



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
 คณะ/วิทยาลัย : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25511531106429
 ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Mechatronics and Robotics Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์)
 ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์)
 ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Engineering (Mechatronics and Robotics Engineering)
 ชื่อย่อ : B.Eng. (Mechatronics and Robotics Engineering)

3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบ จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2560
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2560
- สถานะ การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

ปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2561	1/2560	2/2561 14 กุมภาพันธ์ 2561	4/2561 8 มีนาคม 2561
2563	1/2563	4/2563 16 เมษายน 2563	

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจากอาจารย์ลาออกจึงขอปรับคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

ขอปรับคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนี้

5.1 จากเดิม อาจารย์วิชวุธ บุญญานุกูล ปรับเป็น อาจารย์ศิริวรรณ พลเศษ

5.2 จากเดิม อาจารย์ไกรศักดิ์ โพธิ์ทองคำ ปรับเป็น อาจารย์กฤษนันท์ เจริญสุข

5.3 จากเดิม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ อินทโชติ ปรับเป็น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล

ปทุมมาเกษร

5.4 จากเดิม อาจารย์นภัสดล สิงหะดา ปรับเป็น อาจารย์ปรัชญ์ ใจกว้าง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 เปรียบเทียบการปรับคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2563			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/ โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
1. ผศ.ดร.เทิดศักดิ์ อินทโชติ*	วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.ม. (วิศวกรรม ระบบควบคุม) วศ.บ. (วิศวกรรม ระบบควบคุม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2554. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2547. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2545.	1. ผศ.ดร.ชุมพล ปทุมมาเกษร*	วศ.ด. (วิศวกรรม โทรคมนาคม) ค.ม. (ไฟฟ้า) ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2553. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2545. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2541.	เนื่องจาก อาจารย์ลาออก
2. อ.กิตติศักดิ์ วาดสันทัด*	วท.ม. (หุ่นยนต์และ ระบบอัตโนมัติ) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2548. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2540.	2. อ.กิตติศักดิ์ วาดสันทัด*	วท.ม. (หุ่นยนต์และ ระบบอัตโนมัติ) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2548. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2540.	
3. อ.นภัสดล สิงหะตา*	วศ.ม. (วิศวกรรม เมคคาทรอนิกส์) วศ.บ. (วิศวกรรม เมคคาทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2555. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549.	3. อ.ปรัชญ์ ใจกว้าง*	วศ.ม. (วิศวกรรมอัตโนมัติ) อ.ส.บ. (เทคโนโลยีไฟฟ้า อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2562. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2556.	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2563			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/ โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
4. อ.วิษุฒ บุญญานุกูล*	วศ.ม. (วิศวกรรม เมคคาทรอนิกส์) วศ.บ. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2558. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.	4. อ.ศิริวรรณ พลเศษ*	คอ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วท.บ. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2555. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2552.	เนื่องจาก อาจารย์ลาออก
5. อ.โกศักดิ์ โพธิ์ทองคำ*	วศ.ม. (วิศวกรรม เครื่องกล) วศ.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2559. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2557.	5. อ.กฤษณ์นันท เจริญสุข*	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2557. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2554.	

หมายเหตุ * หมายถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวง ศึกษาธิการ พ.ศ. 2558	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2563
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	-	11 หน่วยกิต	11 หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-	11 หน่วยกิต	11 หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	8 หน่วยกิต	8 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	84 หน่วยกิต	109 หน่วยกิต	109 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐาน	-	38 หน่วยกิต	38 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	-	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์	-	15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
2.1.3) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	-	10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ และหุ่นยนต์	-	77 หน่วยกิต	77 หน่วยกิต
2.2.1) กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรม	-	51 หน่วยกิต	51 หน่วยกิต
2.2.2) กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรม	-	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
2.2.3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/ สหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่า	-	7 หน่วยกิต	7 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	120 หน่วยกิต	145 หน่วยกิต	145 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่ เดือน..... พ.ศ. 2563

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางสาวศิริวรรณ นามสกุล พลเศษ
 - 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 - 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	คอ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2555
ปริญญาตรี	วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	2552

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ศิริวรรณ พลเศษ. (2561). สายรัดข้อมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับเตือนภัยผู้บกพร่องทางการได้ยิน.

ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการนวัตกรรมด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ครั้งที่ 2. 16 ธันวาคม 2561. (362-366). กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต วิทยาเขตร่มเกล้า.

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

10 ปี

1.5 ภาระงานสอน

- 1.5.1 วิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 1.5.2 วิชาทดลองวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 1.5.3 วิชาคณิตศาสตร์เทคโนโลยีวิศวกรรม
- 1.5.4 วิชาโครงงาน 2
- 1.5.5 วิชาพลวัตระบบและแบบจำลอง
- 1.5.6 วิชาการออกแบบดิจิทัลลอจิก
- 1.5.7 วิชาปฏิบัติการดิจิทัลลอจิก
- 1.5.8 วิชาไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์
- 1.5.9 วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม

2. ชื่อ นายชุมพล นามสกุล ปทุมมาเกษร
 2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	วศ.ด. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2553
ปริญญาโท	คอ.ม. (ไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2544
ปริญญาตรี	คอ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2541

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

2.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

Patummakason, C., Sookramoon, K., Prosuwan, A., Thosdeekoraphat, T. and Meeloon, M. (2018). Design of Quasi to Triangular Pyramid Antenna for Latex Positioning of Rubber Tree. Asian Conference on Engineering and Natural Sciences. 6-8 February 2018. (228-236). Osaka japan.

โยชิตา เจริญศิริ, ชุมพล ปทุมมาเกษร, เฉลิมพล แก้วเทพ และคณินิต ปทุมมาเกษร. (2562). เครื่องควบคุมการเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบไร้สายเพื่อผู้พิการและผู้สูงอายุด้วย โทรศัพท์เคลื่อนที่. ในเอกสารสืบเนื่องวารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยวิทยาลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. ปีที่ 14 ฉบับที่ 2. พฤษภาคม - สิงหาคม 2562. (12-20). ปทุมธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

ชุมพล ปทุมมาเกษร และสมคณ เกียรติกิจ้อง. (2562). การพัฒนาอุปกรณ์ตรวจภาวะการสูญเสียความรู้สึกที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5. 26 กรกฎาคม 2562. (39-45). กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม.

2.4 ประสบการณ์ในการสอน

15 ปี

2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า

2.5.2 วิชาดิจิทัลและการออกแบบ

2.5.3 วิชาเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

2.5.4 วิชาวิศวกรรมสายอากาศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

- 2.5.5 วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบงานอิเล็กทรอนิกส์
- 2.5.6 วิชาคณิตศาสตร์สำหรับงานอิเล็กทรอนิกส์สื่อสารและคอมพิวเตอร์

3. ชื่อ นาย กฤษนันท์ นามสกุล เจริญสุข

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2557
ปริญญาตรี	วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

3.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

Charoensuk, K. and Uthaisangsuk, V. (2015). Determination of 3D Ductile Failure Criteria for Advanced High Strength Steel Sheet. Key Engineering Materials, Issue 658. 2015: 53-58.

Charoensuk, K., Panich, S. and Uthaisangsuk, V. (2017). Damage Initiation and Fracture Loci for Advanced High Strength Steel Sheets Taking Into Account Anisotropic Behavior. Journal of Materials Processing Technology. Issue 248. 17 Oct 2017. (218-235).

Charoensuk, K., Sukpat, M., Tuchinda, K., Pawanonont, K., Buasab, A., Bamphenyu, R. and Phromprasit, S. (2019). The Vibration Monitoring System Based on Fast Fourier Transform. Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University National Conference 2019 (ARUCON19), 12-13 December 2019. (498-502). Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University.

3.4 ประสบการณ์ในการสอน

5 ปี

3.5 ภาระงานสอน

3.5.1 วิชาออกแบบเครื่องจักรกล

3.5.2 วิชาระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์เบื้องต้น

3.5.3 วิชาพื้นฐานวัสดุศาสตร์ สำหรับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์

3.5.4 วิชาเขียนแบบวิศวกรรม

4. ชื่อ นายปรัชญ์ นามสกุล ใจกว้าง

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วศ.ม. (วิศวกรรมอัตโนมัติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2562
ปริญญาตรี	อส.บ. (เทคโนโลยีไฟฟ้า อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2556

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

4.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ปรัชญ์ ใจกว้าง, กิตติศักดิ์ วาดสันทัด, ศิริวรรณ พลเศษ และกฤษนันท์ เจริญสุข. (2563). ระบบตรวจสอบและคัดแยกสีของชิ้นงานด้วย NI myRIO. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการ นำเสนอ ผลงานวิจัย (Symposium) ระดับบัณฑิตศึกษา. ครั้งที่ 12. 28 มีนาคม 2563. (np). อุบลราชธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

4.4 ประสบการณ์ในการสอน

4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิชาหุ่นยนต์เบื้องต้น

4.5.2 วิชาหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและเครื่องจักรอัตโนมัติ

4.5.3 วิชาเซนเซอร์และแอคทูเอเตอร์

4.5.4 วิชาเครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

4.5.5 วิชาการเขียนแบบวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ด้วยคอมพิวเตอร์