

ความเป็นมาของหลักสูตร

ปัจจุบันภาครัฐบาลได้ส่งเสริมให้ภาคเอกชนได้มีการผลิตรถยนต์เพิ่มมากขึ้นภายในประเทศ รัฐบาลได้มองเห็นความสำคัญในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ เนื่องจากอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักที่สามารถเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก



ในการผลิตรถยนต์และยานยนต์ในสมัยปัจจุบันนี้จะต้องอาศัยบุคลากรที่มีความสามารถในด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติอีกเป็นจำนวนมากเพื่อที่จะรองรับการผลิตรถยนต์และยานยนต์ ให้ได้

ตามปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ รถยนต์ที่ผลิตออกมานั้นจะได้มาตรฐาน ทัดเทียม กับรถยนต์ ที่ผลิตมาจากประเทศผู้ผลิตรถยนต์ชั้นนำของโลก เพื่อที่จะนำรถยนต์ที่ผลิตภายในประเทศส่งออกจำหน่ายในตลาดโลกได้ เนื่องจาก ขาดบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์ จึงจำเป็นต้องจัดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์ เพื่อผลิตกำลังคนในระดับสูงทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์ขึ้น โดยมุ่งผลิตบัณฑิตให้สามารถออกแบบผลิตและควบคุมคุณภาพของรถยนต์ให้ได้ตามมาตรฐานสากล

สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์ มีความพร้อมในด้านทรัพยากรบุคคล ห้องปฏิบัติการ สำหรับการเรียนการสอน วิจัย และให้บริการทางวิชาการ โดยเน้นวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตวิศวกรในสาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์ ให้มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง ทั้ง



ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์ เสริมสร้างความเป็นผู้นำและปลูกฝังให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ และสังคมส่วนรวม

คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา

- เป็นผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปว.ช.) ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาช่างยนต์
- เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2552 และฉบับที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2554

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาเป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

โครงสร้างหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์

: Bachelor of Engineering Program in Automotive Engineering Technology

ชื่อปริญญา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์)

: Bachelor of Engineering (Automotive Engineering Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 149 หน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษา 4 ปี ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา เป็นระบบทวิภาค โดย 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาพลศึกษา 2 หน่วยกิต
 - วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 10 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะ 113 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ 24 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรม 24 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาวิศวกรรมหลัก 21 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาชีพ 40 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาประสบการณ์ชีวิต 4 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

งบประมาณ

- ❖ ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตตลอดหลักสูตรโดยประมาณ 223,950 บาท/คน/ปี
- ❖ แหล่งที่มางบประมาณในการผลิตบัณฑิตมาจาก
 - เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
 - เงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

เกณฑ์การวัดผลการศึกษา เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2552 และประกาศหรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาต่อ

สามารถศึกษาต่อระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมอุตสาหการ, วิศวกรรมพลังงาน ซึ่งเปิดสอนในหลายมหาวิทยาลัย

คณาจารย์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ
◆ ผศ.เชี่ยวชาญ หัวหาญ วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องกล) (อาจารย์ประจำหลักสูตร)	
◆ ผศ.เชษฐวุฒิ ภูมิพิพัฒน์พงศ์ M.Sc. (Automotive Engineering) (อาจารย์ประจำหลักสูตร) กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก	
◆ อ.สีก สิทธิชมภู วศ.ม.(เทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์และพลังงาน) (อาจารย์ประจำหลักสูตร)	
◆ อ.ชาติชาย ชุมจันทร์ M.Sc. (Automotive Engineering) (อาจารย์ประจำหลักสูตร) กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก	
◆ อ.สารพล ฐิติพัฒนาพงศ์ M.Sc. (Automotive Engineering) (อาจารย์ประจำหลักสูตร) กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก	
◆ รศ.เสนีย์ พันโยธา ค.อ.ม. (บริหารอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา)	
◆ ผศ.ดร.กัมปนาท เทียนน้อย Ph.D. (Mechanical Engineering)	
◆ ผศ.เนรมิตร กระแสร์ลม วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต)	
◆ ผศ.ณัฐพัชร์ ศิริภัทรปิยปาน ค.อ.ม. (เครื่องกล)	
◆ ว่าที่ ร.ต. ดร.ชัยยศ ดำรงกิจโกศล ค.อ.ด.(วิจัยและพัฒนาหลักสูตร)	
◆ ผศ.ดร.สมล แซ่เฮง พิสิษฐ์สังฆการ ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน)	
◆ ดร.บุญลือ สวัสดิ์มงคล Ph.D.(Mechanic Engineering)	

♦ อ.มงคล แดงสุนทรชัย M.Sc. (Automotive Engineering)

ผลงานวิจัยของคณาจารย์

- ❖ การทดสอบศึกษาสมรรถนะและมลพิษของเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติที่อัตราส่วนการอัดต่างๆ โดย ผศ.เชษฐวุฒิ ภูมิพิพัฒน์พงศ์ และ ผศ.ดร.ปิติวัฒน์ ตรีวงศ์ (2557)
- ❖ การศึกษาทดสอบการลดภาวะความร้อนและเปรียบเทียบสมรรถนะเชิงความร้อนระหว่างหลังคาคอนกรีตทั่วไปกับหลังคาเซลล์แสงอาทิตย์ระบายอากาศห้องใต้หลังคาร่วมกับพัดลมไฟฟ้า กระแสตรงทั้ง 2 แบบ โดย รศ.ดร.ปรีดา จันทวงศ์ และ ผศ.ณัฐพัชร์ ศิริภัทรปิยปาน (2556)
- ❖ Effect of Physical Properties of Porous Combustor on Radiant Output and Fuel-preheated Efficiency of a Non-sprayed Porous Burner โดย ผศ.ดร.กัมปนาท เทียนน้อยและ ผศ.ดร.กนกกาญจน์ จิรกุลสมโชค (2013)
- ❖ ผลกระทบของจังหวะการฉีดเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ เชื้อขงาญ หัวหาญ และเชษฐวุฒิ ภูมิพิพัฒน์พงศ์. (2553)
- ❖ "An Inlet Area for Particle Mixing in a Two-Dimensional Fluidized Bed Using a CFD-DEM Model" Sumol Sae-heng Pisitsungkakarn (2014)

แนวทางการประกอบอาชีพ

สามารถทำงานในสายงานการผลิต การติดตั้ง งานซ่อมบำรุง งานด้านการวิจัยและพัฒนา และงานขายของกลุ่มอุตสาหกรรม ยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบรถยนต์

"An Inlet Area for Particle Mixing in a Two-Dimensional Fluidized Bed Using a CFD-DEM Model" Sumol Sae-heng Pisitsungkakarn

สถานประกอบการที่มีศิษย์เก่าทำงานในปัจจุบัน

บ.ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด
บ.มิตซูบิชิ มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด
บ.อีโนมอเตอร์สเซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
บ.โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
บ.ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมไทย จำกัด
บ.ไทยแอร์โรว์ จำกัด
บ.โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด
บ.โอดานิ เรเดียม จำกัด
บ.ดาฮุน ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด
บ.ธนบุรีประกอบรถยนต์ จำกัด
บ.โตโยต้า มอเตอร์ เอเชีย แปซิฟิก เอนจิเนียริง แอนด์ แมนูแฟคเจอร์ริง
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
Isuzu motor (Thailand) Ltd.
Nissan Motor (Thailand) CO.,LTD.
Jardine engineering Co.,Ltd.
Honda R&D Asia Pacific Co.,Ltd.
Honda Automobile (Thailand) Co.,Ltd.
Schneider Electric (Thailand) Co.,Ltd.
Sumitomo Rubber (Thailand) Co.,Ltd
Summit Auto bod. Industry
THAI TECHNICAL DEPRATMENT THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PLC.
Thai Nippon Steel & Sumikin Engineering & Construction Corp.,Ltd.



หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมยานยนต์
ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องต้นกำลัง
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องต้นกำลัง
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
1518 ถ.ประชาราษฎร์ 1 บางซื่อ กทม. 10800
โทร. 0-2555-2000 ต่อ 6427
<http://powereng.cit.kmutnb.ac.th/>