

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติโอนปริญญา
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554)
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 38 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		หมวดวิชาเฉพาะ หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้									
103113	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3	102111	เคมีพื้นฐาน 1	4	522242	วิธีทางสถิติในการขนส่ง	4	522348	การจัดการท่าอากาศยาน	4
104113	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3	102112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	522243	วิศวกรรมขนส่ง	4	522349	การวางแผนและออกแบบระบบขนส่งมวลชน	4
105113	มนุษย์กับเทคโนโลยี	3	103101	แคลคูลัส 1	4	522301	ปัญหาเฉพาะเรื่องการขนส่งและโลจิสติกส์	4	522350	ระบบการขนส่งผสมผสาน	4
114100	กีฬาและนันทนาการ	2	103102	แคลคูลัส 2	4	522311	การจัดการดำเนินงานขนส่งและโลจิสติกส์	4	522351	ปฏิสัมพันธ์ของการพัฒนาเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการขนส่ง	4
202111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2	102111	เคมีพื้นฐาน 1	4	522312	การขนส่งและกระจายสินค้า	4	522352	ความรู้เรื่องท่าเรือ	4
202107	การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	3	103105	แคลคูลัส 3	4	522313	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง	4	522353	การวางแผนและจัดการขนส่งระบบราง	4
202211	การคิดเพื่อการพัฒนา	3	105101	ฟิสิกส์ 1	4	522314	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ	4	522354	การจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทาน	4
202212	มนุษย์กับวัฒนธรรม	3	105102	ฟิสิกส์ 2	4	522315	วิศวกรรมความปลอดภัย	4	522355	การจัดการผู้ผลิตผู้จัดส่ง	4
202213	โลกาภิวัตน์	3	105191	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	522316	ระบบขนถ่ายวัสดุ	4	522356	การจัดการตลาดและโลจิสติกส์	4
202241	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	2	105192	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1	522317	กฎหมายการขนส่ง และพิธีศุลกากร	4	522357	การจัดการค้าปลีกและโลจิสติกส์	4
202261	ศาสนาเพื่อการดำเนินชีวิต	2	522201	บริหารวิศวกรรม	4	522318	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	4	522358	การจัดการโซ่อุปทานระดับยุทธศาสตร์	4
202262	พุทธธรรม	2	522202	ความรู้เบื้องต้นระบบการขนส่งและโลจิสติกส์	4	522319	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์	4	522359	วิจัยในงานขนส่งและโลจิสติกส์	2
202291	การจัดการสมัยใหม่	2	522203	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับโลจิสติกส์	4	522331	การวางแผนและออกแบบการทาง	4	522373	การจัดการการเงิน	4
202292	ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี	2	522205	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	2	522332	ปฏิบัติการการวางแผนและออกแบบการทาง	1	522401	โครงการวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์	4
202293	ผู้ประกอบการทางสังคม	2	522206	การสร้างแบบจำลองสามมิติในงานวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์	2	522333	การออกแบบการทาง	4	522411	การจำลองปัญหาโลจิสติกส์	4
202324	ไทยศึกษาเชิงพหุวัฒนธรรม	2	522202	ความรู้เบื้องต้นระบบการขนส่งและโลจิสติกส์	4	522341	วิศวกรรมจราจร	4	523101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2
202354	ปรัชญาว่าด้วยการศึกษและการทำงาน	2	522203	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับโลจิสติกส์	4	522342	การวิเคราะห์อุปสงค์ในการเดินทาง	4	525101	การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
203101	ภาษาอังกฤษ 1	3	522205	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	2	522343	เศรษฐศาสตร์ขนส่ง	4	525202	เทอร์มินัลคอมพิวเตอร์ 1	4
203102	ภาษาอังกฤษ 2	3	522206	การสร้างแบบจำลองสามมิติในงานวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์	2	522344	สิ่งแวดล้อมและพลังงานในภาคการขนส่ง	4	530201	สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4
203203	ภาษาอังกฤษ 3	3	522211	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	4	522345	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านการขนส่ง	4	531101	วัสดุวิศวกรรม	4
203204	ภาษาอังกฤษ 4	3	522212	การบริหารจัดการธุรกิจ	4	522346	เทคโนโลยีขั้นสูงในงานขนส่งและโลจิสติกส์	3			
203305	ภาษาอังกฤษ 5	3	522241	การสำรวจในงานขนส่งและโลจิสติกส์	3	522347	การวิเคราะห์นโยบายและการบริหารการขนส่ง	4			

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติงบประมาณ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		หมวดวิชาเฉพาะ	
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
102 111 เคมีพื้นฐาน 1	4	523 101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2
102 112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	523 201 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2
103 101 แคลคูลัส 1	4	529 207 ดิจิทัลลอจิก	3
103 102 แคลคูลัส 2	4	529 302 ไมโครคอนโทรลเลอร์	3
103 105 แคลคูลัส 3	4	525 101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
105 101 ฟิสิกส์ 1	4	525 206 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	2
105 102 ฟิสิกส์ 2	4	525 460 ของไหลกับความร้อน	4
105 191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	529 411 หลักการของระบบสื่อสาร	3
105 192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1	529 200 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า	4
202 211 การคิดเพื่อการพัฒนา	3	529 201 วงจรไฟฟ้า	4
202 107 การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	3	529 202 การวิเคราะห์วงจรและฟิลเตอร์	3
104 113 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3	529 203 ปฏิบัติการวงจรและอุปกรณ์	1
105 113 มนุษย์กับเทคโนโลยี	3	529 204 อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	4
103 113 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3	529 205 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	1
202 212 มนุษย์กับวัฒนธรรม	3	529 206 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	4
202 213 โลกาภิวัตน์	3	529 300 การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	4
114 100 กีฬาและนันทนาการ	2	529 209 เครื่องจักรกลไฟฟ้า	4
202 241 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	2	529 303 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า 1	1
202 292 ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี	2	529 304 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า 2	1
202 354 ปรัชญาว่าด้วยการศึกษและการทำงาน	2	529 208 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	4
202 291 การจัดการสมัยใหม่	2	529 305 โรงจ่ายไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า	4
203 101 ภาษาอังกฤษ 1	3	529 421 การผลิตและส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า	3
203 102 ภาษาอังกฤษ 2	3	529 317 การออกแบบระบบการวัดคุม	4
203 203 ภาษาอังกฤษ 3	3	529 315 การวัดคุมกระบวนการ	4
203 204 ภาษาอังกฤษ 4	3	529 210 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรมไฟฟ้า	2
203 305 ภาษาอังกฤษ 5	3	529 404 การออกแบบวีแอลเอสไอ	4
		529 306 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง	4
		529 412 วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า	4
		529 307 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	4
		529 422 วิศวกรรมแสงสว่าง	3
		529 301 ระบบควบคุม	2
		529 403 ปฏิบัติการระบบควบคุม	2
		529 414 การใช้โปรแกรมแม่เหล็กสำหรับวิศวกรรมไฟฟ้า	3
		529 314 ปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง 1	1
		529 401 ปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง 2	1
		529 308 การป้องกันและรีเลย์	4
		529 309 การออกแบบระบบไฟฟ้า	4
		529 441 การขับเคลื่อนด้วยอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำกำลัง	3
		529 423 การขับเคลื่อนด้วยกำลังไฟฟ้า	3
		529 424 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูงประยุกต์	3
		529 320 สิ่งประดิษฐ์สารกึ่งตัวนำ	3
		529 413 ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า	3
		529 310 การวิเคราะห์เครื่องจักรกลไฟฟ้า	3
		529 326 การอนุรักษ์และจัดการพลังงาน	4
		529 324 ระบบผลิตแบบกระจาย	4
		529 312 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม	3
		529 319 วงจรรวมดิจิทัล	3
		529 316 มาตราวิทยา	4
		529 318 ความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม	4
		529 461 ความรู้ด้านหุ่นยนต์เบื้องต้น	3
		529 325 พลังงานหมุนเวียน	4
		529 415 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกรรมไฟฟ้า	3

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติอนุบัญญัติ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		หมวดวิชาเฉพาะ	
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
102 111 เคมีพื้นฐาน 1	4	523 101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2
102 112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	529 212 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับวิศวกรรมไฟฟ้า	2
103 101 แคลคูลัส 1	4	529 207 ดิจิทัลลอจิก	3
103 102 แคลคูลัส 2	4	529 302 ไมโครคอนโทรลเลอร์	3
103 105 แคลคูลัส 3	4	525 101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
105 101 ฟิสิกส์ 1	4	525 206 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	2
105 102 ฟิสิกส์ 2	4	525 460 ของไหลกับความร้อน	4
105 102 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	529 411 หลักการของระบบสื่อสาร	3
105 192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1	529 200 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า	4
202 211 การคิดเพื่อการพัฒนา	3	529 201 วงจรไฟฟ้า	4
202 107 การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	3	529 211 การวิเคราะห์วงจรและตัวกรอง	3
104 113 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3	529 203 ปฏิบัติการวงจรและอุปกรณ์	1
105 113 มนุษย์กับเทคโนโลยี	3	529 204 อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	4
103 113 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3	529 205 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	1
202 212 มนุษย์กับวัฒนธรรม	3	529 206 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	4
202 213 โลกภิวัตน์	3	529 300 การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	4
114 100 กีฬาและนันทนาการ	2	529 209 เครื่องจักรกลไฟฟ้า	4
202 241 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	2	529 303 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า	1
202 292 ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี	2	529 433 ความปลอดภัยไฟฟ้า	4
202 354 ปรัชญาว่าด้วยการศึกษาและการทำงาน	2	529 208 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	4
202 291 การจัดการสมัยใหม่	2	529 305 โรงจักรไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า	4
203 101 ภาษาอังกฤษ 1	3	529 421 การผลิตและส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า	3
203 102 ภาษาอังกฤษ 2	3	529 317 การออกแบบระบบการควบคุม	4
203 203 ภาษาอังกฤษ 3	3	529 432 เซมิคอนดักเตอร์และทรานซิสเตอร์	4
203 204 ภาษาอังกฤษ 4	3	529 210 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรมไฟฟ้า	2
203 305 ภาษาอังกฤษ 5	3	529 436 ระบบไฟฟ้ากำลัง	4
		529 412 วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า	4
		529 307 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	4
		529 422 วิศวกรรมแสงสว่าง	3
		529 301 ระบบควบคุม	4
		529 403 ปฏิบัติการระบบควบคุม	1
		529 414 การใช้โปรแกรมแม่พิมพ์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3
		529 434 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	1
		529 435 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการขับเคลื่อน	1
		529 308 การป้องกันและรีเลย์	4
		529 309 การออกแบบระบบไฟฟ้า	4
		529 441 การขับเคลื่อนด้วยอุปกรณ์กำลังกึ่งตัวนำกำลัง	3
		529 431 การขับเคลื่อนทางไฟฟ้า	3
		529 424 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูงประยุกต์	3
		529 320 สิ่งประดิษฐ์สร้างตั้งต้น	3
		529 442 ระบบควบคุมดิจิทัล	3
		529 310 การวิเคราะห์เครื่องจักรกลไฟฟ้า	3
		529 326 การอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงาน	4
		529 324 ระบบผลิตแบบกระจาย	4
		529 312 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม	3
		529 319 วงจรรวมดิจิทัล	3
		529 316 มাত্রวิทยา	4
		529 318 ความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม	4
		529 461 ความรู้ด้านหุ่นยนต์เบื้องต้น	3
		529 325 พลังงานหมุนเวียน	4
		529 415 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกรรมไฟฟ้า	3
		529 429 ระบบจ่ายไฟฟ้าสำหรับรถไฟ	4

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติอนุบัญญัติ
หลักสูตรวิศวกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป				หมวดวิชาเฉพาะ				
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้				หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้				
102111	เคมีพื้นฐาน 1	4	202307 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	3	423101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	431309 วิศวกรรมกล้อโลหะ	4
102112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	202308 การพัฒนาคุณภาพชีวิต	3	424451 การจัดการอุตสาหกรรม	4	431310 ปฏิบัติการกล้อ	1
103101	แคลคูลัส 1	4	202309 องค์การและการจัดการ	3	425101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	431311 การขึ้นรูปโลหะ	4
103102	แคลคูลัส 2	4			425204 กลศาสตร์ของไหล 1	4	431312 คอมพิวเตอร์ช่วยงานทางกระบวนการทางโลหะวิทยา	3
103103	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3			426416 การควบคุมคุณภาพ	4	431313 ปฏิบัติการการขึ้นรูปโลหะ	1
103105	แคลคูลัส 3	4			428413 วิศวกรรมความปลอดภัย	4	431315 โลหการเชื่อมต่อ	4
105101	ฟิสิกส์ 1	4			429296 วิศวกรรมไฟฟ้า 1	4	431317 ปรากฏการณ์ถ่ายโอนในวิศวกรรมโลหการ	3
105102	ฟิสิกส์ 2	4			429298 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1	431320 โลหวิทยาโลหะนอกกลุ่มเหล็ก	3
105191	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1			430201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	431323 การวิเคราะห์ความเสียหายของโลหะ	4
105192	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1			430211 กลศาสตร์วัสดุ	1	431324 การทดสอบแบบไม่ทำลาย	4
202101	การคิด การค้นคว้าและการใช้เหตุผล	3			431101 วัสดุวิศวกรรม	4	431328 โลหวิทยาโลหะผสม	3
202102	เทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3			431201 โลหการกายภาพ 1	4	431329 วัสดุเชิงประกอบ	3
202104	ศึกษาทั่วไป 1	3			431202 ปฏิบัติการโลหการกายภาพ 1	1	431332 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	4
202105	ศึกษาทั่วไป 2	3			431203 โลหการกายภาพ 2	4	431333 การประกันคุณภาพ	4
202204	ไทยศึกษา	3			431204 ปฏิบัติการโลหการกายภาพ 2	1	431403 การประกอบของโลหะ	4
202205	มนุษย์กับสังคม	3			431205 โลหการกายภาพ 3	4	431480 สัมมนา	1
202206	ประชาคมโลก	3			431206 ปฏิบัติการโลหการกายภาพ 3	1	433251 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	4
202308	การพัฒนาคุณภาพชีวิต	3			431210 วัสดุวิศวกรรมโลหการ	3	431485 การศึกษาเฉพาะเรื่อง	3
203101	ภาษาอังกฤษ 1	3			431211 เทอร์โมไดนามิกส์ของวัสดุ 1	4	431486 วิชาศึกษาเฉพาะเรื่องในภาควิชากรรมโลหการ	3
203102	ภาษาอังกฤษ 2	3			431301 เทอร์โมไดนามิกส์ของวัสดุ 2	4	431488 วิชาศึกษาขั้นสูงในภาควิชากรรมโลหการ	3
203203	ภาษาอังกฤษ 3	3			431302 โลหการเครื่องกล	4	433251 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	4
203204	ภาษาอังกฤษ 4	3			431303 ปฏิบัติการโลหการเครื่องกล	1		
203305	ภาษาอังกฤษ 5	3			431305 โลหการเคมี 1	4		
202216	กีฬาและนันทนาการ	1			431306 โลหการเคมี 2	4		
202217	ดนตรีและนาฏศิลป์เพื่อนันทนาการ	1			431307 ปฏิบัติการโลหการเคมี	1		

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติมอบปริญญา
หลักสูตรวิศวกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโลหการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	หมวดวิชาเฉพาะ	หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต		หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	จากรายวิชาต่อไปนี้	จากรายวิชาต่อไปนี้		
202107 การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	531207 หลักวิศวกรรมโลหการ	3	531324 การทดสอบแบบไม่ทำลาย
202211 การคิดเพื่อการพัฒนา	102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	531208 วิธีของสมการเชิงอนุพันธ์ในวิศวกรรมโลหการ	3	531325 การเลือกใช้วัสดุในงานวิศวกรรม
202212 มนุษย์กับวัฒนธรรม	103101 แคลคูลัส 1	4	531209 เทอร์โมไดนามิกส์ของวัสดุ 1	3	531326 เหล็กกล้าโรลลิ่ง
202213 โลกภิวัตน์	103102 แคลคูลัส 2	4	531301 เทอร์โมไดนามิกส์ของวัสดุ 2	3	531327 โลหวิทยาของโลหะผสม
203101 ภาษาอังกฤษ 1	105101 ฟิสิกส์ 1	4	531302 โลหการเครื่องกล	4	531329 คอมพิวเตอร์ช่วยงานในกระบวนการทางโลหวิทยา
203102 ภาษาอังกฤษ 2	105101 ฟิสิกส์ 1	4	531303 ปฏิบัติการโลหการเครื่องกล	1	531330 เอลเซอร์ในกระบวนการทางวัสดุ
203203 ภาษาอังกฤษ 3	523101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2	531304 การขึ้นรูปโลหะ	4	531421 เทคโนโลยีเย็บเหล็กหล่อ
203204 ภาษาอังกฤษ 4	523201 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2	531305 ปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะ	1	531422 เทคโนโลยีการหล่อ
203305 ภาษาอังกฤษ 5	525101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	531306 โลหการเคมี 1	3	531423 การจำลองการหล่อ
103113 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	525206 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	2	531307 ปฏิบัติการโลหการเคมี	1	531424 การขึ้นรูปโลหะขั้นสูง
104113 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	526416 การควบคุมคุณภาพ	4	531308 โลหการเคมี 2	3	531425 โลหการกายภาพของเหล็กกล้า
105113 มนุษย์กับเทคโนโลยี	529292 วิศวกรรมไฟฟ้า	4	531309 วิศวกรรมโลหการหล่อโลหะ	4	531426 ปฏิบัติการหว่านเหล็กกับโลหะสำหรับการอบชุบโลหะ
114100 กัมมาและนิวทนาการ	529294 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า	1	531310 ปฏิบัติการวิศวกรรมโลหการหล่อโลหะ	1	531427 หลักกลศาสตร์ในกระบวนการทางโลหการ
202111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	530201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	531311 โลหวิทยาโลหะนอกกลุ่มเหล็ก	3	531428 การหลอมโลหะและการนำโลหะกลับมาใช้ใหม่
202241 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	530211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	531312 ปรากฏการณ์การถ่ายโอนในทางวิศวกรรมโลหการ	4	531481 การศึกษาเฉพาะเรื่อง 1
202261 ศาสนากับการดำเนินชีวิต	531101 วัสดุวิศวกรรม	4	531313 การกัดกร่อนของโลหะ	4	531482 การศึกษาเฉพาะเรื่อง 2
202262 พุทธธรรม	533221 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	4	531401 โลหวิทยาการเชื่อมต่อ	4	531483 หัวข้อศึกษาเฉพาะเรื่องในงานวิศวกรรมโลหการ 1
202291 การจัดการสมัยใหม่	531201 โลหการกายภาพ 1	3	531402 การบ่งลักษณะวัสดุ	4	531484 หัวข้อศึกษาเฉพาะเรื่องในงานวิศวกรรมโลหการ 2
202292 ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี	531202 ปฏิบัติการโลหการกายภาพ 1	1	531403 การวิเคราะห์ความเสียหายของโลหะ	4	531485 หัวข้อศึกษาขั้นสูงในงานวิศวกรรมโลหการ 1
202324 วิทยาศาสตร์เชิงพหุวัฒนธรรม	531203 โลหการกายภาพ 2	3	531404 การวิเคราะห์ความเสียหายของโลหะ	4	531486 หัวข้อศึกษาขั้นสูงในงานวิศวกรรมโลหการ 2
202354 ประโยชน์ว่าด้วยการศึกษและการทำงาน	531204 ปฏิบัติการโลหการกายภาพ 2	1	531321 เทคโนโลยีการอบชุบโลหะ	3	531487 โครงการวิศวกรรมโลหการระดับปริญญาตรี
	531205 โลหการกายภาพ 3	3	531322 เทคโนโลยีพื้นผิว	3	531488 โครงการงานฉบับสูดสหการโลหะ
	531206 ปฏิบัติการโลหการกายภาพ 3	1	531323 การทดสอบการกัดกร่อน	3	