

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	KL1	KL2	WS1	WS2	WS3	WS4	AT1	AT2	AT3	LM1	LM2	LM3
1) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ภาคทฤษฎีและทักษะด้านวิชาชีพด้านวิศวกรรมอุตสาหการ และมีความพร้อมทำงานอย่างมืออาชีพในการประกอบวิชาชีพหรือศึกษาในระดับที่สูงขึ้น	●											
2) บัณฑิตสามารถใช้ความรู้ทักษะการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมอุตสาหการทั้งภาครัฐและเอกชนในระดับชาติหรือในระดับสากล		●	●	●								
3) บัณฑิตมีทักษะการสื่อสาร การนำเสนองาน และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีร่วมสมัยในการประกอบอาชีพและเรียนรู้ รวมทั้งการพัฒนาตนเองตลอดชีวิต					●	●			●			
4) เป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรม							●	●				

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิศวกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาห การ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	KL1	KL2	WS1	WS2	WS3	WS4	AT1	AT2	AT3	LM1	LM2	LM3	
จริยธรรม จิตสาธารณะ รวมทั้งมีจรรยาบรรณวิชาชีพ วิศวกรรม มีความรับผิดชอบ ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม													
5) บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานและ ทักษะในการเป็น ผู้ประกอบการ รวมทั้งมีวุฒิ ภาวะ มีวินัย รู้จักกาลเทศะ มี ความเป็นผู้นำ และพร้อม ทำงานในสังคมพหุวัฒนธรรม											●	●	●

Program learning outcomes (PLOs) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ (สอดคล้องกับเกณฑ์ TABEE และ พันธกิจของมหาวิทยาลัย)

1. Knowledge literacy (วิชาการ) **Specific skills**

1.1. KL1 มีความรู้ ทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์และวิชาชีพทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ
และการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

- 1.2. KL2 สามารถพิจารณาตรวจสอบ วินิจฉัย ประเมินผลงานและปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ผลสรุปที่ถูกต้องตามหลักเหตุผล
2. Work skills (งาน) **Generic skills**
 - 2.1 WS1 วิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรม ตั้งสมการความสัมพันธ์ สืบค้นเอกสาร และแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนด้วยเครื่องมือด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และวิศวกรรม
 - 2.2 WS2 สามารถออกแบบและพัฒนาเพื่อหาคำตอบของปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน ในการคิดวิเคราะห์ ริเริ่มสร้างสรรค์งาน และแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
 - 2.3 WS3 สามารถสร้าง เลือกประยุกต์ใช้เทคนิค อุปกรณ์ทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย
 - 2.4 WS4 มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์เทคนิคทางวิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหกรรมในการติดต่อสื่อสารด้วยวาจา การเขียนรายงาน การเสนอผลงาน การเขียนและอ่านแบบทางวิศวกรรม
3. Attitude (คน) **Generic skills**
 - 3.1 AT1 มีจิตสาธารณะ คุณธรรม จริยธรรม ถือเอาประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง มีความเข้าใจและรับผิดชอบต่อการปฏิบัติวิชาชีพวิศวกรรมต่อบริบทของสังคม และประเมินผลกระทบของการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน
 - 3.2 AT2 รู้จักกาลเทศะ บุคลิกภาพที่ดี มีวินัย มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน มีความเข้าใจและยึดมั่นและถือปฏิบัติจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพตามกรอบมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพ
 - 3.3 AT3 ตระหนักถึงความจำเป็น และมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาก่อนตนเองตลอดชีพ ให้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สถานการณ์ และความหลากหลายในสังคมพหุวัฒนธรรม
4. Leadership and managerial (ผู้นำและจัดการ) **Generic skills**
 - 4.1 LM1 มีความรู้ความเข้าใจในด้านเศรษฐศาสตร์ การลงทุนและการบริหารงานวิศวกรรมโดยคำนึงถึงความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลง
 - 4.2 LM2 มีความรู้พื้นฐานและทักษะในการเป็นผู้ประกอบการ
 - 4.3 LM3 มีมนุษยสัมพันธ์ มีวุฒิภาวะ ทักษะในการทำงานเป็นทีมและเครือข่าย มีความเป็นผู้นำ