

โครงสร้างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ประวัติ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (วทอ.) เป็นส่วนงานเทียบเท่าคณะวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ แรกก่อตั้งขึ้นจากโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันในปี พ.ศ. 2502 โดยจัดตั้งเป็น “โรงเรียนเทคนิคพระนครเหนือ” (เทคนิคไทย - เยอรมัน) ปัจจุบัน วิทยาลัยได้จัดการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปริญญาตรี และปริญญาโท

ภาค วิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นภาควิชาหนึ่งของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร และระดับปริญญาโท 1 หลักสูตรดังนี้

ระดับ ปริญญาตรี 4 ปี หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ระดับปริญญาตรี 2-3 ปี หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ประยุกต์

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

Bachelor of Engineering Program in Electronics Engineering Technology

ปรัชญา

ผลิตวิศวกรด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถพึ่งตนเอง และพัฒนาอุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน

ความสำคัญ/จุดเด่นของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่มุ่งส่งเสริมให้มีการพัฒนาทางด้านอาชีพในสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนยกระดับการศึกษาของประชาชนที่จบ

การศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาที่สูงขึ้นไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในทางวิชาชีพวิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพทั้งทางด้านทฤษฎีและทางปฏิบัติ

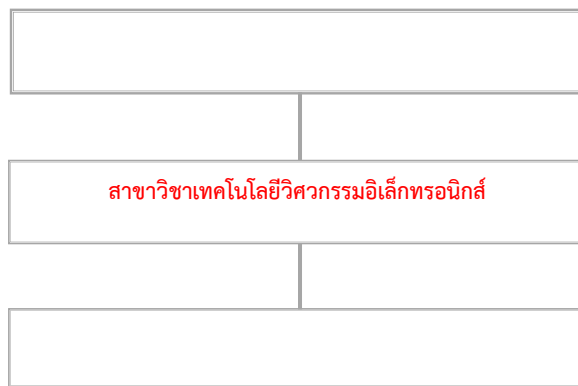
2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการวิจัย พัฒนา และปรับปรุงเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 4 แขนง วิชาคือ แขนงวิชาโทรคมนาคม แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ แขนงวิชาเครื่องมือวัดและระบบอัตโนมัติ และแขนงวิชาการกระจายเสียงวิทยุและโทรทัศน์ที่มีอยู่ให้ดียิ่งขึ้น และสามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม

3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน สังคมและภาคอุตสาหกรรมของประเทศ

4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และตระหนักถึงจรรยาบรรณในสายวิชาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม

โครงสร้างภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรม

อิเล็กทรอนิกส์ฯ



จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตร

147 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ	20	หน่วยกิต
ก. กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	6	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	6	หน่วยกิต
ข. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
ค. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
ง. กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
1.2 วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	10	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	111	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	21	หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	21	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	29	หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	29	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะแขนง	40	หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	40	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์ชีวิต	6	หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	6	หน่วยกิต
2.5 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะแขนง	15	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	15	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	6	หน่วยกิต

แผนการศึกษา

	โทรคมนาคม (หน่วยกิต)	เครื่องมือวัด (หน่วยกิต)	คอมพิวเตอร์ (หน่วยกิต)
ชั้นปีที่ 1	20	20	20
	21	21	21
ชั้นปีที่ 2	18	21	21
	21	21	21
ชั้นปีที่ 3	21	20	20
	21	20	20
ชั้นปีที่ 4	6	6	6
	19	18	18

อาจารย์ประจำหลักสูตร

รศ.	ประกาศิต ตันตือลงการ	M.Sc. (Communication Engineering)
ผศ.	โอภาส ศิริ ครรชิตถาวร	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)
อ.	อินทวดี จันทร์ทักษิณ ภาส	M.Sc. (Communication Technology)
รศ.	อุดม จีน ประดับ	MS.AVIONIQUE
รศ.	ชาญวิทย์ตั้ง สิริวรกุล	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)
อ.	ชายชาญกุล จิตกรณ	วท.ม. (วิศวกรรมระบบซอฟต์แวร์)
ผศ.	ศิริวัฒน์หงษ์ ทอง	ค.อ.ม. (ไฟฟ้า)
ผศ.ดร.	รัตนากร ผดุงถิ่น	Ph.D. (Power Electrical Engineering)
ดร.	พินันทา ฉัตรวัฒนา	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา)
ดร.	ประเสริฐศักดิ์ เตียววงศ์สมบัติ	Ph.d. (HCI & Robotics)

จำนวนนักศึกษาในหลักสูตร

รหัสแรกเข้า	ชั้นปี	จำนวน
2557	1	230
2556	2	246
2555	3	148

สถานที่ตั้งและห้องปฏิบัติการ

- อาคาร 62 ชั้น 4 และ 5
- ห้องประลองระบบควบคุมอัตโนมัติ
- ห้องประลอง PLC
- ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าเบื้องต้น
- ห้องประลองอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
- ห้องประลองเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม
- ห้องปฏิบัติการเขียนคอมพิวเตอร์