

หลักสูตร : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตร 2 ปี)

สาขาวิชา : เทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน แผน ก แบบ ก 2 [ภาคปกติ] (MEET)

(รหัสสาขาวิชา 030203)

เวลาเรียน : ในเวลาราชการ (วันจันทร์ – วันศุกร์)

ค่าใช้จ่าย : 18,000 บาทต่อภาคการศึกษา

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา : เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์บัณฑิต ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีบัณฑิต หรือชื่อปริญญาและสาขาวิชาอื่นที่เทียบเท่าโดยความเห็นชอบของภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องต้นกำลัง

สถานที่ศึกษา : สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โครงสร้างหลักสูตร

1.1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต
1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2	
หมวดวิชาบังคับ	18 หน่วยกิต
วิชาบังคับ	6 หน่วยกิต
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	18 หน่วยกิต
วิชาเลือก	18 หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต

* ประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน S/U

1.1.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

 หมวดวิชาบังคับ (Required Courses)

 วิชาบังคับ จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030265101	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับเทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน (Advanced Mathematics for Energy Engineering Technology)	3(3-0-6)
030265102	ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน (Research Methodology for Energy Engineering Technology)	3(3-0-6)

 วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต (Non Credit Courses) จำนวน 2 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030265103*	สัมมนาสำหรับเทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน 1 (Seminar for Energy Engineering Technology I)	1(0-3-1)
030265104*	สัมมนาสำหรับเทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน 2 (Seminar for Energy Engineering Technology II)	1(0-3-1)

- ประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน S/U

วิทยานิพนธ์ จำนวน 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030265501	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12

หมวดวิชาเลือก (Electives)

วิชาเลือก จำนวน 18 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่ต้องการความเชี่ยวชาญและมีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030265105	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรม (Numerical Methods for Engineering)	3(3-0-6)
030265106	การวิเคราะห์พลังงานความร้อน (Thermal Energy Analysis)	3(3-0-6)
030265107	การถ่ายเทความร้อนขั้นสูง (Advanced Heat Transfer)	3(3-0-6)
030265108	การทำความเย็นและการปรับอากาศขั้นสูง (Advanced Refrigeration and Air Conditioning)	3(3-0-6)
030265109	เชื้อเพลิงและการเผาไหม้ขั้นสูง (Advanced Fuels and Combustion)	3(3-0-6)
030265110	เทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Engineering Technology)	3(3-0-6)
030265111	เทคโนโลยีวิศวกรรมไอน้ำขั้นสูง (Advanced Steam Engineering Technology)	3(3-0-6)
030265112	เทคโนโลยีวิศวกรรมก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Engineering Technology)	3(3-0-6)
030265113	การออกแบบเชิงวิศวกรรมของระบบของไหล (Engineering Design of Fluid System)	3(3-0-6)
030265114	เทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงานชีวมวล (Biomass Energy Engineering Technology)	3(3-0-6)
030265115	เศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมพลังงาน (Economics for Energy Engineering)	3(3-0-6)
030265116	การจัดการพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Management)	3(3-0-6)
030265117	การอนุรักษ์พลังงานในอุตสาหกรรม (Energy Conservation in Industry)	3(3-0-6)
030265118	การจัดการเทคโนโลยี (Management of Technology)	3(3-0-6)
030265119	การวางแผนและนโยบายพลังงาน (Energy Planning and Policy)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030265120	การวิเคราะห์ต้นทุนและการเงินสำหรับโครงการพลังงาน (Analysis of Cost and Finance for Energy Project)	3(3-0-6)
030265121	การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร (Energy Conservation in Buildings)	3(3-0-6)
030265122	การออกแบบระบบปรับอากาศ การทำความร้อนและการระบายอากาศ (Air Conditioning Heating and Ventilation System Design)	3(3-0-6)
030265123	การวัดทางอุตสาหกรรมขั้นสูง (Advanced Industrial Measurement)	3(3-0-6)
030265124	การออกแบบระบบพลังงาน (Energy System Design)	3(3-0-6)
030265125	วิศวกรรมกังหันก๊าซ (Gas Turbine Engineering)	3(3-0-6)
030265126	การนำความร้อนทิ้งกลับคืน (Waste Heat Recovery)	3(3-0-6)
030265127	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน (Selected Topic on Energy Engineering Technology)	3(3-0-6)
030265128	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน (Selected Topic on Energy Management Technology)	3(3-0-6)
030265129	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมความร้อนประยุกต์ (Selected Topic on Applied Thermal Engineering Technology)	3(3-0-6)

ผู้รับผิดชอบโครงการภาคปกติ (MEET เรียนวันจันทร์ – วันศุกร์) และอาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้สนใจสามารถติดต่อได้ที่รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา จันทวงษ์ เบอร์โทร 085-128-5058 หรือ cpreed@yahoo.com