

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล

ที่มา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลเป็นหลักสูตรเฉพาะที่ได้ออกแบบรายวิชาต่าง ๆ ให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ได้เข้ารับการศึกษเพิ่มเติมโดยมุ่งเน้น การพัฒนาบุคลากรทางด้าน การออกแบบและการสร้างเครื่องจักรกล ด้านการออกแบบและการสร้างแม่พิมพ์ ด้านแมคคาทรอนิกส์ ด้านกระบวนการผลิตทางพอลิเมอร์ และด้านกลศาสตร์การคำนวณ เข้าสู่อุตสาหกรรมการผลิตในปัจจุบันที่มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ซึ่งมีความซับซ้อนมากขึ้น ตลอดจนการแข่งขันสูงซึ่งจำเป็นต้องใช้ทั้งทักษะและความสามารถเฉพาะทางมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ด้านการสร้างฐานการผลิตให้เข้มแข็ง สมดุล อย่างสร้างสรรค์ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคน ทั้งความรู้ คุณธรรม และยุทธศาสตร์ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ กอปรกับการรวมตัวของประชาชาติในอาเซียนในรูปของ “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” (ASEAN Community) ทำให้ประเทศไทยมีภารกิจต้องเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อไม่ให้เสียเปรียบในการรวมตัวดังกล่าว และเพื่อนำประเทศไปสู่จุดยืนที่เหมาะสมในประชาคม ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ การศึกษาและสังคม อีกทั้งแสดงให้เห็นถึงความร่วมมือจากองค์กรภาคการศึกษา ในการรับผิดชอบต่อสังคมในการพัฒนาและการเตรียมบุคลากร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี แผน ก แบบ ก 2

ชื่อหลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล (Master of Engineering Program in Mechanical Engineering Technology)

ชื่อปริญญา

วศ.ม. (เทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล)
M.Eng. (Mechanical Engineering Technology)

ปรัชญา

ผลิตวิศวกรเฉพาะทาง ที่มีคุณธรรม ความรู้ และความชำนาญ ด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล

ความสำคัญ/จุดเด่นของหลักสูตร

การจัดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นการผลิตวิศวกรที่มีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาอย่างมีระบบ ให้เป็นวิศวกรที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการค้นคว้า และวิจัยทางสาขาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล
- เพื่อเพิ่มพูนความรู้และความเชี่ยวชาญให้บัณฑิตได้ทำการวิจัย ค้นคว้าทางสาขาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล

- เพื่อส่งเสริมการทำงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนในด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

รูปแบบของหลักสูตร

- เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตร 2 ปี แผน ก แบบ ก 2
- การจัดการเรียนการสอนใช้ภาษาไทย สำหรับเอกสารและตำราเรียนในวิชาของหลักสูตรมีทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศ

ความร่วมมือในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

- ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับปริญญาโท ในปี พ.ศ. 2556

โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 36 หน่วยกิต

สามารถแบ่งตามหมวดวิชาได้ดังต่อไปนี้

ก.หมวดวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต
ข.หมวดวิชาเลือก 18 หน่วยกิต

แผนการศึกษานักศึกษาปกติ

| ชั้นปีที่ | จำนวนหน่วยกิต |
|-----------|---------------|
| 1 | 9 |
| | 9 |
| 2 | 9 |
| | 9 |

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- ผู้ที่จะเข้าศึกษาต่อ จะต้องสำเร็จการศึกษาปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) หรืออุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อส.บ.) หรือครุศาสตรบัณฑิต (ค.อ.บ.) หรือชื่อปริญญา และสาขาวิชาอื่นที่เทียบเท่าโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำหลักสูตร
- มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2552

อาจารย์ประจำหลักสูตร

| | | |
|--------|----------------------------|---------------------------|
| ผศ.ดร. | ชนิษฐา วงษ์สีดาแก้ว | วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) |
| รศ.ดร. | สุทธิศักดิ์ พงศ์ธนาพาณิชย์ | วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) |
| ผศ.ดร. | สิริวรรณ บริพัตรโกศล | ปร.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) |
| ผศ.ดร. | เพ็ญญารัตน์ สายสิริรัตน์ | วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) |
| รศ. | สถาพร ชาดาคม | ค.อ.ม.(เครื่องกล) |

จำนวนนักศึกษาในหลักสูตร

| รหัสแรกเข้า | ชั้นปีที่ | จำนวน (คน) |
|-------------|-----------|------------|
| 2557 | 1 | 9 |
| 2556 | 2 | 11 |

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- นักวิจัยด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลและสาขาที่เกี่ยวข้อง นักวิเคราะห์และวางแผน งานวิจัย
- วิศวกร ผู้จัดการโครงการทางวิศวกรรม ผู้ประกอบการ
- นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีทางวิศวกรรมเครื่องกล
- อาจารย์

การศึกษาต่อ

สามารถศึกษาต่อในระดับดุษฎีบัณฑิตได้ทั้งหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ตั้งและห้องปฏิบัติการ

- อาคาร 63
- ห้องปฏิบัติการ (MDET-M)
- ห้องปฏิบัติการ (MDET-D)
- ห้องปฏิบัติการ (TDET)
- ห้องปฏิบัติการ (MtET)
- ห้องปฏิบัติการกระบวนการขึ้นรูปพอลิเมอร์
- ห้องปฏิบัติการทดสอบสมบัติพลาสติกและยาง
- ห้องปฏิบัติการทดสอบงานประลองวัสดุ
- ห้องปฏิบัติการสอบเทียบงานประลองวัดละเอียด

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่

ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

- 02-555-2000 ต่อ 6426
- Fax: 02-587-3921