



ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



หลักสูตรเทคโนโลยีวิศวกรรมการออกแบบ และผลิตเครื่องจักรกล

ประวัติ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (วทอ.) เป็นส่วนงานเทียบเท่าคณะวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือแรกก่อตั้งขึ้นจากโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันในปี พ.ศ. 2502 โดยจัดตั้งเป็น “โรงเรียนเทคนิคพระนครเหนือ” (เทคนิคไทย - เยอรมัน) ปัจจุบัน วิทยาลัยได้จัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปริญญาตรี และปริญญาโท

ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล

ปณิธาน : มุ่งมั่นสร้างและพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยี

วิศวกรรม ที่มีทัศนภาพ มีคุณภาพคู่คุณธรรม

วิสัยทัศน์ : วิศวกรเชี่ยวชาญเฉพาะทาง บูรณาการเทคโนโลยีมีนวัตกรรมเด่น เน้นผู้สากล

ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลเป็นภาควิชาที่จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 4 ปีซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบวิศวกรรมเฉพาะทาง ประกอบด้วยสาขาวิชา เทคโนโลยีวิศวกรรมการออกแบบและผลิตเครื่องจักรกล เทคโนโลยีวิศวกรรมแม่พิมพ์และเครื่องมือ เทคโนโลยีวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ เทคโนโลยีวิศวกรรมพอลิเมอร์

ปรัชญา

เพื่อผลิตบัณฑิตที่ คิดเป็น ทำเป็น และมีความรู้ด้านการออกแบบและผลิตเครื่องจักรกล เพื่อตอบสนององและพัฒนาอุตสาหกรรม

ความสำคัญ/และจุดเด่นของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่ คิดเป็น ทำเป็น และมีความรู้ด้านการออกแบบและผลิตเครื่องจักรกล ที่สามารถประยุกต์ใช้ ร่วมกับชุมชนและสังคม และภาคอุตสาหกรรม ที่เป็นวิศวกรรมเฉพาะทาง เพื่อให้บัณฑิตใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพในภาคอุตสาหกรรมไทย

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมการออกแบบและผลิตเครื่องจักรกลที่มีความรู้ความสามารถทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ และมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักรกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเผยแพร่และให้บริการทางวิชาการในอุตสาหกรรม

2. เพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำและปลูกฝังให้นักศึกษาเป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรมมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ศึกษาธิการ

จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาศึกษารวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 148 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	20	หน่วยกิต

วิชาเลือกในหมวดศึกษาทั่วไป	10	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	112	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	24	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	18	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาชีพ		
- กลุ่มวิชาชีพหลักสูตรปกติ	66	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกนบังคับ	31	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะแขนงวิชา	35	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ		
- หลักสูตรปกติ	4	หน่วยกิต
5. กลุ่มวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพภาคฤดูร้อน (SหรือU) (ไม่นับหน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1	20 หน่วยกิต
	20 หน่วยกิต
	3 หน่วยกิต (SหรือU ไม่นับหน่วยกิต)
ชั้นปีที่ 2	20 หน่วยกิต
	21 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 3	21 หน่วยกิต
	17 หน่วยกิต
	ฝึกงาน 4 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 4	13 หน่วยกิต
	12 หน่วยกิต

อาจารย์ประจำหลักสูตร

ผศ.	ขวัญชัย เสวีมันท์	อ.บ. (เทคโนโลยีเครื่องกล : ออกแบบเครื่องกล) M.Sc. (Polymer Technology)
ผศ.	กิตติภักดิ์ รัตนจันทร์	ว.ศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) ว.ศ.บ. (วิศวกรรมการผลิต)
อ.ดร.	สุนทร สิทธิสกุลเจริญ	ว.ศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) อ.บ. (เทคโนโลยีการผลิต)
อ.ดร.	กัลยา อูบลทิพย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) ค.อ.ม. (เครื่องกล) ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)
ผศ.	วรรณลักษณ์ เหล่าทวี ทรัพย์	ว.ศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ อุตสาหกรรม) อ.บ. (เทคโนโลยีการผลิต)

จำนวนนักศึกษาในหลักสูตร

รหัสแรกเข้า	ชั้นปี	จำนวน
2557	1	64
2556	2	53
2555	3	56
2554	4	54

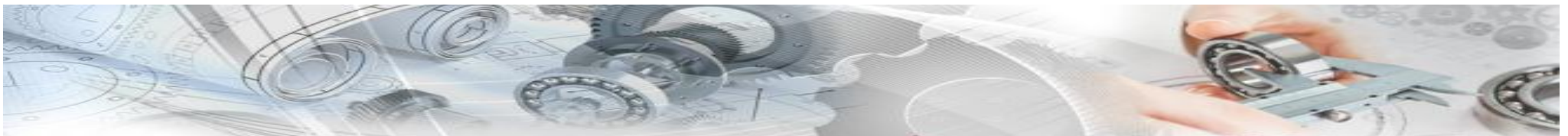
สถานที่และห้องปฏิบัติการ

(1) ห้องบรรยายใช้อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(2) ห้องปฏิบัติการสอนวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการซีเอ็นซี ห้องปฏิบัติการด้านระบบอัตโนมัติ ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ ห้องปฏิบัติการ

เทียบด้านมิติ ห้องปฏิบัติงานเครื่องมือกล ห้องปฏิบัติการไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์

(3) คุรุภัณฑ์พื้นฐานประจำห้องเรียนอุปกรณ์การสอน ประกอบด้วย เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จอรับภาพ คอมพิวเตอร์ วีดีทัศน์ วีดีโอ เครื่องฉายสไลด์ โปรเจคเตอร์ เครื่องฉายภาพทีบแสง และเครื่องบันทึกเสียง





ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล (ออกแบบเครื่องกล)

ประวัติ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (วทอ.) เป็นส่วนงานเทียบเท่าคณะวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ แรกก่อตั้งขึ้นจากโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันในปี พ.ศ. 2502 โดยจัดตั้งเป็น “โรงเรียนเทคนิคพระนครเหนือ” (เทคนิคไทย - เยอรมัน) ปัจจุบัน วิทยาลัยได้จัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปริญญาตรี และปริญญาโท

ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลเป็นภาควิชาที่จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีต่อเนื่อง 2- 3 ปีซึ่ง ประกอบด้วย สาขาวิชา ออกแบบเครื่องกล ออกแบบแม่พิมพ์ เทคโนโลยีแมคคาทรอนิกส์

ปรัชญา

เพื่อผลิตบัณฑิตที่ คิดเป็น ทำเป็น และมีความรู้ด้านการออกแบบเครื่องกล เพื่อตอบสนองและพัฒนาอุตสาหกรรม

ความสำคัญ/และจุดเด่นของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่ คิดเป็น ทำเป็น และมีความรู้ด้านออกแบบเครื่องกล สามารถประยุกต์ใช้ ร่วมกับชุมชน และสังคม และภาคอุตสาหกรรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพในภาคอุตสาหกรรมไทย

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาออกแบบเครื่องกล ที่มีความรู้ความสามารถทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ และมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ และสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเผยแพร่และให้บริการทางวิชาการในอุตสาหกรรม
2. เพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำและปลูกฝังให้นักศึกษาเป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรมมีความรับผิดชอบหน้าที่และสังคม

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	85	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	15	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	64	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน	27	หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน		
- กลุ่มวิชาออกแบบเครื่องกล	37	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาออกแบบแม่พิมพ์	37	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1	15 หน่วยกิต
	15 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 2	15 หน่วยกิต
	15 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 3	13 หน่วยกิต
	12 หน่วยกิต

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อ.	ศราวุธ เงินทอง	วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) วศ.บ. (เทคโนโลยีวิศวกรรมการออกแบบและผลิตเครื่องจักรกล)
รศ.	ชาลี ตระการกุล	ค.อ.ม. (เครื่องกล) ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)
อ.	การุณย์ เสวตน้อย	ค.อ.ม. (บริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)

อ.	อภิชาติ มณีงาม	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)
อ.	ณรงค์ศักดิ์ นิธิประทีป	วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)



จำนวนนักศึกษาในหลักสูตร

รหัสแรกเข้า	ชั้นปี	จำนวน
2557	1	64
2556	2	65
2555	3	59



สถานที่และห้องปฏิบัติการ

(1) ห้องบรรยายใช้อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(2) ห้องปฏิบัติการสอนวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการซีเอ็นซี ห้องปฏิบัติการด้านระบบอัตโนมัติ ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ ห้องปฏิบัติการสอบเทียบด้านมิติ ห้องปฏิบัติงานเครื่องมือกล ห้องปฏิบัติการไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์

(3) คุรุภัณฑ์พื้นฐานประจำห้องเรียนอุปกรณ์การสอน ประกอบด้วย เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จอรับภาพ คอมพิวเตอร์ วิตทัศน์ วีดีโอ เครื่องฉายสไลด์ โปรเจคเตอร์ เครื่องฉายภาพทึบแสง และเครื่องบันทึกเสียง

