปิดไว้ สีเหลืองเป็นตัวแทนของพระจันทร์ และสีชมพูเป็นตัวแทนของพระอาทิตย์





โดยจำลองการเล่นมาเป็นเกมการแข่งขัน เกมการแข่งขันแบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่าย แต่ละฝ่ายต้องโยนลูกช่วงให้ลอดเสาตามกฎ กติกาที่กำหนด จะเป็นฝ่ายชนะ ทั้งนี้ ทีมที่เข้ารอบ 8 ทีมสุดท้ายจะมีสิทธิ์เข้าร่วมการแข่งขัน ABU ROBOT CONTEST THAILAND 2018 เพื่อคัดเลือกเป็นตัวแทน ประเทศไทยไปแข่งขันบนเวทีระดับโลก ในการแข่งขัน ABU Robocon 2018 ณ ประเทศเวียดนามต่อไป

การแข่งขันหุ่นยนต์ อ.ล.ท.-สพฐ. ยุวชน ประจำปี 2561 (2 การแข่งขัน)

เป็นการแข่งขันหุ่นยนต์ในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ได้จัดให้มีการแข่งขันขึ้นทุกปี พร้อมกับการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย เริ่มจัดการแข่งขัน ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2544 โดยทาง ส.ส.ท. ได้ทำการเชิญทีมแข่งขัน จากโรงเรียนมัธยมต่างๆ ทั้งของรัฐ และเอกชนทั่วประเทศเข้าร่วมการแข่งขัน เพื่อเป็นการส่งเสริมเยาวชนให้ทำกิจกรรมสร้างสรรค์

เสริมสร้างแนวคิด เป็นการใช้เวลาว่างที่มีประโยชน์ และหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติด และอบายมุขต่างๆ

โดยในแต่ละปีจะมีโรงเรียนสนใจสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน จากทุกภาคของประเทศไทยมากขึ้นทุกปี พร้อมทั้งได้จัดอบรมความรู้ทางด้านโครงสร้างหุ่นยนต์ และการโปรแกรมหุ่นยนต์แก่ทุกทีมที่สมัคร เพื่อให้นักเรียนจากทั่วประเทศได้รับโอกาสในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท.- สพฐ. ยุวชน ได้สร้างความสำเร็จแก่เยาวชนไทย โดยทีมตัวแทนประเทศไทยจากเวทีการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ได้ประกาศความสามารถของเด็กไทยในการสร้างสรรค์ประดิษฐ์หุ่นยนต์ และในปี 2561 นี้ เยาวชนระดับมัธยมศึกษาผ่านเข้ารอบสุดท้าย จำนวน 45 ทีม จาก 358 ทีม 208 โรงเรียน ทั่วประเทศเพื่อชิงชัยเป็นแชมป์หนึ่งเดียวของประเทศ โดยแบ่งการแข่งขันเป็น 2 เกมการแข่งขัน คือ

- **การแข่งขัน "Robo Rescue"** หุ่นยนต์กู้ภัย โดย ส.ส.ท. จัดอบรมความรู้ทางด้านโครงสร้างหุ่นยนต์ และการโปรแกรมหุ่นยนต์แก่ทุกทีมที่สมัคร เป็นการแข่งขันหุ่นยนต์อัตโนมัติที่ทำงานภายใต้



สถานการณ์ และสิ่งแวดล้อมสมมติ การแข่งขัน “Robo Rescue” ได้อบรม และคัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุด เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ จำนวน 24 ทีม เพื่อเข้าไปค้นหาแชมป์หนึ่งเดียวของประเทศไทย

● **การแข่งขัน “หุ่นยนต์ Bit Racer”** โดย ส.ส.ท. จัดอบรมความรู้ทางด้านโครงสร้างหุ่นยนต์ และการโปรแกรมหุ่นยนต์แก่ทุกทีมที่สมัคร เป็นการแข่งขันหุ่นยนต์บังคับมือ ได้อบรม และคัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุด เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ จำนวน 21 ทีม เพื่อเข้าไปค้นหาแชมป์หนึ่งเดียวของประเทศไทย

การแข่งขัน TPA PLC Competition (ระดับอุดมศึกษา)

“Robo Golf Hole-in-One” การแข่งขันประดิษฐ์หุ่นยนต์ควบคุมด้วย PLC (Program Logic Controller) โดย นิสิต นักศึกษา ต้องนำความรู้ทางด้านทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมกลไก นำไปสู่การประดิษฐ์หุ่นยนต์ให้ สามารถเลียนแบบลักษณะการเคลื่อนไหวของมนุษย์มาร่วมประชัน ทักษะความสามารถ ผลงานสถานเทคนิค และประสบการณ์ จากคนถ่ายทอดสู่หุ่นยนต์ การแข่งขันประเภทนี้ ส.ส.ท. จัดอบรมความรู้ในด้านโปรแกรม PLC แก่ทุกทีมที่สมัคร และคัดเลือก 16 ทีม เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ

การแข่งขันในด้าน PLC (Program Logic Controller) ที่ผ่านมาจะเป็นการแข่งขันต่อวงจรตามเงื่อนไขที่โจทย์กำหนด ทำให้ผู้ที่ไม่มีส่วนร่วมกับการแข่งขัน และผู้ที่ไม่มีความรู้ด้าน PLC มองไม่ออกถึงความคืบหน้าของการแข่งขันในแต่ละทีมที่กำลังแข่งขันอยู่รูปแบบการแข่งขันไม่สนุกเท่าไรทำให้การมีส่วนร่วมของกองเชียร์มีน้อย และไม่ดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมเท่าที่ควร แต่เมื่อนำโปรแกรม PLC

ผนวกกับการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับอุดมศึกษาจะเป็นการส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถ ถ่ายทอดออกมาให้เป็นรูปธรรมในรูปแบบกลไกการเคลื่อนไหวอัตโนมัติ เป็นทักษะการผนวกความรู้ด้านอิเล็กทรอนิกส์ ไฟฟ้า เครื่องกล ฯลฯ เข้าด้วยกัน ความมีสีสันในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสถาบันการศึกษาต่างๆ จึงเกิดขึ้นในรูปแบบการแข่งขัน PLC Competition ยิ่งถ้าเพิ่มเงื่อนไขการแพ้ชนะให้เห็นชัดเจนจะทำให้ดึงดูดความสนใจ ยิ่งขึ้น ทาง ส.ส.ท. จึงนำแนวความคิดในเชิงกีฬา การละเล่น และการ ทำงานต่างๆ มาประยุกต์กับการแข่งขัน PLC Competition

จากความมุ่งมั่นตั้งใจของน้องๆ เยาวชนไทยทุกทีมที่ได้ฝึกซ้อม เรียนรู้ และพัฒนาทักษะต่างๆ ในการคิดค้นประดิษฐ์หุ่นยนต์ จนสามารถผ่านเข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ มาร่วมลุ้น และร่วมเป็นกำลังใจ ให้กับเหล่าวิศวกรรุ่นเยาว์ ว่าสถาบันใด โรงเรียนใด ทีมใด ที่จะได้เดินทางเข้าสู่รอบสุดท้ายของการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย ประจำปี 2561 ซึ่งด้วยพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จัดขึ้นระหว่างวันที่ 8-10 มิถุนายน 2561 ณ ห้องโดมอนด์ ฮอลล์ ชั้น 5 ศูนย์การค้า เซียร์ รังสิต 

