

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติอนุญาต  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอากาศยาน (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550)  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 38 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		หมวดวิชาเฉพาะ หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้					
103107 สถิติเบื้องต้น	3	102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	425454 การสันดาป	4	437306 ระบบไฟฟ้าอากาศยาน	4
104107 มนุษย์และสภาวะแวดล้อม	4	102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	425456 ทฤษฎีภาวะยืดหยุ่นเบื้องต้น	4	437307 กลศาสตร์การบิน	4
202102 เทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3	103101 แคลคูลัส 1	4	425457 เครื่องจักรของไหล	4	437308 เครื่องมือวัดอากาศยาน	4
202104 วิชาศึกษาทั่วไป 1	3	103102 แคลคูลัส 2	4	425458 พลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณเบื้องต้น	4	437309 การซ่อมบำรุงอากาศยาน	4
202105 วิชาศึกษาทั่วไป 2	3	103105 แคลคูลัส 3	4	425459 เศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	4	437310 การออกแบบอากาศยาน	4
202206 ประชาคมโลก	3	105101 ฟิสิกส์ 1	4	425460 การใช้โปรแกรมอัตโนมัติแคด สำหรับงานวิศวกรรม	1	437340 ปฏิบัติการวิศวกรรมอากาศยาน 1	1
202216 กีฬาและนันทนาการ	1	105102 ฟิสิกส์ 2	4	425461 โปรแกรมเมทแลบสำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	1	437341 ปฏิบัติการวิศวกรรมอากาศยาน 2	1
202309 องค์การและการจัดการ	3	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	429296 วิศวกรรมไฟฟ้า 1	4	437401 นิรภัยการบิน	4
203101 ภาษาอังกฤษ 1	3	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1	429298 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1	437402 มาตรฐานอุตสาหกรรมการบิน	4
203102 ภาษาอังกฤษ 2	3	423101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	430201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	437403 ระบบควบคุมสำหรับอากาศยาน	4
203205 ภาษาอังกฤษสำหรับการบิน 1	3	425101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	430211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	437404 พลศาสตร์ของก๊าซ 2	4
203206 ภาษาอังกฤษสำหรับการบิน 2	3	425202 เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	431101 วัสดุวิศวกรรม	4	437405 วิถีไฟไนต์อีลิเมนต์สำหรับวิศวกรรมอากาศยาน	4
203305 ภาษาอังกฤษ 5	3	425203 พลศาสตร์วิศวกรรม	4	433101 กรรมวิธีการผลิต	2	437440 ปฏิบัติการวิศวกรรมอากาศยาน 3	2
		425204 กลศาสตร์ของไหล 1	4	433102 ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต	1	437470 โครงการทางวิศวกรรมอากาศยาน 1	4
		425205 เทอร์โมไดนามิกส์ 2	4	437200 พื้นฐานวิศวกรรมอากาศยาน	1	437471 โครงการทางวิศวกรรมอากาศยาน 2	4
		425206 กลศาสตร์วัสดุ 2	4	437201 วัสดุอากาศยาน	4	437481 หัวข้อศึกษาขั้นสูงทางวิศวกรรมอากาศยาน 1	4
		425207 คณิตศาสตร์เชิงตัวเลขและเชิงวิเคราะห์สำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	4	437301 อากาศพลศาสตร์	4	437482 หัวข้อศึกษาขั้นสูงทางวิศวกรรมอากาศยาน 2	4
		425250 การเขียนแบบทางกล	2	437302 พลศาสตร์ของก๊าซ 1	4	437483 ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมอากาศยาน 1	4
		425304 การสันทางกล	4	437303 โครงสร้างอากาศยาน	4	437484 ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมอากาศยาน 2	4
		425308 ระบบควบคุมอัตโนมัติ	4	437304 ระบบจัดการด้านการบิน	4		
		425453 สมรรถนะกึ่งหันก๊าซ	4	437305 ต้นกำลังอากาศยาน	4		

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติอนุญาต  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอากาศยาน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 38 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		หมวดวิชาเฉพาะ หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้									
103113	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3	102111	เคมีพื้นฐาน 1	4	525455	การสันดาป	4	537307	พลศาสตร์ของก๊าซ 1	3
104113	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3	102112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	525456	เครื่องจักรของไหล	4	537308	ต้นกำลังอากาศยาน	4
105113	มนุษย์กับเทคโนโลยี	3	103101	แคลคูลัส 1	4	525457	วิธีไฟไนต์โอเลเมนต์เบื้องต้น	4	537309	ระบบควบคุมอากาศยาน	4
114100	กีฬาและนันทนาการ	2	103102	แคลคูลัส 2	4	525458	ทฤษฎีภาวะยืดหยุ่นเบื้องต้น	4	537310	ระบบทำความเย็นและปรับความดันอากาศยาน	4
202107	การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	3	103105	แคลคูลัส 3	4	525459	พลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณเบื้องต้น	2	537311	การออกแบบระบบขับเคลื่อนอากาศยาน	4
202211	การคิดเพื่อการพัฒนา	3	105101	ฟิสิกส์ 1	4	529292	วิศวกรรมไฟฟ้า	4	537340	ปฏิบัติการวิศวกรรมอากาศยาน	1
202212	มนุษย์กับวัฒนธรรม	3	105102	ฟิสิกส์ 2	4	529294	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า	1	537341	ปฏิบัติการด้านอากาศพลศาสตร์และโครงสร้างอากาศยาน	1
202213	โลกาภิวัตน์	3	105191	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	530201	สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	537401	การซ่อมบำรุงอากาศยาน	4
202241	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	2	105192	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1	530211	กลศาสตร์วัสดุ 1	4	537402	การออกแบบอากาศยาน	4
202291	การจัดการสมัยใหม่	2	523101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2	531101	วัสดุวิศวกรรม	4	537440	ปฏิบัติการการซ่อมบำรุงและระบบบนอากาศยาน	1
202292	ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี	2	523201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2	533261	กรรมวิธีการผลิต	4	537450	คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์สำหรับวิศวกรรมอากาศยาน	2
202354	ปรัชญาว่าด้วยการศึกษาและการทำงาน	2	525101	การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	533262	ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต	1	537451	ระบบจัดการด้านการบิน	4
203101	ภาษาอังกฤษ 1	3	525201	สถิติและวิธีเชิงตัวเลข	3	535311	เศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกร	4	537452	นิตยการบิน	4
203102	ภาษาอังกฤษ 2	3	525202	เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	535412	การออกแบบอุปกรณ์ช่วยผลิตและจับยึดชิ้นงาน	2	537453	มาตรฐานอุตสาหกรรมการบิน	4
203203	ภาษาอังกฤษ 3	3	525203	พลศาสตร์วิศวกรรม	4	537200	พื้นฐานวิศวกรรมอากาศยาน	1	537454	พลศาสตร์ของก๊าซ 2	4
203204	ภาษาอังกฤษ 4	3	525204	กลศาสตร์ของไหล 1	4	537201	พื้นฐานการฝึกบินด้วยเครื่องจำลองการบิน	1	537455	ระบบบนอากาศยาน	4
203305	ภาษาอังกฤษ 5	3	525301	การเขียนแบบทางกล	2	537202	วัสดุอากาศยาน	4	537456	การออกแบบและผลิตส่วนประกอบของอากาศยาน	4
			525304	การออกแบบเครื่องจักรกล 1	4	537301	อากาศพลศาสตร์	3	537470	โครงการวิศวกรรมอากาศยาน 1	4
			525307	การเส้นทางกล	4	537302	เครื่องวัดอากาศยาน	3	537471	โครงการวิศวกรรมอากาศยาน 2	4
			525308	การถ่ายเทความร้อน	4	537303	ระบบไฟฟ้าอากาศยาน	3	537472	หัวข้อศึกษาขั้นสูงทางวิศวกรรมอากาศยาน 1	4
			525451	โปรแกรมมอดแอดสำหรับ วิศวกรรม	1	537304	ปฏิบัติการระบบไฟฟ้าอากาศยาน	1	537473	หัวข้อศึกษาขั้นสูงทางวิศวกรรมอากาศยาน 2	4
			525452	โปรแกรมเมทแลบสำหรับ วิศวกรรมเครื่องกล	1	537305	กลศาสตร์การบิน	4	537474	ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมอากาศยาน 1	4
			525454	สมรรถนะกึ่งหันก๊าซ	4	537306	โครงสร้างอากาศยาน	4	537475	ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมอากาศยาน 2	4