

รายละเอียดหลักสูตร

สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	รหัสสาขาวิชา	X	E	2	8
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า					
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา					
ชื่อปริญญา	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์)					
จำนวนที่จะรับ	ภาคต้น	3 คน	ภาคปลาย	4 คน		
แบบ/แผน	แบบ 1.1 แบบ 2.1 แบบ 2.2					

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา

แบบ 1.1 และแบบ 2.1

1. จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า สาขาวิชาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมระบบควบคุม วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

2. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบ 2.2

1. จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมระบบควบคุม วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีผลการเรียนดีมาก และมีผลการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

2. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมายเหตุ:

1. ผลการสอบภาษาอังกฤษ ศึกษารายละเอียดได้ที่ <https://kasetartsart/Bq7q7c>

2. คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 16/2564 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2564 มีมติเห็นชอบให้กำหนดแนวปฏิบัติของคำว่า “ผลการเรียนดีมาก” คำว่า “ดีมาก” หมายถึง ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25

กรณีที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 3.25 แต่มากกว่า 3.00 อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้าศึกษาได้ โดยผู้สมัครต้องมีพื้นฐานความรู้ ความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิจัยและตีพิมพ์ระดับปริญญาเอก ซึ่งต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือ ประธานสาขาวิชา คณบดีต้นสังกัด นำส่งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเอกสาร

รายละเอียดการสอบ

วิชาที่สอบ	วัน เวลา สถานที่สอบ		
	ภาคต้น (รอบที่ 1)	ภาคต้น (รอบที่ 2)	ภาคปลาย
สัมภาษณ์	11 กุมภาพันธ์ 2569	13 พฤษภาคม 2569	21 ตุลาคม 2569
09.00 – 12.00 น. สาขาวิชาจะติดต่อผู้สมัครเพื่อแจ้ง link สอบสัมภาษณ์ออนไลน์			

ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์

- ภาคต้น (รอบที่ 1) วันที่ 30 มกราคม 2569 - ภาคปลาย วันที่ 9 ตุลาคม 2569
- ภาคต้น (รอบที่ 2) วันที่ 4 พฤษภาคม 2569

รายละเอียดเพิ่มเติมเฉพาะสาขาวิชา

1. กรอบงานวิจัยที่เปิดกว้างและครอบคลุมหลากหลายด้าน

a) ระบบไฟฟ้ากำลัง (Power Systems)

การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ การจัดการพลังงาน และความมั่นคงของระบบไฟฟ้า
การวิเคราะห์ผลกระทบของยานยนต์ไฟฟ้าต่อโครงข่ายไฟฟ้า
การจำลองโหลด การตอบสนองของระบบต่อการชาร์จ EV
การวางแผนระบบรองรับ Vehicle-to-Grid (V2G) และโครงข่ายพลังงานในอนาคต

b) พลังงานหมุนเวียนและระบบกักเก็บพลังงาน (Renewable Energy & Energy Storage)

เช่น โซลาร์เซลล์พลังงานลม แบตเตอรี่ ไฮโดรเจน และระบบ Hybrid Energy Systems

c) Power Electronics for Green Mobility

การพัฒนาและออกแบบวงจรแปลงพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อสนับสนุนยานยนต์ไฟฟ้าและระบบพลังงาน
สะอาด เช่น:

- Inverter, DC/DC Converter, Dual Active Bridge (DAB), Solid State Transformer (SST)
- การใช้เทคโนโลยี SiC/GaN เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบขับเคลื่อนและระบบพลังงาน
- การจัดการพลังงานไฟฟ้าในระบบ EV โครงสร้างพื้นฐานการชาร์จ และระบบผลิต/เก็บพลังงานแบบกระจาย

d) เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle Technology) รวมถึง Motor Drives, Inverters, Battery Management Systems (BMS), DC/DC Converter, EV Chargers และระบบควบคุมพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

e) การออกแบบและควบคุมมอเตอร์ (Motor Design and Control) สำหรับภาคอุตสาหกรรม

f) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ (Smart Electronics & Robotics) รวมถึง AI for Control, ระบบ IoT, และระบบควบคุมอัจฉริยะในภาคการผลิตและการบริการ

g) นวัตกรรมใหม่ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า (Electrical Innovation & Emerging Tech)

เช่น Microgrid, V2G, Smart Grid

2. คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา และบัณฑิตวิทยาลัยมีทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานของนิสิต

3. อาจารย์ผู้สอนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง พร้อมด้วยประสบการณ์การทำงานทางด้านอุตสาหกรรม

4. ผู้สมัครต้องเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับหัวข้องานวิจัยหรือโครงงานวิทยานิพนธ์ที่สนใจ โดยพิมพ์สรุปอย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4 และนำส่งก่อนวันสอบสัมภาษณ์
5. ผู้สมัครต้องส่งหนังสือแสดงความจำนงเข้าศึกษา (Statement of Purpose) แสดงพื้นฐานทางวิชาการของผู้สมัคร จุดประสงค์ และเหตุผลในการศึกษา ความสนใจและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พร้อมแนบ CV
6. ผู้สมัครจะต้องหาอาจารย์ที่ปรึกษาให้ได้ก่อนสมัคร โดยสามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้จากข้อมูล <https://www.eng.src.ku.ac.th/faculty-members/index.php?type=4>

หากมีข้อสงสัยโปรดติดต่อ

งานบัณฑิตศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา

ชั้น 3 อาคาร 23 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา

Facebook: ป.โท-ป.เอก คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา www.facebook.com/MasterEngKUSRC

 090-316-3790 หรือ E-mail: master@eng.src.ku.ac.th

KU SRC **ENGINEERING AT SRIRACHA**
KASETSART UNIVERSITY

ช่องทางการติดต่อ งานรับเข้า ระดับปริญญาโท-ปริญญาเอก
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา

บริการถาม-ตอบและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

Facebook เพจ ป.โท-ป.เอก คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา KU

Line Open Chat



สายตรง ติดต่อที่เบอร์ 090-3163790 อีเมล master@eng.src.ku.ac.th