

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์

Bachelor of Engineering Program in Electrical Communication and Electronic Engineering

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ มีปรัชญาในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีความเชี่ยวชาญทั้งในด้านทักษะ ความรู้ ทฤษฎีต่างๆ ที่จะประกอบอาชีพวิศวกรรมทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาโดยการนำความรู้ทางวิศวกรรมไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจถึงเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ รวมถึงสามารถศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป นอกเหนือจากนั้นบัณฑิตต้องมีคุณธรรม มีความเป็นผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในแขนงอาชีพต่างๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ในยุคโลกาภิวัตน์ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี เน้นด้านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และระบบไฟฟ้าสื่อสารโทรคมนาคม และเพิ่มความสามารถใช้ทักษะภาษาอังกฤษ โดยการผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ประหยัดเวลาในการฝึกอบรมการเรียนรู้ระบบ และสามารถรองรับการถ่ายทอด รวมถึงสามารถปรับเทคโนโลยีที่มาจากต่างประเทศให้สอดคล้องกับสภาวะอุตสาหกรรมภายในประเทศได้เป็นอย่างดี
2. เพื่อให้มีการพัฒนาการเรียนการสอน วิจัย ผลิตภัณฑ์การสอน ตำรา ทางด้านระบบอิเล็กทรอนิกส์และระบบไฟฟ้าสื่อสารโทรคมนาคมอันเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในประเทศด้านหนึ่งและทัดเทียมนานาชาติ
3. เพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่แล้วทั้งทางภาครัฐและเอกชน เพื่อให้ทันกับวิทยาการใหม่ๆ ในอุตสาหกรรม

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 4 หรือสายการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือประกาศนียบัตรที่กระทรวงศึกษาธิการเทียบเท่าสายวิทยาศาสตร์เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในปัจจุบัน หรือสำเร็จการศึกษาเทียบเท่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากต่างประเทศ
2. ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. วิศวกรไฟฟ้าสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์
2. นักวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ประยุกต์ใช้งานทางด้านโทรคมนาคม
3. นักวิจัยในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์
4. ครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น