

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร
Bachelor of Science Program in Food Technology
(หลักสูตรปรับปรุง 2565)

ชื่อปริญญา

- ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร)
: Bachelor of Science (Food Technology)
ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีการอาหาร)
: B.Sc. (Food Technology)

ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการอาหารมีความรู้ดี ปฏิบัติได้ ใช้เทคโนโลยีเป็น เน้นริเริ่มสร้างสรรค์
งานวิจัยและนวัตกรรมอาหาร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิต ประกอบอาชีพด้วยความรับผิดชอบ
ต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติทางเทคโนโลยีการอาหาร
3. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการคิด วิเคราะห์และใช้เหตุผลในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีการ
อาหาร
4. ผลิตบัณฑิตที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
5. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสืบค้นข้อมูลได้

ข้อมูลการติดต่อ

สถานที่ อาคาร 24 ชั้น 12
โทรศัพท์ 02-4737000 ต่อ 5420-5421
เว็บไซต์ <http://site.bsru.ac.th/foodsci/>

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 บังคับ		20	หน่วยกิต
1.2 เลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
1.3 บังคับเลือก	ไม่น้อยกว่า	1	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	92	หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน		17	หน่วยกิต
2.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
2.3 วิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	53	หน่วยกิต
1) เอกบังคับ		44	หน่วยกิต
2) เอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

รายวิชาในหมวดรายวิชาเฉพาะ

2.1 วิชาแกน			17	หน่วยกิต	
SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	SC 01010	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(2-2-5)	SC 01011	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-1)
SC 01007	เคมี 1	3(3-0-6)	SC 01013	ภาษาอังกฤษสำหรับ	3(3-0-6)
SC 01008	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-1)		นักวิทยาศาสตร์	

2.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ		15 หน่วยกิต	
SC 12003	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3(3-0-6)	SC 12013 เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน 3(2-2-5)
SC 12004	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป	1(0-3-1)	SC 18211 อาหารและโภชนาการ 2(2-0-4)
SC 12009	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)	SC 18131 เทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น 2(2-0-4)
SC 12010	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)	

2.3 วิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 53 หน่วยกิต

1) บังคับ 44 หน่วยกิต

SC 18121	จุลชีววิทยาพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการอาหาร	3(2-3-4)	SC 18343 สุขากิจบาลโรงงานและความปลอดภัยอาหาร 2(1-3-2)
SC 18222	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3(3-0-6)	SC 18344 การประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาทสัมผัส 1(1-2-0)
SC 18223	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร	1(0-3-0)	SC 18345 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร 3(2-3-4)
SC 18232	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-3-4)	SC 18346 การวางแผนการผลิตและการจัดการโซ่อุปทานอาหาร 3(2-2-5)
SC 18233	วิศวกรรมอาหาร	3(3-0-6)	SC 18353 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีการอาหาร 3(2-2-5)
SC 18234	ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร	1(0-3-0)	SC 18371 สถิติเบื้องต้นและการวางแผนการทดลองที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการอาหาร 3(2-2-5)
SC 18241	มาตรฐานและข้อกำหนดอาหาร	1(2-0-1)	SC 18454 สัมมนาทางเทคโนโลยีการอาหาร 1(0-2-1)
SC 18312	เคมีอาหาร	3(3-0-6)	
SC 18313	ปฏิบัติการเคมีอาหาร	1(0-3-0)	
SC 18314	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-4)	
SC 18335	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-3-4)	
SC 18342	การประกันคุณภาพอาหาร	3(2-2-5)	

2) เลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

SC 18255	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการอาหาร	2(2-0-4)	SC 18364 เทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้ 3(2-2-5)
SC 18315	วัตถุดิบและส่วนผสมอาหาร	2(2-0-4)	SC 18365 เทคโนโลยีขนมหวาน 3(2-2-5)
SC 18316	อาหารเพื่อสุขภาพและโภชนเภสัช	2(2-0-4)	SC 18366 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมอบ 3(2-3-4)
SC 18317	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ไขมันและน้ำมันบริโภค	3(2-2-5)	SC 18367 เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5)
			SC 18368 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ สัตว์ปีกและไข่ 3(2-3-4)

SC 18324	เทคโนโลยีชีวภาพด้านอาหาร	2(1-3-2)	SC 18369	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญชาติ	3(2-2-5)
SC 18337	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร	3(2-2-5)		และพืชตระกูลถั่ว	
SC 18361	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-2-5)	SC 18447	การจัดการโรงงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
SC 18362	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(2-2-5)		อาหาร	
SC 18363	เทคโนโลยีเครื่องต้ม	3(2-2-5)			

2.4 วิชาชีพ

7 หน่วยกิต

เลือกแผนใดแผนหนึ่งจาก 2 แผนต่อไปนี้

1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

SC 18351	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร	1(0-2-1)	SC 18472	โครงการวิจัยทางเทคโนโลยีการอาหาร	3(0-6-3)
SC 18456	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร	3(350)			

2) แผนสหกิจศึกษา

SC 18352	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาด้านอุตสาหกรรมอาหาร	1(0-2-1)	SC 18457	สหกิจศึกษาด้านอุตสาหกรรมอาหาร	6(640)
----------	---	----------	----------	-------------------------------	--------

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
GE xxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	9 น.ก.	GE xxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	9 น.ก.
SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(2-2-5)
SC 01007	เคมี 1	3(3-0-6)	SC 12003	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3(3-0-6)
SC 01008	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-1)	SC 12004	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป	1(0-3-1)
SC 01010	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)	SC 18121	จุลชีววิทยาพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการอาหาร	3(2-2-5)
SC 01011	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-1)	SC 18131	เทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	2(2-0-4)
รวม	20	หน่วยกิต	รวม	21	หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
GE xxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก /บังคับเลือก	6 น.ก.	GE xxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก /บังคับเลือก	6 น.ก.
SC 12009	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)	SC 12013	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(2-2-5)
SC 12010	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)	SC 18211	อาหารและโภชนาการ	2(2-0-4)
SC18222	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3(3-0-6)	SC 01013	ภาษาอังกฤษสำหรับ นักวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
SC18223	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา ทางอาหาร	1(0-3-0)	SC 18233	วิศวกรรมอาหาร	3(3-0-6)
SC18232	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-3-4)	SC 18234	ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร	1(0-3-0)
			SC 18241	มาตรฐานและข้อกำหนดอาหาร	1(1-0-2)
รวม	17	หน่วยกิต	รวม	19	หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
SC 18312	เคมีอาหาร	3(3-0-6)	SC 18314	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-4)
SC 18313	ปฏิบัติการเคมีอาหาร	1(0-3-0)	SC 18345	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมอาหาร	3(2-3-4)
SC 18335	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-3-4)	SC 18346	การวางแผนการผลิตและ การจัดการโซ่อุปทานอาหาร	3(2-2-5)
SC 18342	การประกันคุณภาพอาหาร	3(2-2-5)	SC 18351	การเตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร (สำหรับแผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)	1(0-2-1)
SC 18343	สุขาภิบาลโรงงานและ ความปลอดภัยอาหาร	2(1-3-2)	SC 18352	การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษาด้านอุตสาหกรรมอาหาร (สำหรับแผนสหกิจศึกษา)	1(0-2-1)
SC 18344	การประเมินคุณภาพอาหาร โดยประสาทสัมผัส	1(1-2-0)	SC 18353	ภาษาอังกฤษสำหรับ เทคโนโลยีการอาหาร	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6 น.ก.	SC 18371	สถิติเบื้องต้นและการวางแผน การทดลองที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีการอาหาร	3(2-2-5)
			SC xxxxx	วิชาเอกเลือก	3 น.ก.
รวม	19	หน่วยกิต	รวม	19	หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2
1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ SC 18454 สัมมนาทางเทคโนโลยี 1(0-2-1) การอาหาร SC 18472 โครงการวิจัยทางเทคโนโลยี 3(0-6-3) การอาหาร SC xxxxx วิชาเอกเลือก 6 น.ก.	1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ SC 18456 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3(350) ด้านอุตสาหกรรมอาหาร
รวม 10 หน่วยกิต	รวม 3 หน่วยกิต
2) แผนสหกิจศึกษา SC 18457 สหกิจศึกษาด้านอุตสาหกรรม 6(640) อาหาร	2) แผนสหกิจศึกษา SC 18454 สัมมนาทางเทคโนโลยี 1(0-2-1) การอาหาร
รวม 6 หน่วยกิต	รวม 7 หน่วยกิต

