



### โครงสร้างหลักสูตร (ปีการศึกษา 2556)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม วิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกล ระดับปริญญาตรี

ชื่อ (นาย, นาง, นางสาว) ..... รหัส ..... กลุ่มเรียน.....

วัน เดือน ปี เกิด ..... วุฒิเดิม..... ภาคการศึกษาที่เข้าเรียน .....

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	เกรด	ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	เกรด
<b>ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต</b>						9000131	ภาษาเขมรเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
<b>ก.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</b>						9000132	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	3	
<b>1) รายวิชาบังคับ 9 หน่วยกิต</b>						9000133	ภาษาลาวเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000112	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3		<b>3) รายวิชาบังคับเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต ในกรณีนักศึกษาทดสอบความสามารถทางภาษาไทยไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ</b>				
	9000113	ภาษาอังกฤษเชิงบูรณาการ	3			9000110	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000114	ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้	3		<b>ก.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>				
<b>2) รายวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</b>						9000205	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	3	
ในกรณีนักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาภาษาอื่นๆ ที่ไม่ใช่รายวิชาภาษาไทยเพื่อการประยุกต์ใช้ หรือการอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน จะต้องเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และต้องเป็นรายวิชาในกลุ่มภาษาเดียวกัน						9000206	ความจริงของชีวิต	3	
	9000111	ภาษาไทยเพื่อการประยุกต์ใช้	3			9000207	สารสนเทศเพื่อการศึกษาขั้นคว่ำ	3	
	9000115	การอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3			9000208	สุนทรียภาพของชีวิต	3	
	9000116	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3		<b>ก.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>				
	9000117	ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้	3		<b>1) รายวิชาบังคับ</b>				
	9000118	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3			9000305	นครศรีธรรมราชศึกษา	3	
	9000119	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้	3		<b>2) รายวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</b>				
	9000120	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3			9000304	ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง	3	
	9000121	ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้	3			9000306	อาเซียนศึกษา	3	
	9000122	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร	3			9000307	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3	
	9000123	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้	3			9000308	พลวัตของสังคมโลก	3	
	9000124	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสาร	3			9000309	การจัดการเพื่อชีวิต	3	
	9000125	ภาษามาลาเซียเพื่อการประยุกต์ใช้	3		<b>ก.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>				
	9000126	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	3			9000403	พีชพรรณเพื่อชีวิต	3	
	9000127	ภาษาพม่าเพื่อการประยุกต์ใช้	3			9000406	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3	
	9000128	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	3			9000407	การคิดและการตัดสินใจ	3	
	9000129	ภาษาเวียดนามเพื่อการประยุกต์ใช้	3			9000408	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	3	
	9000130	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	3			9000409	การเกษตรในชีวิตประจำวัน	3	
						9000410	การบริหารจัดการสุขภาพ	3	

ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	เกรด	ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	เกรด
หมายเหตุ บัณฑิตเรียน 1 วิชาคือ 9000403 พิษพรรณณเพื่อชีวิต เฉพาะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษา						5593106	การเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล 2	3	
<b>ข. หมวดวิชาเฉพาะ 93 หน่วยกิต</b>						5593509	การทำความเย็น	3	
<b>ข.1 กลุ่มวิชาแกนเทคโนโลยีอุตสาหกรรมพื้นฐาน 15 หน่วยกิต</b>						5593510	วิศวกรรมยานยนต์	3	
	5503901	การวิจัยทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3			5593511	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในยานยนต์	3	
	5511102	วัสดุศาสตร์	3			5593512	การปรับอากาศในรถยนต์	3	
	5511219	ปฏิบัติการพื้นฐานช่างอุตสาหกรรม	3			5593513	เทคโนโลยีการเชื่อมและการทดสอบ	3	
	5511220	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม	3			5593605	การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม	3	
	5511221	อ่านแบบและการเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม	3			5593606	การถ่ายเทความร้อน	3	
<b>ข.2 กลุ่มวิชาแกนทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 9 หน่วยกิต</b>						5593607	ต้นกำลังโรงจักร	3	
	4091402	แคลคูลัส 1	3			5593716	เทคโนโลยี ซีเอ็นซี	3	
	5512406	คณิตศาสตร์ประยุกต์สำหรับงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3			5593717	ไฟฟ้าในงานอุตสาหกรรม	3	
	5513516	สถิติอุตสาหกรรม	3			5594111	ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล	3	
<b>ข.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ 60 หน่วยกิต</b>						5594514	วิศวกรรมความปลอดภัย	3	
<b>วิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกล</b>						5594515	การจัดการลอจิสติกส์และซัพพลายเชน	3	
	5504907	โครงการศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3			5594516	นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์	3	
	5561602	กลศาสตร์วิศวกรรม	3		<b>ข.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 9 หน่วยกิต</b>				
	5591103	งานกระบวนการเครื่องมือกล	3		<b>1) กลุ่มสหกิจ</b>				
	5591501	ปฏิบัติงานเครื่องยนต์ต้นกำลัง	2			5504806	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	
	5591601	เทอร์โมไดนามิกส์วิศวกรรม	3			5504807	สหกิจศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	6	
	5591602	วิศวกรรมเชื้อเพลิงและสารหล่อลื่น	3		<b>2) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>				
	5591603	กลศาสตร์ของไหล	3			5504804	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	
	5592102	กลศาสตร์ของแข็ง	3			5504805	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	6	
	5592103	การออกแบบเครื่องจักรกล 1	3		<b>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>				
	5592104	การเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล 1	3						
	5592504	เทคโนโลยีเกี่ยวกับเครื่องกล	2						
	5592505	เครื่องยนต์สันดาปภายใน	3						
	5592506	การบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม	2						
	5592507	งานแก้ปัญหาเครื่องกล	3						
	5592508	พัฒนเครื่องสูบลมและคอมเพรสเซอร์	3						
	5592509	ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ในงานอุตสาหกรรม	3						
	5592510	ระบบทำความเย็นและปรับอากาศ	3						
	5592604	พลังงานหมุนเวียน	3						
	5592703	การวัดและเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรม	3						
	5593105	การเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์	3						