

หลักสูตรเอกเดี่ยว สาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาหาร แขนงวิชาเทคโนโลยีทางอาหาร

หลักสูตรปรับปรุง 2561 (ใช้สำหรับปีการศึกษา 2561-2565)

หลักสูตรเอกเดี่ยว สาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาหาร แขนงวิชาเทคโนโลยีทางอาหาร มีรายวิชาดังต่อไปนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3	หน่วยกิต
ให้เลือกจากรายวิชาที่สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปประกาศในแต่ละกลุ่ม โดยต้องไม่ใช่รหัสรายวิชาของคณะวิทยาศาสตร์		
กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12	หน่วยกิต
5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1	3(2-2-5)	
EXPERIENTIAL ENGLISH I		
5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2	3(2-2-5)	
EXPERIENTIAL ENGLISH II		
5500204 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 1	3(2-2-5)	
ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES I		
5500496 การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	
COMMUNICATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	3	หน่วยกิต
2301170 คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม	3(3-0-6)	
COMPUTER AND PROGRAMMING		
และให้เลือกอีก 1 รายวิชาในกลุ่มใดก็ได้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3	หน่วยกิต
โดยต้องไม่ใช่รหัสรายวิชาของคณะวิทยาศาสตร์		
หมวดวิชาเฉพาะ	107	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและคณิตศาสตร์	35	หน่วยกิต
2301117 แคลคูลัส 1	4(4-0-8)	
CALCULUS I		

2301118 แคลคูลัส 2	4(4-0-8)
CALCULUS II	
2301286 ความน่าจะเป็นและสถิติ	3(2-2-5)
PROBABILITY AND STATISTICS	
2302111 เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
GENERAL CHEMISTRY I	
2302112 เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)
GENERAL CHEMISTRY II	
2302115 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)
GENERAL CHEMISTRY LABORATORY I	
2302116 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)
GENERAL CHEMISTRY LABORATORY II	
2303107 ชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
GENERAL BIOLOGY	
2303108 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-0)
GENERAL BIOLOGY LABORATORY	
2304103 ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)
GENERAL PHYSICS I	
2304104 ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)
GENERAL PHYSICS II	
2304183 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)
GENERAL PHYSICS LABORATORY I	
2304184 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)
GENERAL PHYSICS LABORATORY II	
2314399 การเสนอโครงการ	1(1-0-2)
PROJECT PROPOSAL	
2314490 สัมมนา	1(1-0-2)
SEMINAR	
2314499 โครงการวิทยาศาสตร์	2(0-6-0)

SENIOR PROJECT

กลุ่มวิชาบังคับสาขา-แขนง	67	หน่วยกิต
2301312 สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)	
DIFFERENTIAL EQUATIONS		
2302236 เคมีฟิสิกส์	2(2-0-4)	
PHYSICAL CHEMISTRY		
2302241 เคมีวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)	
ANALYTICAL CHEMISTRY I		
2302242 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1	2(0-4-2)	
ANALYTICAL CHEMISTRY LABORATORY I		
2302271 เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)	
ORGANIC CHEMISTRY I		
2302272 เคมีอินทรีย์ 2	3(3-0-6)	
ORGANIC CHEMISTRY II		
2302273 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)	
ORGANIC CHEMISTRY LABORATORY I		
2310310 ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)	
GENERAL BIOCHEMISTRY		
2310360 ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	
GENERAL BIOCHEMISTRY LABORATORY		
2312302 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-4)	
GENERAL MICROBIOLOGY		
2314201 พื้นฐานทางวิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ	3(3-0-6)	
FUNDAMENTAL IN BIOLOGICAL PROCESS ENGINEERING		
2314212 การวิเคราะห์ทางอาหาร	2(2-0-4)	
FOOD ANALYSIS		
2314213 *ปฏิบัติการการวิเคราะห์อาหาร	1(0-3-0)	
FOOD ANALYSIS LABORATORY		
2314314 เคมีอาหาร 1	2(2-0-4)	

FOOD CHEMISTRY I

2314315 ปฏิบัติการเคมีอาหาร 1 1(0-3-0)

FOOD CHEMISTRY LABORATORY I

2314317 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร 1(0-3-0)

FOOD MICROBIOLOGY LABORATORY

2314325 โภชนาการสำหรับนักเทคโนโลยีทางอาหาร 2(2-0-4)

NUTRITION FOR FOOD TECHNOLOGISTS

2314331 กระบวนการแปรรูปอาหาร 1 3(2-3-4)

FOOD PROCESSING I

2314337 วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ 1 3(3-0-6)

BIOLOGICAL PROCESS ENGINEERING I

2314338 วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ 2 3(3-0-6)

BIOLOGICAL PROCESS ENGINEERING II

2314360 *จุลชีววิทยาทางอาหาร 3(3-0-6)

FOOD MICROBIOLOGY

2314361 *การจัดการความปลอดภัยอาหาร 1(1-0-2)

FOOD SAFETY MANAGEMENT

2314384 กฎหมายและมาตรฐานอาหาร 1(1-0-2)

FOOD LAWS AND STANDARDS

2314414 เคมีอาหาร 2 2(2-0-4)

FOOD CHEMISTRY II

2314415 ปฏิบัติการเคมีอาหาร 2 1(0-3-0)

FOOD CHEMISTRY LABORATORY II

2314431 กระบวนการแปรรูปอาหาร 2 3(2-3-4)

FOOD PROCESSING II

2314432 กระบวนการแปรรูปอาหาร 3 3(2-3-4)

FOOD PROCESSING III

2314443 การออกแบบการทดลองสำหรับเทคโนโลยีทางอาหาร 2(1-3-2)

DESIGN EXPERIMENT IN FOOD TECHNOLOGY

2314460 *การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร	2(1-3-2)	
FOOD PLANT SANITATION		
2314480 การประกันคุณภาพอาหาร	2(2-0-4)	
FOOD QUALITY ASSURANCE		
2314481 ปฏิบัติการการประกันคุณภาพอาหาร	1(0-3-0)	
FOOD QUALITY ASSURANCE LABORATORY		
2314485 ปฏิบัติการวิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ	1(0-3-0)	
BIOLOGICAL PROCESS ENGINEERING LABORATORY		
2314492 การฝึกงานใน โรงงานอุตสาหกรรม	0	
INDUSTRIAL PLANT TRAINING		
2314493 ทัศนศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม	0	
INDUSTRIAL PLANT STUDIES		
กลุ่มวิชาเลือกสาขา	5	หน่วยกิต
เลือกจากรายวิชาตามประกาศของคณะวิทยาศาสตร์		
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		