

## หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ

### Bachelor of Engineering Program in Materials Engineering

#### ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิศวกรรมวัสดุ โดยมีการศึกษาทางด้านสมบัติและกรรมวิธีการผลิตของวัสดุ รวมถึงการเลือกใช้วัสดุต่างๆ อันได้แก่ โลหะ พอลิเมอร์ ยาง เซรามิกส์ แก้ว และวัสดุผสม สำหรับใช้ในกรรมวิธีการผลิตได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และต้นทุนการผลิตต่ำ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิศวกรรมวัสดุ ซึ่งเป็นพื้นฐานของอุตสาหกรรมการผลิตทุกประเภท อันเป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมในประเทศโดยรวม
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติงานทางด้านวิศวกรรมวัสดุที่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมในระยะยาวที่จะก่อให้เกิดการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมของประเทศมากขึ้นด้วย

#### คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 4 หรือสายการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือประกาศนียบัตรที่กระทรวงศึกษาธิการเทียบเท่าสายวิทยาศาสตร์

#### อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. วิศวกร ที่มีความรู้ทางวิศวกรรมวัสดุ โดยสามารถออกแบบและพัฒนาวัสดุควบคุมการผลิต ทดสอบและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ในโรงงานอุตสาหกรรมและหน่วยงานต่างๆ ได้
2. นักวิจัยในสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อมูล ณ ธันวาคม 2559