

รายวิชา หลักสูตรวิศวกรรมกระบวนการอาหาร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 5 หน่วยกิต

13063001	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Sufficiency Economy to Sustainable Development	3(3-0-6)
13061001	มนุษย์กับสังคม Man and Society	3(3-0-6)
13061003	สังคมวิทยาเบื้องต้น Introduction to Sociology	2(2-0-4)
13061010	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
13061018	การเมืองกับการปกครองของไทย Thai Politics and Government	3(3-0-6)
13061022	เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก World Today	2(2-0-4)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต

13062001	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0-6)
13062002	มนุษย์สัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-6)
13062003	เทคนิคการพัฒนาคูคลิกภาพ Personality Development Technoques	3(3-0-6)
13062005	จิตวิทยาองค์การ Organization Psychology	3(3-0-6)
13062009	มนุษย์กับจริยธรรม Man and Ethics	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต

วิชาภาษาตะวันออก 3 หน่วยกิต

13044001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
----------	--	----------

13044002	ภาษาเพื่อการสืบค้น Language for Retrieval	3(3-0-6)
13044007	การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ Speaking and Writing for Careers	3(3-0-6)
13044014	การเขียนรายงานทางวิชาชีพ Professional Report Writing	3(3-0-6)
วิชาภาษาตะวันตก 12 หน่วยกิต		
13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ English for Career	3(3-0-6)
13031005	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0-6)
13031016	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
13031203	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English in Everyday Use	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต		
22000003	คณิตศาสตร์เทคโนโลยี Technological Mathematics	3(2-2-5)
22000004	การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์ Thinking and Making Decision Scientifically	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต		
13021001	พลศึกษา Physical Education	2(1-2-3)
13021003	แบดมินตัน Badminton	2(1-2-3)
13021004	เทนนิส Tennis	2(1-2-3)
13021006	ฟุตบอล Football	2(1-2-3)
13021007	บาสเกตบอล Basketball	2(1-2-3)
13021010	กอล์ฟ Golf	2(1-2-3)

13021014	วอลเลย์บอล Volleyball	2(1-2-3)
13021023	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	2(1-2-3)
13022001	นันทนาการ Recreation	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต		
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 39 หน่วยกิต		
22012103	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
22012104	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(3-0-6)
22012203	แคลคูลัส 3 Calculus 3	3(3-0-6)
22021106	เคมีสำหรับวิศวกร Chemistry for Engineers	3(3-0-6)
22021107	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร Chemistry Engineers for Laboratory	1(0-3-1)
22023101	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry 1	3(3-0-6)
22023102	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory 1	1(0-3-1)
22051022	หลักฟิสิกส์ Principle of Physics	3(2-3-5)
22075304	สถิติและการวางแผนการทดลอง Statistics and Experimental Design	3(3-0-6)
52011101	เขียนแบบสำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Drawing for Food Process Engineering	3(2-3-5)
52011102	การฝึกพื้นฐานทางวิศวกรรม Basic Training Engineering	1(0-3-6)
52011103	กลศาสตร์สำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Mechanics of Materials for Food Process Engineering	3(3-0-6)
52011204	วัสดุวิศวกรรมสำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร	3(3-0-6)

	Engineering Materials for Food Process Engineering	
52011205	อุณหพลศาสตร์สำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Thermodynamic for Food Process Engineering	3(3-0-6)
52011306	คอมพิวเตอร์ช่วยในงานวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Computer Aid for Food Process Engineering	3(2-3-5)
กลุ่มวิชาชีพบังคับ 48 หน่วยกิต		
52011207	หลักการแปรรูปอาหาร Principles of Food Processing	3(2-3-5)
52011308	วิศวกรรมการแปรรูปอาหาร Food Process Engineering	3(2-3-5)
52011309	ปฏิบัติการเฉพาะหน่วยในอุตสาหกรรมกระบวนการอาหาร Unit Operation in Food Industry	3(2-3-5)
52011210	กลศาสตร์ของไหลสำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Fluid Mechanics for Food Process Engineering	3(3-0-6)
52011211	การถ่ายเทความร้อนและมวลสารสำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Heat and Mass Transfer for Food Process Engineering	3(3-0-6)
52011312	เครื่องมือวัดและการควบคุมในอุตสาหกรรมอาหาร Instruments and Control in Food Industry	3(3-0-6)
52012201	จุลชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Microbiology for Food Process Engineering	3(2-3-5)
52012302	สมบัติทางเคมีและกายภาพในอาหารและวัตถุดิบทางการเกษตร Chemical and Physical Properties in Food and Agricultural Materials	3(2-3-5)
52012303	การควบคุมคุณภาพและระบบประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Quality Control and Systems in Food Industry	3(2-3-5)
52012304	การออกแบบโรงงานอาหาร Food Plant Design	3(3-0-6)
52013301	การวางแผนและควบคุมการผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร Food Process Planning and Control	3(3-0-6)
52013402	เศรษฐศาสตร์และการจัดการในอุตสาหกรรมอาหาร Economics and Management in Food Industry	3(3-0-6)
52019301	การเรียนรู้ปัญหาในอุตสาหกรรมอาหาร Problem Based Learning in Food Industry	2(1-3-5)
52019302	สัมมนา	1(0-2-1)

	Seminar	
52019403	โครงการทางวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Food Process Engineering Project	3(1-6-2)
52019404	สหกิจศึกษาในงานวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Co-operative Education in Food Process Engineering	6(0-40-0)
กลุ่มวิชาซีพีเลือกไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต		
52011413	เครื่องมือในการแปรรูปอาหาร Food Process Equipments	3(3-0-6)
52011414	การอบแห้งผลผลิตทางการเกษตรและอาหาร Drying of Agricultural and Food Products	3(3-0-6)
52011415	การเก็บรักษาอาหารและวัตถุดิบอาหารในห้องเย็น Food Refrigeration and Freezing	3(3-0-6)
520011316	วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ Electrical Engineering and Electronics	3(2-3-5)
52011417	เครื่องสูบลมและพัดลม Pumps and Fans	3(3-0-6)
52012305	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและการตลาด Food Products Development and Marketing	3(2-3-5)
52012406	เทคโนโลยีการหมักในอุตสาหกรรมอาหาร Fermentation Technology in Food Industry	3(2-3-5)
52019405	หัวข้อคัดสรรในวิศวกรรมกระบวนการอาหาร Selected Topic in Food Process Engineering	3(3-0-6)