

การเรียนการสอน

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต เปิดการเรียนการสอน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตจำนวน 2 สาขาวิชา ได้แก่ (1) สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ (หลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษ) และ (2) สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) โดยภาควิชาฯ มีอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนและกิจกรรมทางการศึกษาต่างๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านความรู้ (Hard skills) ที่เกี่ยวข้องวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีให้นักศึกษา มีห้องปฏิบัติการสำหรับฝึกปฏิบัติ (Hand-on) อาทิเช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการทางเคมี ห้องปฏิบัติการทางกล ห้องปฏิบัติการอบชุบความร้อนและห้องปฏิบัติการงานหล่อโลหะ เป็นต้น ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์และการได้ช้จากคณาจารย์ผู้มากประสบการณ์ทางด้านวิชาการและมีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและมหาวิทยาลัยชั้นนำภายในประเทศ นอกจากนี้ทางภาควิชาฯ ยังมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการดำเนินชีวิต (Soft skills) และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้นักศึกษา



จุดเด่นของแต่ละหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิศวกรรมวัสดุ)
หลักสูตรเพื่อสร้างวิศวกรโลหการและวัสดุที่มีทักษะการปฏิบัติงานทางวิศวกรรม
คิดได้ ทำเป็น แก้ปัญหาเก่งพร้อมสำหรับอุตสาหกรรม New S-curve

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมวัสดุ
เชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)
หลักสูตรเพื่อสร้างวิศวกรพอลิเมอร์และคอมโพสิตที่คิดนอกกรอบและต่อยอด
เป็น พร้อมบูรณาการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ



**MATERIALS
AND PRODUCTION TECHNOLOGY
ENGINEERING**

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต
MATERIALS AND PRODUCTION TECHNOLOGY ENGINEERING

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
(สาขาวิศวกรรมวัสดุ)
และ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
(สาขาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม)

เบอร์ติดต่อ +66 (0) 2-555-2000 (ต่อ 8610)
อีเมล : mpte@kmutnb.ac.th
เว็บไซต์ : www.mpte.eng.kmutnb.ac.th
www.facebook.com/mpte.kmutnb

ทำไมต้องเลือกเรียนวิศวกรรมวัสดุ?

ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมไปสู่เศรษฐกิจการผลิตสมัยใหม่ จึงจำเป็นต้องใช้ความรู้การผลิตขั้นสูงเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ โดยรัฐบาลได้กำหนด 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้สำหรับขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อนาคต (**New engine of growth**) โดยประกอบด้วย 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (**First S-curve**) และ 5 อุตสาหกรรมอนาคต (**New S-curve**) ในการที่จะขับเคลื่อน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับวัสดุศาสตร์และเทคโนโลยี อันได้แก่องค์ความรู้เกี่ยวกับโลหะ เซรามิกส์ โพลีเมอร์และวัสดุคอมโพสิต องค์ความรู้ดังกล่าวนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับใช้พัฒนานวัตกรรมและคุณภาพสินค้าในอุตสาหกรรมต่างๆ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จึงมุ่งเน้นที่จะผลิตวิศวกรที่มีความรู้ขั้นสูงทางวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้พ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว



การเข้าศึกษาต่อ

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิตเปิดรับสมัครบุคคลที่สนใจศึกษาต่อดังนี้

แผนการเรียน 4 ปีภาคปกติ

- สำเร็จการศึกษาระดับ ม.6 สายวิทย์-คณิต
 - ปวช. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มวิชาเครื่องกล/ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์/การต่อเรือ
- โดยรับสมัครผ่านระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยระบบใหม่

Thai University Center Admission System (TCAS) ทุกรอบ

- สำหรับสาขาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรมรับนักศึกษาต่างชาติ และนักศึกษาโรงเรียนนานาชาติ ด้วยคะแนน **SAT ,IGCSE** หรือเทียบเท่า



ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมตามเว็บไซต์

www.admission.kmutnb.ac.th

www.facebook.com/mpete.kmutnb



อาชีพที่เกี่ยวข้อง

สาขาวิศวกรรมวัสดุศาสตร์เป็นพื้นฐานของวิศวกรรมทุกประเภท (เนื่องจากวิศวกรรมทุกอย่างล้วนต้องใช้วัสดุ) ดังนั้น นักศึกษาที่จบจากหลักสูตรนี้สามารถทำงานได้อย่างหลากหลายในทุกส่วนของอุตสาหกรรมในไทยและต่างประเทศ อาทิเช่น วิศวกรกระบวนการผลิตและขั้นปรีวัสดุ วิศวกรควบคุมคุณภาพ วิศวกรวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิศวกรวิเคราะห์ความเสียหายของวัสดุ วิศวกรออกแบบและควบคุมกระบวนการผลิตโพลีเมอร์และวัสดุคอมโพสิต วิศวกรวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เป็นต้น