

ชื่อผลงาน การจัดการองค์ความรู้จากการเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ Cobot Contest Thailand 2025
เจ้าของผลงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ข้อมูลผลงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ได้ส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขัน Cobot Contest Thailand 2025 ระหว่างวันที่ 26-27 มิถุนายน 2568 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 เป็นผลงานที่สะท้อนศักยภาพของนักศึกษาและความเข้มแข็งของการจัดการเรียนการสอนด้านหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และปัญญาประดิษฐ์ของคณะอย่างเป็นรูปธรรม

ปัญหาเดิม หรือเหตุจูงใจ ในการสร้างผลงาน

จากบริบทการจัดการเรียนการสอนด้านวิศวกรรมในปัจจุบัน พบว่าการพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะด้านหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่มากกว่าการเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว นักศึกษาควรได้รับโอกาสในการฝึกปฏิบัติจริง การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การทำงานเป็นทีม และการพัฒนาผลงานภายใต้เงื่อนไขที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง จึงเป็นเหตุจูงใจสำคัญให้เกิดการเตรียมความพร้อมและพัฒนาทีมเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำองค์ความรู้ทางทฤษฎีไปบูรณาการกับการปฏิบัติจริง ตลอดจนสร้างชื่อเสียงและผลงานเชิงประจักษ์ให้แก่คณะและมหาวิทยาลัย

วิธีการดำเนินการ

1. คัดเลือกและเตรียมความพร้อมนักศึกษา โดยฝึกทักษะด้านการออกแบบหุ่นยนต์ การเขียนโปรแกรมควบคุม การบูรณาการระบบอัตโนมัติ และการทำงานเป็นทีม เพื่อให้พร้อมสำหรับการแข่งขัน
2. สรุปลงและถอดบทเรียนจากกระบวนการดำเนินงาน ทั้งด้านการวางแผน การเตรียมอุปกรณ์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการพัฒนาผลงาน เพื่อนำไปใช้เป็นองค์ความรู้สำหรับพัฒนาทีมและนักศึกษารุ่นต่อไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ

1. การบูรณาการความรู้ทางวิชาการกับการปฏิบัติจริงของนักศึกษา ทำให้สามารถพัฒนาผลงานที่ตอบโจทย์การแข่งขันได้อย่างเป็นรูปธรรม
2. การสนับสนุนจากคณาจารย์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านวิชาการ การให้คำปรึกษา การกำกับติดตาม และการส่งเสริมทรัพยากรที่จำเป็นต่อการเตรียมความพร้อมของทีม
3. ความมุ่งมั่น รับผิดชอบ และการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบของนักศึกษาในทีม ซึ่งส่งผลให้สามารถปรับปรุงผลงาน แก้ไขข้อบกพร่อง และปฏิบัติงานภายใต้ข้อจำกัดของเวลาและเงินไขการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลสำเร็จของงาน

ทีม ไดโนโรไวลู่ชั้น A ได้รับ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 จากการแข่งขัน Cobot Contest Thailand 2025 ซึ่งเป็นผลสำเร็จที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของนักศึกษาและความสามารถของคณะในการพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติตลอดจนสะท้อนคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของคณะอย่างเป็นรูปธรรม

ประโยชน์ต่อองค์กรและการเรียนรู้ที่นำไปใช้

ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคณะในด้านการยกระดับภาพลักษณ์และชื่อเสียงของหน่วยงาน อีกทั้งยังเป็นต้นแบบในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมนักศึกษาสำหรับการแข่งขันในอนาคต และการถ่ายทอดองค์ความรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน