

แบบเสนอขอปรับปรุงหลักสูตร

(ครบรอบการปรับปรุง ปี พ.ศ. 2564)

แบบเสนอขอปรับปรุงหลักสูตร

ตอนที่ 1 รายละเอียดเบื้องต้น

1.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Engineering Program in Mechatronics and Robotics Engineering

1.2 ชื่อปริญญา

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

1.3 ชื่อสาขาวิชา (FIELD OF STUDY)

ภาษาไทย : วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
ภาษาอังกฤษ : Mechatronics and Robotics Engineering

1.4 ประเภทของหลักสูตร

- ปริญญาตรีทางวิชาการ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
 ปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการ
 แบบอื่นๆ

1.5 ลักษณะหลักสูตร

- หลักสูตรปกติ หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรสองภาษา

1.6 รูปแบบการจัดการศึกษา

- การศึกษาแบบเต็มเวลา การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา
 การศึกษาเฉพาะช่วงเวลา การศึกษาแบบทางไกล
 แบบอื่นๆ.....

1.7 หลักสูตร มี มคอ. 1 ไม่มี มคอ.1

1.8 สภาวิชาชีพเกี่ยวข้องกับการอนุมัติ หรือเห็นชอบหลักสูตร

- ไม่มีสภาวิชาชีพเกี่ยวข้อง
 มี และสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง คือ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

1.9 หลักสูตรนี้ครบรอบการปรับปรุง พ.ศ. 2564

1.10 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

(หลักสูตร) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
(คณะ) คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

1.11 กำหนดการเปิดสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

1.12 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

1.12.1 หลักสูตรนี้จะมีความร่วมมือ กับหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

จังหวัดปทุมธานี หน่วยงานดังกล่าว ได้แก่

- 1)ไม่มี.....
ให้ความร่วมมือในลักษณะ.....

2)
ให้ความร่วมมือในลักษณะ.....

1.12.2 หลักสูตรนี้มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี หน่วยงานดังกล่าวได้แก่

- 1) บริษัท ลินเซ่น (ประเทศไทย) จำกัด
ให้ความร่วมมือในลักษณะ ด้านนักศึกษาเข้าร่วมปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 2) บริษัท ทีดีเอส เทคโนโลยี(ประเทศไทย) จำกัด
ให้ความร่วมมือในลักษณะ ด้านนักศึกษาเข้าร่วมปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.12.3 หลักสูตรที่เสนอเปิดใหม่เป็นหลักสูตรที่จะมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศหรือไม่

- ไม่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยของต่างประเทศ
- มี เป็นความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยของต่างประเทศในลักษณะ Collaborative Degree Program
- Double Degree Program อื่นๆ.....

1.13 ความสอดคล้องหรือสนองต่อความต้องการพัฒนาประเทศของรัฐบาล

1.13.1 หลักสูตรที่เสนอเปิดใหม่มีความสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศในด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ดังนี้

การพัฒนาหลักสูตรเพื่อเน้นรายวิชาด้านทักษะในภาคอุตสาหกรรมเพื่อนำเทคโนโลยีมาช่วยแรงงานคน และเพิ่มประสิทธิภาพภาคอุตสาหกรรม สนับสนุนการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมในการพัฒนาหรือบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศได้

1.13.2 หลักสูตรที่เสนอเปิดใหม่ตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาประเทศของรัฐบาล ดังนี้

พัฒนาบุคลากรด้าน องค์กรความรู้ต่าง ๆ ให้ก้าวทันต่อวิวัฒนาการและองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านวิชาการและสร้างเสริมประสบการณ์การนำความรู้ทางด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงในภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศไทย

ตอนที่ 2 หลักการและเหตุผลในการเสนอขอปรับปรุงหลักสูตร

2.1 หลักการและเหตุผลในการเสนอขอปรับปรุงหลักสูตร

เพื่อปรับปรุงตามรอบของหลักสูตรที่ใช้มาครบ 4 ปีในปี 2563 ในการปรับปรุงหลักสูตรมีการคำนึงถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 12) ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) กับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2575) ที่มีกำหนดวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม การดูแลสิ่งแวดล้อม สุขภาพ "ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน" และคำนึงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในอนาคตอันใกล้ อาทิเช่น นโยบายประเทศไทย 4.0 โครงการพัฒนา ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor Development: EEC)

2.2 หลักสูตรที่เสนอขอปรับปรุงมีลักษณะคล้ายคลึงกับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนอยู่แล้วในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ได้แก่

- 1)
- 2)
- 3)

1. ระบุความคล้ายคลึงในส่วนของวิชาบังคับ วิชาเลือก หรืออื่นๆ โดยแสดงเป็นสัดส่วนของหน่วยกิตทั้งหลักสูตร

.....
.....
.....

2. หลักสูตรที่ขอปรับปรุงนี้แตกต่างจากหลักสูตรดังกล่าวในประเด็นสำคัญ คือ
-
-
-

2.3 หลักสูตรลักษณะนี้มีเปิดสอนอยู่แล้วที่มหาวิทยาลัยอื่นในประเทศ ได้แก่

- 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- 2) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 3) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 4) สถาบันเทคโนโลยีจิดรดา

หลักสูตรที่เสนอเปิดสอนนี้มีจุดเด่น แตกต่างกับหลักสูตรดังกล่าวในประเด็นสำคัญคือ

มุ่งเน้นการนำเอาเทคโนโลยีหุ่นยนต์อัตโนมัติเข้ามามีบทบาททำงานร่วมกับมนุษย์มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมอาหารหรืออุตสาหกรรมยานยนต์ นอกจากนั้นในชีวิตประจำวันได้มีการนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ จึงเป็นสาขาวิชาที่ตอบโจทย์กับสถานการณ์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ในปัจจุบัน

2.4 หลักสูตรของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศที่ใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรนี้ ได้แก่

- 1) Bachelor of Engineering (Honours) (Professional) - Robotics and Mechatronics, Swinburne University of Technology, Australia
- 2) Diploma in Electro-Mechanical Engineering Technician - Automation and Robotics, Centennial College of Applied Arts and Technology, Canada
- 3) BEng (Hons) Mechatronics and Robotics, University of Leeds, United Kingdom

ตอนที่ 3 ปรัชญา วัตถุประสงค์ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ภาวะความต้องการบัณฑิต และจุดเด่นของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ มุ่งเน้นที่จะผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะทางด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ มีความสำนึกในคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ให้บัณฑิตสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา และพัฒนางานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มโอกาสการแข่งขันกับต่างประเทศอันส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวม

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในการออกแบบ สร้าง และควบคุมเครื่องจักร อุปกรณ์ และกระบวนการผลิตที่ทันสมัย

3.2.2 เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐานและทักษะในด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ เพียงพอที่จะศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นไป

3.2.3 ปลูกฝังให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีจิตสำนึก ในการใฝ่เรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

3.3 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.3.1 คุณธรรม จริยธรรม

สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และวิชาชีพโดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม อาทิ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่น และเข้าใจโลก เป็นต้น

3.3.2 ความรู้

มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชา และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ ส่วนหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติ จะต้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

3.3.3 ทักษะทางปัญญา

สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันถ่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับหลักสูตรวิชาชีพนักศึกษาสามารถใช้วิธีการปฏิบัติงานประจำและหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3.3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพ

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลข่าวสารอย่างสม่าเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

3.4 ภาวะความต้องการบัณฑิต

3.4.1 ความต้องการบุคลากรด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ด้านระบบอัตโนมัติ สู้ตลาดแรงงานของสังคมจำนวนมาก โดยนักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้งานทำไม่เกิน 3 เดือน

3.4.2 จากผลสำรวจเพื่อปรับปรุงหลักสูตร พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการบัณฑิตที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศและด้านทักษะการปฏิบัติคอมพิวเตอร์ สามารถปฏิบัติงานได้จริง

3.5 จุดเด่นของหลักสูตร

3.5.1 หลักสูตรมุ่งเน้นการเรียนการสอนรูปแบบ Productive Learning

3.5.2 หลักสูตรมุ่งเน้นส่งเสริมนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสหกิจศึกษาทุกคน

3.5.3 หลักสูตรมุ่งเน้นเข้าร่วมการแข่งขันวิชาการและปฏิบัติการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ตอนที่ 4 ลักษณะของหลักสูตร

4.1 คุณสมบัติของผู้สมัครเรียน

4.1.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกแผนการเรียน หรือเทียบเท่า

4.1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทุกสาขาวิชาหรือเทียบเท่า

4.1.3 ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยออกกรณี ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

คุณสมบัติของผู้สมัครสนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอย่างไร

- คุณสมบัติในข้อ 4.1.1 เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษา

- คุณสมบัติในข้อ 4.1.2 เป็นคุณสมบัติของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยออกกรณี ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

4.2 โครงสร้างหลักสูตร (ปัจจุบัน)

| | | |
|---|-----|----------|
| 1) จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า | 145 | หน่วยกิต |
| 2) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 3) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า | 109 | หน่วยกิต |
| 3.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา | 64 | หน่วยกิต |
| 3.1.1) กลุ่มวิชาบังคับ | 51 | หน่วยกิต |
| 3.1.2) กลุ่มวิชาเลือก | 13 | หน่วยกิต |
| 3.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 7 | หน่วยกิต |
| 4) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |

4.3 โครงสร้างหลักสูตร (ปรับปรุงใหม่)

| | | |
|---|-----|----------|
| 1) จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า | 148 | หน่วยกิต |
| 2) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 3) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า | 112 | หน่วยกิต |
| 3.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา | 67 | หน่วยกิต |
| 3.1.1) กลุ่มวิชาบังคับ | 54 | หน่วยกิต |
| 3.1.2) กลุ่มวิชาเลือก | 13 | หน่วยกิต |
| 3.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 7 | หน่วยกิต |
| 4) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |

ตอนที่ 5 วิธีการสอน

- 5.1 แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ในหลักสูตรปรับปรุงเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 5.1.1 เน้นการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ Productive Learning
- 5.1.2 เน้นการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการ
- 5.1.3 เน้นการเรียนการสอนปฏิบัติการสหกิจศึกษาเพื่อตอบโจทย์อุตสาหกรรม 4.0

ตอนที่ 6 ความพร้อมของบุคลากร

- 6.1 จำนวนอาจารย์ประจำสังกัดหลักสูตร/หน่วยงานที่จะเปิดหลักสูตรใหม่ ปัจจุบันมีจำนวนทั้งหมด 4 คน
(รวมผู้ลาศึกษาต่อด้วย)

| | | |
|---------------------------------|----------------------|----------------|
| อาจารย์ปฏิบัติงานจริงในปัจจุบัน | | คน |
| ตำแหน่ง | - ศาสตราจารย์ | คน |
| | - รองศาสตราจารย์ | คน |
| | - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |1..... คน |
| | - อาจารย์ |3..... คน |
| ระดับปริญญา | - ปริญญาเอก |1..... คน |
| | - ปริญญาโท |3..... คน |
| | - ปริญญาตรี | คน |

- 6.2 จำนวนอาจารย์ในหลักสูตรที่จะเกษียณอายุราชการตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานีช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2560-2564คน
- 6.3 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบงานสอนในระดับต่าง ๆ
- 1) งานสอนระดับปริญญาเอก-..... คน
- 2) งานสอนระดับปริญญาโท-..... คน
- 3) งานสอนระดับปริญญาตรี4..... คน
- จำนวนอาจารย์ในหลักสูตรที่ศึกษามาตรงกับสาขาวิชาที่จะเปิดหลักสูตรใหม่3..... คน
- 6.4 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบสูตรได้แก่

| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา | วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์ |
|---|-------------------|---|------------------------------|
| 1. นายกิตติศักดิ์ วาดสันหัต | อาจารย์ | วท.ม.(หุ่นยนต์และระบบ อัตโนมัติ) วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า) | ตรง |
| <p>ผลงานทางวิชาการ</p> <p>ธีระพัฒน์ กลมสวรรค์, อุดลย์ โพนสิน, กรนรา แก่นเรือง, ศิริวรรณ พลเศษ, กิตติศักดิ์ วาดสันหัต. (2562). การพัฒนาโมเดลเพื่อน เลียนแบบมีมนุษย์. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้และสิ่งประดิษฐ์ประจำปี 2562. 28 มิถุนายน 2562. (568-573).มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี.</p> <p>ปรัชญ์ ใจกว้าง, กิตติศักดิ์ วาดสันหัต, ศิริวรรณ พลเศษ และ กฤษนันท์ เจริญสุข. (2563). ระบบตรวจสอบและคัดแยกสีของชิ้นงาน ด้วย NI myRIO. การประชุมวิชาการ นำเสนอผลงานวิจัย(Symposium) ระดับบัณฑิต. ครั้งที่ 12. 28 มีนาคม 2563. (np). อุบลราชธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.</p> | | | |

นิพนธ์ อุงเกตแก้ว, กิตติศักดิ์ วาดสันทัด, ศิริวรรณ พลเศษ, ปรัชญ์ ใจกว้าง. (2563). เครื่องหยอดเมล็ดดาวเรืองอัตโนมัติด้วยระบบ
 ลม. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 (The 6th Conference on Research and Creative
 Innovations: 6th CRCI2020 Online). 2 - 3 กันยายน 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 วีระพงษ์ สมุนรัมย์, กิตติศักดิ์ วาดสันทัด, ศิริวรรณ พลเศษ, ปรัชญ์ ใจกว้าง. (2563). การพัฒนาถังขยะระบบอัจฉริยะ. การประชุม
 วิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 (The 6th Conference on Research and Creative Innovations: 6th
 CRCI2020 Online). 2 - 3 กันยายน 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา | วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์ |
|------------------------|--------------------|--|------------------------------|
| 2. นายชุมพล ปทุมมาเกษร | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วศ.ด.(วิศวกรรมโทรคมนาคม) ค.อม.(ไฟฟ้า) ค.อบ.(วิศวกรรมไฟฟ้า) | สัมพันธ์ |

ผลงานทางวิชาการ

C. Patummakasom, K. Sookramoon, A. Prosuwan, T. Thosdeekoraphat and M. Meeloon "Design of Quasi to
 triangular pyramid Antenna for latex positioning of rubber tree" ในงาน Asian Conference on Engineering
 and Natural Sciences (ACENS 2018), Japan, pp. 201-208, Feb 6-8, 2018.

โยชิตา เจริญศิริ, ชุมพล ปทุมมาเกษร, เฉลิมพล แก้วเทพ และคณะนิต ปทุมมาเกษร. (2562). เครื่องควบคุมการเปิด-ปิดอุปกรณ์
 ไฟฟ้าแบบไร้สายเพื่อผู้พิการและผู้สูงอายุด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่. วารสารงานวิจัยและพัฒนาโดยองค์กร ในพระบรม
 ราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. ปีที่ 14 ฉบับที่ 2. พฤษภาคม - สิงหาคม 2562. (12-20). ปทุมธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลย
 อลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

ชุมพล ปทุมมาเกษร และสมคน เกียรติกิจอง. (2562). การพัฒนาอุปกรณ์ตรวจการณีสัญญาณที่แพ้ในผู้ป่วยเบาหวาน.
 การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5. 26 กรกฎาคม 2562. (39-45). กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม.

| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา | วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์ |
|----------------------|-------------------|---|------------------------------|
| 3. นายปรัชญ์ ใจกว้าง | อาจารย์ | วศ.ม. (วิศวกรรมอัตโนมัติ) อส.บ. (เทคโนโลยีไฟฟ้า อุตสาหกรรม) | ตรง |

ผลงานทางวิชาการ

ปรัชญ์ ใจกว้าง, กิตติศักดิ์ วาดสันทัด, ศิริวรรณ พลเศษ และ กฤษณันท์ เจริญสุข. (2563). ระบบตรวจสอบและคัดแยกสีของชิ้นงาน
 ด้วย NI myRIO. การประชุมวิชาการ นำเสนอผลงานวิจัย(Symposium) ระดับบัณฑิต. ครั้งที่ 12. 28 มีนาคม 2563.
 (np). อุบลราชธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

นิพนธ์ อุงเกตแก้ว, กิตติศักดิ์ วาดสันทัด, ศิริวรรณ พลเศษ, ปรัชญ์ ใจกว้าง. (2563). เครื่องหยอดเมล็ดดาวเรืองอัตโนมัติด้วยระบบ
 ลม. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 (The 6th Conference on Research and Creative
 Innovations: 6th CRCI2020 Online). 2 - 3 กันยายน 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 วีระพงษ์ สมุนรัมย์, กิตติศักดิ์ วาดสันทัด, ศิริวรรณ พลเศษ, ปรัชญ์ ใจกว้าง. (2563). การพัฒนาถังขยะระบบอัจฉริยะ. การประชุม
 วิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 (The 6th Conference on Research and Creative Innovations: 6th
 CRCI2020 Online). 2 - 3 กันยายน 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา | วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์ |
|---|-------------------|---|------------------------------|
| 4. นางสาวศิริวรรณ พลเศษ | อาจารย์ | คอม.วิศวกรรมไฟฟ้า วท.บ. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม) | ตรง |
| <p>ผลงานทางวิชาการ</p> <p>ศิริวรรณ พลเศษ. (2561). สายรัดข้อมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับเตือนภัยผู้บกพร่องทางการได้ยิน. การประชุมวิชาการนวัตกรรมด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ครั้งที่ 2. วันที่ 16 ธันวาคม 2561.(362-366). กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต วิทยาเขตร่มเกล้า</p> <p>ธีระพัฒน์ กลมสุวรรณค์, อุดลย์ โพนสิน, กรนรา แก่นเรือง, ศิริวรรณ พลเศษ, กิตติศักดิ์ วาดสันหัต. (2562). การพัฒนาโมเดลเพื่อเลียนแบบมือมนุษย์. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้และสิ่งประดิษฐ์ประจำปี 2562. 28 มิถุนายน 2562. (568-573).มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี.</p> <p>ปรัชญ์ ใจกว้าง, กิตติศักดิ์ วาดสันหัต, ศิริวรรณ พลเศษ และ กฤษณ์นัท เจริญสุข. (2563). ระบบตรวจสอบและคัดแยกสีของชิ้นงานด้วย NI myRIO. การประชุมวิชาการ นำเสนอผลงานวิจัย(Symposium) ระดับบัณฑิต. ครั้งที่ 12. 28 มีนาคม 2563. (np). อุบลราชธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.</p> <p>นิพนธ์ ฤกษ์แก้ว, กิตติศักดิ์ วาดสันหัต, ศิริวรรณ พลเศษ, ปรัชญ์ ใจกว้าง. (2563). เครื่องหยอดเมล็ดดาวเรืองอัตโนมัติด้วยระบบลม. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 (The 6th Conference on Research and Creative Innovations: 6th CRCI2020 Online). 2 - 3 กันยายน 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา</p> <p>วีระพงษ์ สมุนรัมย์, กิตติศักดิ์ วาดสันหัต, ศิริวรรณ พลเศษ, ปรัชญ์ ใจกว้าง. (2563). การพัฒนาถังขยะระบบอัจฉริยะ. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 (The 6th Conference on Research and Creative Innovations: 6th CRCI2020 Online). 2 - 3 กันยายน 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา</p> | | | |
| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา | วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์ |
| | | | |

6.5 ในการปรับปรุงหลักสูตร หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความต้องการทรัพยากรบุคคลเพิ่มเติมดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 - ไม่ต้องการมีจำนวนครบตามเกณฑ์
 - ต้องการ จำนวน ประมาณ 1 คน เพื่อช่วยสอนรายวิชาในหลักสูตร จำนวน 5 รายวิชา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.38 ของจำนวนอาจารย์ประจำของหลักสูตร
 - เหตุผล โครงสร้างหลักสูตรเน้นรายวิชาด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์, ด้านอัตโนมัติ
2. อาจารย์ประจำหลักสูตร
 - ไม่ต้องการ
 - ต้องการ จำนวน ประมาณ คน
 - เพื่อ.....
 - เหตุผล.....

6.6 คณะหรือหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับผิดชอบเปิดสอนหลักสูตรระดับต่าง ๆ ในปัจจุบันดังต่อไปนี้

1. ระดับคุณวุฒิบัณฑิต จำนวนหลักสูตร ได้แก่.....

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

- เปิดสอนทุกปี
 - เปิดสอนปีเว้นปี
 - ไม่ได้เปิดสอน
- ถ้าเปิดสอน ได้รับนักศึกษาเข้าศึกษา จำนวน คน ต่อปี คิดเป็นร้อยละ ของแผนการรับต่อปี
- จบการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด จำนวน คน

2. ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จำนวน.....หลักสูตร ได้แก่.....

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

- เปิดสอนทุกปี
 - เปิดสอนปีเว้นปี
 - ไม่ได้เปิดสอน
- ถ้าเปิดสอน ได้รับนักศึกษาเข้าศึกษา จำนวน คน ต่อปี คิดเป็นร้อยละ ของแผนการรับต่อปี
- จบการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด จำนวน คน

3. ระดับมหาบัณฑิต จำนวน หลักสูตร ได้แก่.....

- เปิดสอนทุกปี
 - เปิดสอนปีเว้นปี
 - ไม่ได้เปิดสอน
- ถ้าเปิดสอน ได้รับนักศึกษาเข้าศึกษา จำนวน คน ต่อปี คิดเป็นร้อยละ ของแผนการรับต่อปี
- จบการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด จำนวน คน

4. ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน หลักสูตร ได้แก่.....

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

- เปิดสอนทุกปี
 - เปิดสอนปีเว้นปี
 - ไม่ได้เปิดสอน
- ถ้าเปิดสอน ได้รับนักศึกษาเข้าศึกษา จำนวน คน ต่อปี คิดเป็นร้อยละ ของแผนการรับต่อปี
- จบการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด จำนวน คน

5. ระดับ.....1..... หลักสูตร ได้แก่ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

เปิดสอนทุกปี เปิดสอนปีเว้นปี ไม่ได้เปิดสอน

ถ้าเปิดสอน ได้รับนักศึกษาเข้าศึกษา จำนวน ...69... คน ต่อปี คิดเป็นร้อยละ ...-.... ของแผนการรับต่อปี
จบการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด จำนวน ...-... คน

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------|------------|
| 6.7 อัตราส่วนของอาจารย์ : | นักศึกษาเต็มเวลา (FTES) | ปัจจุบัน | อนาคต |
| | ระดับปริญญาบัณฑิต | ...1:18... | ...1:22... |
| | ระดับบัณฑิตศึกษา | | |

ตอนที่ 7 ความพร้อมทางกายภาพ

7.1 ห้องสมุด

7.1.1 ห้องสมุดที่นักศึกษาสามารถค้นคว้าได้

หลักสูตร คณะ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ อื่นๆ.....

7.1.2 ตำราหลักที่หาได้ในห้องสมุดตามที่ระบุในข้อ 7.1.1 มีจำนวนเล่ม ได้แก่

.....

7.2 หากมีสิ่งประกอบอื่นที่ทำให้เกิดความพร้อม โปรตระนูชื่อและแหล่งค้นคว้า

.....

7.3 ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์

มีเพียงพอแล้ว สำหรับนักศึกษาจำนวน 30 คน สถานภาพการใช้งาน (ระบุ)

ยังไม่เพียงพอ สิ่งที่ขาดคือ

วิธีแก้ปัญหาห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ คือ

.....

7.4 ห้องเรียนและห้องบรรยายขนาดใหญ่

มีเพียงพอแล้ว

ยังไม่เพียงพอ สิ่งที่ขาดคือ

วิธีแก้ปัญหา คือ

.....

ตอนที่ 7 ผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพในรอบสามปี

ผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพในรอบสามปี

| ปีการศึกษา | คะแนนเฉลี่ย | ผลการประเมิน |
|------------|-------------|--------------|
| 2560 | 3.40 | ดี |
| 2561 | 3.10 | ดี |
| 2562 | 3.61 | ดี |

ลงนาม..... ศักดิ์สิทธิ์ วาตสันห์
 (อาจารย์กิตติศักดิ์ วาตสันห์)
 ประธานหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
 สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

ลงนาม..... สม
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภาวรรณ พงศ์ศรี)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการวิชาการของคณะในการประชุมครั้งที่... 2/63 ...เมื่อวันที่... 9 ...เดือน... พ.ค. ...พ.ศ. ๖3

ลงนาม..... สม
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)
 คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

สรุปผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตจำแนก
ในแต่ละด้านตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ได้ดังนี้

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

| หัวข้อในการสำรวจ | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|-------------------------------------|-----------|----------------------|
| 1.1 ความมีระเบียบวินัย | 4.40 | 0.50 |
| 1.2 ความซื่อสัตย์สุจริต | 4.45 | 0.51 |
| 1.3 ความรับผิดชอบ | 4.40 | 0.60 |
| 1.4 ความเสียสละ ความมีน้ำใจ จิตอาสา | 4.65 | 0.49 |
| 1.5 ความตรงต่อเวลา | 4.55 | 0.51 |
| 1.6 มีจรรยาบรรณวิชาชีพ | 4.60 | 0.50 |
| รวม | 4.51 | 0.52 |

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับมาก (4.51) เมื่อ
จำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และ
ความเสียสละ ความมีน้ำใจ จิตอาสามากที่สุด (4.65) รองลงมาคือ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ (4.60)

2. ด้านความรู้

| หัวข้อในการสำรวจ | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|---|-----------|----------------------|
| 2.1 มีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา | 4.85 | 0.37 |
| 2.2 มีทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพที่ศึกษา | 4.60 | 0.50 |
| รวม | 4.73 | 0.43 |

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความรู้อยู่ในระดับมาก (4.73) เมื่อจำแนกในแต่ละ
ข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา (4.85)

3. ด้านทักษะทางปัญญา

| หัวข้อในการสำรวจ | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|---|-----------|----------------------|
| 3.1 มีความสามารถในการสืบค้น การวิเคราะห์ การแปลความหมาย และการประเมินจาก ข้อมูลสารสนเทศ | 4.4 | 0.50 |
| 3.2 มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหา ด้วยตนเอง | 4.65 | 0.49 |
| 3.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา โดยใช้พื้นฐานจากความรู้และทักษะที่ศึกษา | 4.45 | 0.51 |
| รวม | 4.50 | 0.50 |

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมาก (4.50) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิต มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเองมากที่สุด (4.65)

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

| หัวข้อในการสำรวจ | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|--|-----------|----------------------|
| 4.1 มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้ | 4.50 | 0.51 |
| 4.2 สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี | 4.40 | 0.50 |
| 4.3 มีความสามารถในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง | 4.35 | 0.49 |
| รวม | 4.42 | 0.50 |

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก (4.42) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้อยู่ในระดับมาก (4.50) และให้บัณฑิตมีความสามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีอยู่ในระดับมาก (4.40)

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

| หัวข้อในการสำรวจ | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|--|-----------|----------------------|
| 5.1 ประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหา | 4.35 | 0.59 |
| 5.2 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง | 4.95 | 0.22 |
| 5.3 มีทักษะการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม | 4.50 | 0.61 |
| 5.4 มีความสามารถในการสื่อสารได้มากกว่า 1 ภาษาและมีความเป็นสากล | 4.00 | 0.79 |
| รวม | 4.45 | 0.55 |

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก (4.45) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง อยู่ในระดับมาก (4.95)

จากผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตหลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตมีคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก (4.52) เมื่อจำแนกในแต่ละด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการเรียงตามลำดับได้ดังนี้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานีดังต่อไปนี้

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในการออกแบบ สร้าง และควบคุมเครื่องจักร อุปกรณ์ และกระบวนการผลิตที่ทันสมัย

2. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐานและทักษะในด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ เพียงพอที่จะศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นไป

3. ปลูกฝังให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีจิตสำนึก ในการไม่เรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง