

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา : วิทยาเขตขอนแก่น
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)
(ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Engineering (Electrical Engineering)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)
(ภาษาอังกฤษ) : B.Eng. (Electrical Engineering)

วิชาเอก

- 1) วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง
Electrical Power Engineering
- 2) วิศวกรรมไฟฟ้าระบบราง
Electric Railway Engineering

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ

PLO 1 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การนำเสนอ มีสภาวะผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

PLO 2 วิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผลตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

PLO 3 ประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ออกแบบสำหรับงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

PLO 4 มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพด้านวิศวกรรมไฟฟ้า มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีระเบียบวินัยและคุณธรรมและมีความรับผิดชอบ

PLO 5 ใช้เครื่องมือทางวิศวกรรมไฟฟ้า ใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัยในการทำงานด้านวิศวกรรม

PLO 6 พัฒนาและดำเนินการทดลองเชิงวิศวกรรมหรือที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมไฟฟ้า ได้อย่างเหมาะสม มีการวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลข้อมูลและการตัดสินใจเชิงวิศวกรรมเพื่อการสรุปผล

PLO 7 ควบคุมและตรวจสอบงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง ตามมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสามารถแก้ปัญหาให้ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

PLO 8 ควบคุมและตรวจสอบงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าระบบแรง ตามมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสามารถแก้ปัญหาให้ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) รับผิดชอบสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรือรับผิดชอบสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สายวิชาช่างอุตสาหกรรม หรือเทียบเท่า

2) รับผิดชอบสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สายวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างไฟฟ้า ช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม ช่างเครื่องมือวัด หรือเทียบเท่าที่สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าพิจารณาแล้วว่ามีความสมบัติที่เหมาะสม โดยวิธีการเทียบโอนผลการเรียน ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล อีสานเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรี และเกณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ วิชาเอก วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง รับผิดชอบคุณสมบัติตามข้อ 1) และ 2)

วิชาเอก วิศวกรรมไฟฟ้าระบบแรง รับผิดชอบคุณสมบัติตามข้อ 1)