

หลักสูตร : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตร 2 ปี)

สาขาวิชา: เทคโนโลยีวิศวกรรมพลังงาน แผน ก แบบ ก 2 [ภาคพิเศษ] (S-MEET)

(รหัสสาขาวิชา 030203)

เวลาเรียน: นอกเวลาราชการ (รอบเสาร์-อาทิตย์)

ค่าใช้จ่าย: 45,000 บาทต่อภาคการศึกษา

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา: ตามระเบียบบัณฑิตวิทยาลัยและมีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี

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) |
| 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) |

ผู้รับผิดชอบโครงการภาคพิเศษ (S-MEET เรียนรอบเสาร์-อาทิตย์) และอาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้สนใจสามารถติดต่อได้ที่รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา จันทวงษ์ เบอร์โทร 085 128 5058 หรือ cpreeda@yahoo.com