

3.3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วย กิต
ปีที่ 1	102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	103102 แคลคูลัส 2	4	103105 แคลคูลัส 3	4
	102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	105101 ฟิสิกส์ 1	4	105102 ฟิสิกส์ 2	4
	103101 แคลคูลัส 1	4	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
	202108 การรู้จักจิต	2	202201 ทักษะชีวิต	3	202202 ความเป็นพลเมืองและพลเมืองโลก	3
	202109 การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการเรียนรู้	1	213102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	531101 วัสดุวิศวกรรม	4
	213101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	523101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2		
	525101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2				
	รวม	17	รวม	17	รวม	16
ปีที่ 2	202203 มนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม	3	202207 มนุษย์กับเศรษฐกิจและการพัฒนา	3	525204 กลศาสตร์ของไหล 1	4
	525202 เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	525203 พลศาสตร์วิศวกรรม	4	525209 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานประยุกต์ทางวิศวกรรม	2
	525211 การเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรมเครื่องกล	1	525214 เครื่องจักรกลไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์กำลังและระบบฝังตัว	3	525216 ทักษะการสื่อสารสำหรับวิชาชีพวิศวกร	1
	525212 คณิตศาสตร์และสถิติในงานภาคอุตสาหกรรม	3	525215 ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิตสำหรับวิศวกรเครื่องกล	1	525301 การเขียนแบบทางกล	2
	525213 วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน	3	530211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	525304 การออกแบบเครื่องจักรกล 1	4
	530201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	533261 กรรมวิธีการผลิต	4	วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (1)	2
	รวม	18	รวม	19	รวม	15
	ปีที่ 3	213203 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ	3	213204 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3	213305 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
525305 กลศาสตร์เครื่องจักรกล		4	525210 พื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	2	525306 คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ทางวิศวกรรมเครื่องกล	2
525307 การเส้นทางกล		4	525311 ระบบควบคุมอัตโนมัติ	4	525443 ปฏิบัติการระบบความร้อนและของไหล	1
525308 การถ่ายเทความร้อน		4	525313 วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง	4	วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (3)	2
525341 ปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรมเครื่องกล		1	525315 การทำความเย็นและการปรับอากาศ	4	วิชาเลือกบังคับ (1)	4
วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (2)		2	525441 ปฏิบัติการระบบควบคุมและอัตโนมัติ	1	วิชาเลือกบังคับ (2)	4
รวม		18	รวม	18	รวม	16
ปีที่ 4		525444 ปฏิบัติการการออกแบบระบบทางกล	1	525496 สหกิจศึกษา 1	8	525464 โครงการวิศวกรรมเครื่องกลรวบยอด
	525463 เตรียมโครงการวิศวกรรมเครื่องกล	1			วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (4)	2
	525495 เตรียมสหกิจศึกษา	1			วิชาเลือกบังคับ (5)	4
	วิชาเลือกบังคับ (3)	4			วิชาเลือกเสรี (2)	4
	วิชาเลือกบังคับ (4)	4				
	วิชาเลือกเสรี (1)	4				
รวม	15	รวม	8	รวม	13	

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 190 หน่วยกิต

Year	1 st Trimester	Credit	2 nd Trimester	Credit	3 rd Trimester	Credit
FRESHMAN	102111 Fundamental Chemistry I	4	103102 Calculus II	4	103105 Calculus III	4
	102112 Fundamental Chemistry Laboratory I	1	105101 Physics I	4	105102 Physics II	4
	103101 Calculus I	4	105191 Physics Laboratory I	1	105192 Physics Laboratory II	1
	202108 Digital Literacy	2	202201 Life Skills	3	202202 Citizenship and Global Citizens	3
	202109 Use of Application Programs for Learning	1	213102 English for Communication II	3	531101 Engineering Materials	4
	213101 English for Communication I	3	523101 Computer Programming I	2		
	525101 Engineering Graphics I	2				
	total	17	total	17	total	16
SOPHOMORE	202203 Man, Society and Environment	3	202207 Man, Economy and Development	3	525204 Fluid Mechanics I	4
	525202 Thermodynamics I	4	525203 Engineering Dynamics	4	525209 Computer Programming for Engineering Applications	2
	525211 Preparation for Mechanical Engineering Careers	1	525214 Electrical Machines, Power Electronics and Embedded Systems	3	525216 Communication Skills for Engineering Professionals	1
	525212 Industrial Applications of Mathematics and Statistics	3	525215 Manufacturing Processes Laboratory for Mechanical Engineers	1	525301 Mechanical Drawing	2
	525213 Electric Circuit and Basic Electronics	3	530211 Mechanics of Materials I	4	525304 Machine Design I	4
	530201 Engineering Statics	4	533261 Manufacturing Processes	4	General Education Elective (1)	2
	total	18	total	19	total	15
	JUNIOR	213203 English for Academic Purposes	3	213204 English for Specific Purposes	3	213305 English for Careers
525305 Mechanics of Machinery		4	525210 Basic Computer Aided Mechanical Engineering	2	525306 Computer Aided Engineering for Mechanical Engineering	2
525307 Mechanical Vibration		4	525311 Automatic Control Systems	4	525443 Thermal and Fluid Systems Laboratory	1
525308 Heat Transfer		4	525313 Power Plant Engineering	4	General Education Elective (3)	2
525341 Basics of Mechanical Engineering Laboratory		1	525315 Refrigeration and Air Conditioning	4	Technical Elective (1)	4
General Education Elective (2)		2	525441 Automation and Control Systems Laboratory	1	Technical Elective (2)	4
total		18	total	18	total	16
SENIOR		525444 Mechanical Systems Design Laboratory	1	525496 Cooperative Education I	8	525464 Mechanical Engineering Capstone Project
	525463 Mechanical Engineering Pre-Project	1			General Education Elective (4)	2
	525495 Pre-cooperative Education	1			Technical Elective (5)	4
	Technical Elective (3)	4			Free Elective (2)	4
	Technical Elective (4)	4				
	Free Elective (1)	4				
	total	15	total	8	total	13

Grand Total Credits of 190