

โครงสร้างรายวิชาสำหรับอนุมัติอนุปริญญา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต		หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต	
เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้		เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้	
103113 คณิตศาสตร์ใบพัดประจำวัน	3	102105 เคมีอินทรีย์	3
104113 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3	102106 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1
105113 มนุษย์กับเทคโนโลยี	3	102111 เคมีพื้นฐาน 1	4
114100 กีฬาและนันทนาการ	2	102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1
202107 การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	3	102202 เคมีเชิงฟิสิกส์	3
202111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2	102203 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1
202211 การคิดเพื่อการพัฒนา	3	103101 แคลคูลัส 1	4
202212 มนุษย์กับวัฒนธรรม	3	103102 แคลคูลัส 2	4
202213 โลกทัศน์	3	103103 ความน่าจะเป็นและสถิติ	3
202241 ภูมิปัญญาในชีวิตประจำวัน	2	103105 แคลคูลัส 3	4
202261 ศาสนากับการดำเนินชีวิต	2	105101 ฟิสิกส์ 1	4
202262 พุทธธรรม	2	105102 ฟิสิกส์ 2	4
202291 การจัดการสมัยใหม่	2	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1
202292 ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี	2	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
202293 ผู้ประกอบการทางสังคม	2	523101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2
202324 โทษศึกษาเชิงพัฒนาธรรม	2	523201 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2
202354 ปรัชญาก้าวไกลการศึกษาและการทำงาน	2	524201 หลักวิศวกรรมเคมี	4
203101 ภาษาอังกฤษ 1	3	524202 กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมเคมี	4
203102 ภาษาอังกฤษ 2	3	524203 คณิตศาสตร์ประยุกต์และวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรมเคมี	4
203203 ภาษาอังกฤษ 3	3	524211 อุณหพลศาสตร์วิศวกรรมเคมี 1	4
203204 ภาษาอังกฤษ 4	3	524311 วิศวกรรมปฏิกิริยา 1	4
203305 ภาษาอังกฤษ 5	3	524312 วิศวกรรมปฏิกิริยา 2	4
		524313 อุณหพลศาสตร์วิศวกรรมเคมี 2	4
		524321 ปรากฏการณ์ถ่ายโอน 1	4
		524322 ปรากฏการณ์ถ่ายโอน 2	4
		524331 การทำงานและการออกแบบอุปกรณ์ในกระบวนการ 1	4
		524332 การทำงานและการออกแบบอุปกรณ์ในกระบวนการ 2	4
		524341 พลศาสตร์กระบวนการและการควบคุม	4
		524381 ปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี 1	1
		524382 ปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี 2	1
		524431 การทำงานและการออกแบบอุปกรณ์ในกระบวนการ 3	4
		524432 การออกแบบโรงงานทางวิศวกรรมเคมี	4
		524433 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมเคมี	4
		524451 หลักความปลอดภัยทางวิศวกรรมเคมี	4
		524481 ปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี 3	1
		524482 โครงการวิศวกรรมเคมี	3
		524531 การออกแบบถังและระบบท่อในกระบวนการผลิต	4
		524533 การแยกลำดับขั้นแบบสมดุล	4
		524561 การควบคุมสถานะและการบำบัดของเสียอุตสาหกรรม	4
		524562 เทคโนโลยีปิโตรเลียมและปิโตรเคมี	4
		524565 การสุกก่อนและการป้องกัน	4
		525101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
		525206 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	2
		529292 วิศวกรรมไฟฟ้า	4
		529294 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า	1
		530201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4
		531101 วัสดุวิศวกรรม	4
		533021 การจัดการอุตสาหกรรม	4