นิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. คว้ารางวัลชนะเลิศ ถ้วยพระราชทานฯ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากการแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ

PRKUnews
ฉบับที่ 22 : 6 พฤศจิกายน 2567
Story : Thanapat Ngamnikom

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ PRKUNews ขอแสดงความยินดีกับทีมนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. สมาชิกประกอบด้วย **น.ส. จิณท์นิภา สิงห์โคก** สาขาวิศกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต **นายพัชพล สุขผ่อง** วิศวกรรมเครื่องกล และ**ศิระพล นกยูงทอง** นิสิตปริญญาโทสาขาวิศวกรรมเครื่องกล **ได้รับรางวัลชนะเลิศ จากการแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 ครั้งที่ 3 ประเภทที่ 1 การควบคุมหุ่นยนต์เชื่อมอุตสาหกรรม ด้วยเทคโนโลยี CMT (Robot Welding)** มีผู้เข้าแข่งขันจำนวน 40 ทีม จากสถาบันอุดมศึกษาและอาชีวะศึกษา ได้รับถ้วยพระราชทานฯ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พร้อมเงินรางวัลจำนวน 20,000 บาท และ KUKA Sim simulation software 15 users มูลค่า 200,000 บาท

สำหรับรูปแบบการแข่งขัน ทางผู้จัดได้มีการเซตโปรแกรมให้ทีมผู้เข้าแข่งขัน ต้องทำการควบคุมหุ่นยนต์ในการเชื่อมโลหะ โดยเกณฑ์การตัดสินคือ ต้องใช้เวลาน้อยที่สุด ชิ้นงานสวยงามที่สุด และไม่มีการรั่วตามรอยเชื่อม โดยขั้นตอนที่ยากคือ ต้องทำเวลาให้น้อยที่สุด และชิ้นงานสมบูรณ์ที่สุด ในระหว่างที่ทำ ต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับหุ่นยนต์และความรู้ของโลหะวิทยามาประกอบ เกี่ยวกับการสะสมความร้อนในโลหะและการขยายตัวของโลหะมาประยุกต์ใช้

น้อง ๆ ทีมนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. เล่าให้ฟังถึงการแข่งขันว่า " ทักษะหลัก คือการบริหารจัดการเวลาและการทำงานเป็นทีม โดยที่ทีมแบ่งหน้าที่กันชัดเจนมาก คือ พัชพล ดูแลเรื่องการควบคุมหุ่นยนต์ จิณท์นิภา ศึกษาและดูแบบแผนการเดินแนวเชื่อมของหุ่นยนต์ รวมไปถึงการดูแลภาพรวมทั้งหมดตลอดการแข่งขัน และศิระพล ดูแลในส่วนของการ set position ของหุ่นยนต์ รวมไปถึงตำแหน่งของการเชื่อม ซึ่งสำคัญมาก พลาดนิดเดียวโอกาสรั่วสูงเลย สิ่งสำคัญคือได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมหุ่นยนต์ และความรู้เกี่ยวกับโลหะวิทยามาใช้ในการแข่งขัน รวมไปถึงทักษะการเชื่อม ซึ่งการเชื่อมแต่ละประเภทนั้น ใช้กับงานที่แตกต่างกัน พร้อมกับนำความรู้ในวิชา Manufacturing Processes 1 เกี่ยวกับการเชื่อมชิ้นงาน และวิชา Material science for engineering เกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการเชื่อม ไม่ว่าจะเป็น ชนิดของวัสดุ คุณสมบัติของวัสดุ และวิชาหลัก ๆ ที่ต้องนำมาใช้คือ Kinematics and Dynamics of Robots ซึ่งวิชานี้จะช่วยให้เข้าใจหลักการทำงานและควบคุมการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์อย่างละเอียด ตั้งแต่การวางแผนตำแหน่งการเคลื่อนที่ไปจนถึงการวิเคราะห์และควบคุมแรงที่ใช้ในการเคลื่อนที่ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบและควบคุมหุ่นยนต์" ดังนั้นจุดเด่นสำคัญที่ทำให้ทีมประสบความสำเร็จได้รับรางวัลชนะเลิศในครั้งนี้คือ การบริหารจัดการทีมที่ดี มีการแบ่งหน้าที่ชัดเจนและทำการบ้านใช้ความรู้ทักษะในการเรียนมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานสื่อสารองค์กร กองบริหารกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน จตุจักร กทม. 10900
0 2942 8181-3
www.ku.ac.th Kasetsart University kasetsart_ku kasetsart_ku