

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม)
	ชื่อย่อ	วท.ม. (วิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Master of Science (Science for Industry)
	ชื่อย่อ	M.Sc. (Science for Industry)

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม มุ่งเน้นผลิตบุคลากรที่มีทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการที่เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ อาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติที่สถานประกอบการและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อตอบสนองความต้องการทรัพยากรบุคคล เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- PLO 1 การทำวิจัยอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัยเพื่อประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการสร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการ และวิชาชีพที่สอดคล้อง มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ
- PLO 2 อธิบายความเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ และเป็นกลไกหลักในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ เนื่องจากหลักสูตรมีการบริหารจัดการร่วมกันกับสถานประกอบการ
- PLO 3 บูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมในกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการวิจัย/นวัตกรรมที่สร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและพัฒนาประเทศโดยการนำผลงานวิจัยนวัตกรรมและการบริการสังคม
- PLO 4 มีภาวะผู้นำ และผู้ตามทั้งในสังคมพหุวัฒนธรรมและบริบทสากล สอดคล้องกับพันธกิจด้านการพัฒนา มหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ
- PLO 5 ประยุกต์ใช้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนำเสนอผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมได้ สอดคล้องกับพันธกิจด้านการสร้างบัณฑิตที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการทำงานและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร	
แผน ก แบบ ก1	36 หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	20 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาเลือก ให้เลือกจากชุดวิชาต่อไปนี้

315-501	ชุดวิชา 1: หลักการทางวิทยาศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม (Module 1: Scientific principles for Industry)	9((4)-15-8)
---------	---	-------------

หมายเหตุ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนชุดวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ (เฉพาะแผน ก แบบ ก 1)

315-561	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	36(0-108-0)
---------	-------------------------	-------------

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
1	315-561 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	315-561 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	9 หน่วยกิต
2	315-561 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	315-561 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	9 หน่วยกิต