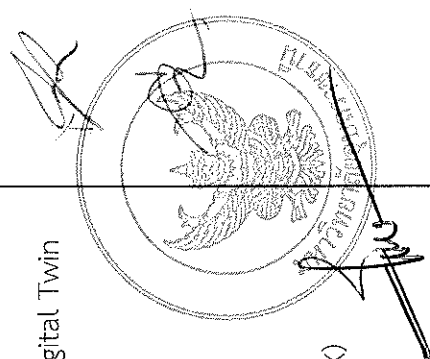


รายละเอียดคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะหลักสูตร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
ประจำปีงบประมาณ 2568 (เงินงบประมาณแผ่นดิน)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียดหลักสูตร	หมายเหตุ
1	<p>คุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ชุดทดลองการควบคุมมอเตอร์แบบอินเวอร์เตอร์เพื่อ การทดลองระบบควบคุมที่อินเวอร์เตอร์ ดิจิทัล</p>	15 ชุด	<p>มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้</p> <p>1. มีระบบจำลองที่สามารถจำลองลักษณะทางฟิสิกส์ ในรูปแบบดิจิทัลวิน เพื่อใช้ในการทดลองระบบควบคุมที่อินเวอร์เตอร์ของ inverted pendulum โดยมีระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่รองรับดังต่อไปนี้</p> <p>1.1 มีระบบปฏิบัติการแบบ Dual Boot ที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ Windows and Linux</p> <p>1.2 มีโปรแกรม Omniverse Platform; a platform of APIs, SDKs, and services that enable developers to easily integrate OpenUSD and RTX rendering technologies</p> <p>1.3 โปรแกรม The Isaac Sim; ซึ่งเชื่อมต่อ APIs กับ ROS และ ROS2, สำหรับการสื่อสารโดยตรงแบบเวลาจริงกับระบบหุ่นยนต์และระบบเพนดูลัม</p> <p>1.4 มีโปรแกรม CUDA toolkit สำหรับการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์</p> <p>1.5 มีโปรแกรม Unreal Engine สำหรับการจำลองโมเดล 3 มิติของการทดลองแบบ Digital Twin</p> <p>2. มีคอมพิวเตอร์สำหรับการจำลองระบบดิจิทัลวิน จำนวน 15 ชุด คุณลักษณะไม่ต่ำกว่า</p> <p>2.1 CPU: INTEL CORE I5-12400F</p> <p>2.2 MB: ASUS PRIME H610M-E D4-CSM DDR4</p> <p>2.3 SSD: 500GB SSD M.2 PCIE 4.0 ADATA LEGEND 850 LITE NVME</p> <p>2.4 VGA: RTX 4070 / 12GB ZOTAC GAMING TWIN EDGE SPIDERMAN OC (D6X)</p> <p>2.5 PSU: 750W ASUS TUF GAMING 750B (80 PLUS BRONZE) orce 3070</p> <p>2.6 VRAM 8GB</p>	

รายละเอียดคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 ประจำปีงบประมาณ 2568 (เงินงบประมาณแผ่นดิน)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			3. พร้อมจอแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว มีช่องต่อ HDMI หรือ Display port และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p จำนวน 15 จอ 4. มี mouse, มี keyboard. และแผ่นรองเมาส์ อย่างละไม่น้อยกว่า 15 อัน 5. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี	