

## ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

### หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (PNT)

#### ประวัติของหลักสูตร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (PNT) ได้เปิดสอนครั้งแรก เมื่อปีการศึกษา 2539 ได้ปรับปรุงหลักสูตรเมื่อ พ.ศ. 2552 และปรับปรุงครั้งสุดท้าย พ.ศ. 2554 (ใช้จริง พ.ศ. 2555) หลักสูตรต่อเนื่อง (2-3 ปี)

**ชื่อปริญญา :** อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กำลัง)

**Bachelor of Industrial Technology (Power Electronics Technology)**

อ.ส.บ. (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กำลัง)

**B.Ind.Tech. (Power Electronics Technology)**

#### จุดเด่นของหลักสูตร ELO

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (PNT) เป็นหลักสูตรเฉพาะทาง เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถ เพื่อให้สามารถ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ไฟฟ้ากำลัง ระบบควบคุมในเครื่องจักร กระบวนการผลิต และการ บำรุงรักษาทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจบริการได้

**ปัจจัยของหลักสูตร :** ผลิตวิศวกรผู้สร้างเทคโนโลยี วิศวกรรมเฉพาะทาง ตอบสนองการพัฒนาอุตสาหกรรม และพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

**คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา :** ผู้สำเร็จการศึกษาจากระดับ

➤ ปวส. สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช่างไฟฟ้า  
อุตสาหกรรม

#### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการ ออกแบบ ผลิต ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบอิเล็กทรอนิกส์ กำลังที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม ผลิตบัณฑิตที่มีความ เชี่ยวชาญเฉพาะ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพใน หน่วยงานของรัฐและเอกชนได้ โดยบัณฑิตที่ผลิตมี คุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อ หน้าที่และสังคม

#### อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

นักออกแบบ ติดตั้งและควบคุมการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับระบบควบคุมด้วยไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์กำลัง, ผู้ช่วยนักวิจัย, ประกอบอาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับงาน ระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลังและระบบไฟฟ้ากำลัง

อัตแล็กษณ์ของ วทอ. “บัณฑิตที่ ทักษะดี ปฏิบัติเด่น เน้นความรู้เฉพาะทาง” ทำให้ภาควิชา มุ่งมั่นที่จะผลิต บัณฑิตให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ กำลัง

#### อาจารย์ประจำหลักสูตร (PNT)

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อำนวย สกุลสุกใส
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริโยทัย สุปัญญาพงษ์
- อาจารย์นรนงค์ ธรรมภูติ
- อาจารย์สภาพร ศิทธิวงศ์
- อาจารย์ประภากรณ์ เพชรสุม

## ผลงานคณาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ตำรา "วิเคราะห์วงจรไฟฟ้า เล่ม 1,2"
2. ตำรา "พื้นฐานทางวิศวกรรมไฟฟ้า"
3. บทความวิจัย "การขับเกตเอยีบีที่ด้วยหม้อแปลงแกนเฟอร์เรตแบบแบนโดยใช้แผ่นวงจรพิมพ์แทนชุดลวด"
4. บทความวิจัย "การเหนี่ยวนำความร้อนสำหรับงานเชื่อมห่อห้องแดง"
5. บทความวิจัย "Measurement of Shear Wave Velocity by Piezoelectric Film"
6. บทความวิจัย "อุปกรณ์ช่วยเดินอัตโนมัติ"

## สถานที่ตั้งและห้องปฏิบัติการต่างๆ

- อาคาร 62 ชั้น 3,4 (EE-Shop, EE-Lab)
- อาคาร 63 ชั้น 2
- ห้องปฏิบัติการ PLC
- ห้องปฏิบัติการประยุกต์ใช้อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
- ห้องปฏิบัติการเขียนซอฟต์แวร์
- ห้องปฏิบัติการควบคุมอัตโนมัติ
- ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์
- ห้องปฏิบัติการขับเคลื่อน抗拒ไฟฟ้า
- ห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง
- ห้องปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า
- ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัด
- ห้องปฏิบัติการไมโครโปรเซสเซอร์

## โครงสร้างหลักสูตร (PNT)

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	15 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชานุชยศาสตร์	3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	65 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิศวกรรมพื้นฐาน	32 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพ	27 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก	6 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตร 86 หน่วยกิต

## ผลงานนักศึกษา (PNT)



สนใจติดต่อ : ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า  
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มจพ. อาคาร 63 ชั้น 2  
โทร.02-555-2000 ต่อ 6311

1518 ถนนพระรามภูร 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ  
กรุงเทพฯ 10800

