สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
Thai-Nichi Institute of Technology
泰日工業大学

โครงสร้างหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรม

Master Program in Engineering Technology (MET) , Thai-Nichi Institute of Technology

คณะ : วิศวกรรมศาสตร์ (Faculty of Engineering, Thai-Nichi Institute of Technology)

ระดับการศึกษา : ปริญญาโท

หลักสูตร : เทคโนโลยีวิศวกรรม

สาขาวิชา : 216101: เทคโนโลยีวิศวกรรม (ปรับปรุงปี 2564)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตรแผน ก แบบ ก(2) Coursework + Thesis

หมวด	แผน ก แบบ ก(2)
1. หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ENL-600)	ไม่นับหน่วยกิต
2. หมวดวิชาบังคับ	15
3. หมวดวิชาเลือก	9
4. วิทยานิพนธ์	12

1. หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต (5 วิชา)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
MET-602	Engineering Research Methodology ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรม	3 (3-0-6)
MET-604	Japanese Manufacturing Management (JMM) การจัดการผลิตแบบญี่ปุ่น	3 (3-0-6)
MET-605	Management of Technology (MoT) การจัดการเทคโนโลยี	3 (3-0-6)
MET-606	Engineering Economics and Finances เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมและการเงิน	3 (3-0-6)
MET-607	คณิตศาสตร์ประยุกต์สำหรับงานวิศวกรรม Applied Mathematics for Engineering Applications	3 (3-0-6)

3. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต (4 วิชา)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
MET-701	Thesis Proposal โครงร่างวิทยานิพนธ์	3 (0-0-9)
MET-702	Thesis1 วิทยานิพนธ์1	3 (0-0-9)
MET-703	Thesis2 วิทยานิพนธ์2	3 (0-0-9)
MET-704	Thesis Defense การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์	3 (0-0-9)

2. หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต (3 วิชา)

2.1 กลุ่มวิชาการออกแบบขั้นสูงและเทคโนโลยีการผลิต

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
MET-612	Advanced Manufacturing Processes กระบวนการผลิตขั้นสูง	3 (3-0-6)
MET-613	Advanced Material Technology เทคโนโลยีวัสดุขั้นสูง	3 (3-0-6)
MET-639	Development of Quality Control System การพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพ	3 (3-0-6)
MET-645	Special Topics in Engineering Technology หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีวิศวกรรม	3 (3-0-6)
MET-647	Advanced Control Systems ระบบควบคุมขั้นสูง	3 (3-0-6)
MET-649	Advanced Product Design การออกแบบผลิตภัณฑ์ขั้นสูง	3 (3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาระบบพลังงานและสิ่งแวดล้อม

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
MET-622	Alternative Energy Technologies เทคโนโลยีพลังงานทางเลือก	3 (3-0-6)
MET-645	Special Topics in Engineering Technology หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีวิศวกรรม	3 (3-0-6)
MET-647	Advanced Control Systems ระบบควบคุมขั้นสูง	3 (3-0-6)
MET-648	Energy Management and Green Manufacturing การจัดการพลังงานและการผลิตสีเขียว	3 (3-0-6)
MET-657	Programming and Algorithms for Engineering Applications การเขียนโปรแกรมและขั้นตอนวิธีสำหรับงานวิศวกรรม	3 (3-0-6)
MET-658	Application of Embedded and Intelligence Systems การประยุกต์ใช้ระบบสมองกลฝังตัวและระบบอัจฉริยะ	3 (3-0-6)