



คู่มือ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมอาหารและธุรกิจ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	81 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน	7 หน่วยกิต
2.2 วิชาบังคับ	68 หน่วยกิต
2.3 วิชาเลือก	6 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	14 หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	125 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

แผนการศึกษาและการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ลงสู่รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ชั้นปีที่ 1															
ภาคการศึกษาที่ 1				PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2				PLOs			
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4		
วิชาศึกษาทั่วไป							วิชาศึกษาทั่วไป								
ชุดวิชาการเรียนรู้และการสื่อสารในศตวรรษที่ 21							ชุดวิชาศิลปะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ								
มศว191	การเรียนรู้สู่โลกในศตวรรษที่ 21	3(2-2-5)	●				มศว193	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)	●					
มศว192	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	●				มศว194	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)	●					
	วิชาแกน						ชุดวิชา มศว เพื่อสังคม								
ชุดวิชาการสร้างคุณค่าความคิดและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์							มศว195	พลเมืองสร้างสรรค์สังคม	3(2-2-5)	●					
ทนก111	การคิดและสร้างนวัตกรรม	2(0-4-2)		●			มศว196	ศาสตร์และศิลป์ แห่งการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)	●					
ทนก112	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและการทวนสอบ	1(0-3-0)		●			วิชาบังคับ								
	วิชาบังคับ						ชุดวิชาศาสตร์ของการประกอบอาหารอย่างมีโภชนาการเพื่อสุขภาพ								
ชุดวิชาศาสตร์และศิลป์ของการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร							นอธ111	หลักการประกอบอาหารและโภชนาการ	2(2-0-4)		●				
นอธ101	พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)		●			นอธ112	ปฏิบัติการหลักการประกอบอาหารและโภชนาการ	1(0-3-0)		●				
นอธ102	ปฏิบัติการพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)		●			นอธ113	วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร	2(2-0-4)		●				
นอธ103	เคมีและจุลชีววิทยาทางอาหารเบื้องต้น	2(2-0-4)		●			นอธ114	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร	2(0-4-2)		●				
นอธ104	ปฏิบัติการเคมีและจุลชีววิทยาทางอาหารเบื้องต้น	1(0-3-0)		●											

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs				
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	
นอธ105	กรอบความคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)				●								
นอธ106	ปฏิบัติการกรอบความคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)				●								
รวมหน่วยกิต		17					รวมหน่วยกิต			19				

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 1 (K, S, E, C)

1. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ เข้าใจบทบาทหน้าที่ของพลเมือง ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม และแสดงออกถึงความมีจิตสำนึกสาธารณะและปฏิบัติตนเองเหมาะสมในฐานะพลเมืองและพลเมืองดิจิทัล
2. สามารถอธิบายกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และใช้เครื่องมือการสร้างกระบวนการคิด เชิงออกแบบ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจอาหาร และการบริการอาหาร
3. เข้าใจบทบาทหน้าที่ของการเป็นผู้ประกอบการที่ดีและแนวปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มต้นธุรกิจ
4. สามารถประกอบอาหารให้ถูกต้องตามหลักการประกอบอาหาร โภชนาการ และเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค

* หมายถึง ● ความรับผิดชอบหลัก

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs				
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
วิชาศึกษาทั่วไป						วิชาศึกษาทั่วไป							
ชุดวิชาวิถีชีวิตที่ชาญฉลาด						ชุดวิชาการเตรียมความพร้อมสู่การทำงานและการเป็นผู้ประกอบการ							
มคอว291	วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)	●				มคอว197	ศิลปะการพูดและการนำเสนอผลงาน	3(2-2-5)	●			
มคอว293	การปรับตัวในสังคมพลวัต	3(2-2-5)	●				มคอว198	การเตรียมพร้อมสู่การทำงาน	3(2-2-5)	●			
วิชาบังคับ						วิชาแกน							
ชุดวิชาเทคโนโลยีและการควบคุมคุณภาพสำหรับธุรกิจอาหาร						ชุดวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร							
นอธ221	ความปลอดภัยและสุขาภิบาลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)		●			ทนก201	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร 1	2(1-2-3)	●			
นอธ222	ปฏิบัติการความปลอดภัยและสุขาภิบาลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)		●			ทนก202	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตกรรม ผลิตภัณฑ์การเกษตร 2	2(1-2-3)	●			
นอธ223	เทคโนโลยีการผลิตอาหารและการควบคุมคุณภาพในธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)		●			วิชาบังคับ						
นอธ224	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตอาหารและการควบคุมคุณภาพในธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)		●			ชุดวิชาการบริหารธุรกิจอาหาร						
ชุดวิชาการสร้างธุรกิจอาหารอย่างมืออาชีพ						นอธ241	การเงินและการบัญชีสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)			●	●	
นอธ231	การจัดการธุรกิจบริการอาหาร 1	1(1-0-2)			●	●	นอธ242	ปฏิบัติการการเงินและการบัญชีสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)			●	●
นอธ232	ปฏิบัติการการจัดการธุรกิจบริการอาหาร 1	2(0-4-2)			●	●	นอธ243	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)				●
นอธ233	การจัดการธุรกิจบริการอาหาร 2	1(1-0-2)			●	●	นอธ244	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่	2(0-6-0)			●	●
นอธ234	ปฏิบัติการการจัดการธุรกิจบริการอาหาร 2	1(0-2-1)			●	●							
นอธ235	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)				●							
รวมหน่วยกิต		18					รวมหน่วยกิต		17				

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs			
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 2 (K, S, E, C) <ol style="list-style-type: none"> 1. มีมุมมองเชิงธุรกิจ มีทักษะการสื่อสาร สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุล และมีการพัฒนาสุขภาพและวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์ 2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร เทคโนโลยีการผลิต และการควบคุมคุณภาพในการผลิตอาหารให้ปลอดภัย และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 3. สามารถอธิบายองค์ประกอบของการดำเนินธุรกิจ ทั้งการเงินการบัญชี การบริหารทรัพยากรบุคคล และบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 4. สามารถวางแผน และทดลองดำเนินธุรกิจอาหารเบื้องต้นอย่างเป็นระบบ 													

* หมายถึง ● ความรับผิดชอบหลัก

ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 3													
ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs			
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
วิชาบังคับ							วิชาบังคับ						
ชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนานวัตกรรมการอาหาร							ชุดวิชานวัตกรรมธุรกิจอาหาร						
นอธ351	การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)			●	●	นอธ371	การออกแบบธุรกิจบริการอาหาร	2(2-0-4)			●	●
นอธ352	ปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)			●	●	นอธ372	ปฏิบัติการการออกแบบธุรกิจบริการอาหาร	1(0-3-0)			●	●
นอธ353	สัมมนา	1(0-2-1)			●	●	นอธ373	การออกแบบนวัตกรรมสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)				●
ชุดวิชาการตลาดเชิงกลยุทธ์สำหรับธุรกิจอาหาร							นอธ374 ปฏิบัติการการออกแบบนวัตกรรมสำหรับธุรกิจอาหาร						
นอธ361	การตลาดสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)			●		ชุดวิชาการพัฒนาโซ่อุปทานในธุรกิจอาหาร						
นอธ362	ปฏิบัติการการตลาดสำหรับธุรกิจอาหาร	2(0-4-2)			●		นอธ381	การจัดการระบบปฏิบัติการในธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)			●	
นอธ363	การสร้างตราสินค้าและการจัดการราคาสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)			●		นอธ382	ปฏิบัติการการจัดการระบบปฏิบัติการในธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)			●	
นอธ364	ปฏิบัติการการสร้างตราสินค้าและการจัดการราคาสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)			●		นอธ383	การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)				●
ชุดวิชาการสร้างประสบการณ์วิชาชีพและการวิจัยด้านนวัตกรรมอาหารและธุรกิจ							นอธ384 ปฏิบัติการการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจอาหาร						
นอธ391	การฝึกงานวิชาชีพในธุรกิจอาหาร 1	2(0-17-0)			●	●	ชุดวิชาการสร้างประสบการณ์วิชาชีพและการวิจัยด้านนวัตกรรมอาหารและธุรกิจ						
							นอธ392	การเตรียมความพร้อมสู่การทำงาน และสหกิจศึกษา	1(0-3-0)			●	●
วิชาเลือกเสรี							วิชาเลือกเสรี						
ชุดวิชาเลือกเสรี							ชุดวิชาเลือกเสรี						
xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)					xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)				
xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)					xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)				

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs			
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
รวมหน่วยกิต		16					รวมหน่วยกิต		15				

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 3 (K, S, E, C)

1. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมอาหาร และการบริการอาหารให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย และมีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้การสื่อสารการตลาดผ่านกิจกรรม การบริหารสินค้า เพื่อสร้างคุณค่าของธุรกิจ

* หมายถึง  ความรับผิดชอบหลัก

ชั้นปีที่ 4 (แผนการศึกษาที่ 1; แผนปกติ)

ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs			
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
วิชาบังคับ							วิชาเลือกเสรี						
ชุดวิชาอาหารแห่งอนาคต							ชุดวิชาเลือกเสรี						
นอธ471	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)		●		●	xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)				
นอธ472	ปฏิบัติการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	1(0-3-0)		●		●	xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)				
นอธ473	อาหารอุบัติใหม่	2(2-0-4)		●									
ชุดวิชาการสร้างประสบการณ์วิชาชีพและการวิจัยด้านนวัตกรรมอาหารและธุรกิจ													
นอธ491	การฝึกงานวิชาชีพในธุรกิจอาหาร 2	2(0-17-0)				●							
นอธ492	โครงการผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	4(0-8-4)	●	●	●	●							
วิชาเลือก													
ชุดวิชาเอกเลือก													
นอธxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)											
นอธxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)											
รวมหน่วยกิต		17					รวมหน่วยกิต		6				
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 4 (K, S, E, C)													
สามารถบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาแก้ปัญหาทางธุรกิจอาหาร และพัฒนาธุรกิจอาหารและการบริการอาหารต้นแบบที่มีคุณค่าทางธุรกิจอย่างยั่งยืนของตนเองได้													

* หมายถึง ● ความรับผิดชอบหลัก

ชั้นปีที่ 4 (แผนการศึกษาที่ 2; แผนสหกิจศึกษา)

ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs				ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs			
รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	รหัสวิชา	ชุดวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
วิชาบังคับ						วิชาบังคับ							
ชุดวิชาอาหารแห่งอนาคต						ชุดวิชาการสร้างประสบการณ์วิชาชีพและการวิจัยด้านนวัตกรรมอาหารและธุรกิจ							
นอธ471	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)		●		●	นอธ493	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)	●	●	●	●
นอธ472	ปฏิบัติการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	1(0-3-0)		●		●							
นอธ473	อาหารอุบัติใหม่	2(2-0-4)		●									
วิชาเลือก													
ชุดวิชาเอกเลือก													
นอธxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)											
นอธxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)											
วิชาเลือกเสรี													
ชุดวิชาเลือกเสรี													
xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)											
xxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)											
รวมหน่วยกิต		17					รวมหน่วยกิต		6				
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 4 (K, S, E, C)													
สามารถบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาแก้ปัญหาทางธุรกิจอาหาร และพัฒนาธุรกิจอาหารและการบริการอาหารต้นแบบที่มีคุณค่าทางธุรกิจอย่างยั่งยืนของตนเองได้													

* หมายถึง ● ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1.1 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 4 ชุดวิชา รวม 24 หน่วยกิต ดังนี้

2.1.1.1 ชุดวิชาการเรียนรู้และการสื่อสารในศตวรรษที่ 21

(Learning and Communicating in the 21st Century)

มศว191	การเรียนรู้สู่โลกในศตวรรษที่ 21	3(2-2-5)
SWU191	Learning to the World of 21 st Century	
มศว192	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
SWU192	Thai Language for Communication	

2.1.1.2 ชุดวิชาศิลปะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ

(Art of Using English for International Communication)

มศว193	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)
SWU193	Listening and Speaking for Effective English Communication	
มศว194	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)
SWU194	Reading and Writing for Effective English Communication	

2.1.1.3 ชุดวิชา มศว เพื่อสังคม (SWU for Society)

มศว195	พลเมืองสร้างสรรค์สังคม	3(2-2-5)
SWU195	Creative Citizen for Society	
มศว196	ศาสตร์และศิลป์แห่งการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)
SWU196	Science and Art of Sustainable Social Development	

2.1.1.4 ชุดวิชา การพัฒนาทักษะการทำงานและการเป็นผู้ประกอบการ

(Enhancement of Work Skills and Entrepreneurship)

มศว197	การพูดและการนำเสนองานเพื่ออาชีพ	3(2-2-5)
SWU197	Speaking and Presentation for Careers	
มศว198	การเตรียมพร้อมสู่การทำงานและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)
SWU198	Preparation for Working and Entrepreneurship	

2.1.2 วิชาเลือก กำหนดให้เลือกเรียน จำนวน 1 ชุดวิชา รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากชุดวิชาต่อไปนี้

2.1.2.1 ชุดวิชาวิถีชีวิตที่ชาญฉลาด (Smart Life)

มศว291	วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
SWU291	Healthy Lifestyle	
มศว292	วิทยาศาสตร์ กุญแจสู่การอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล	3(2-2-5)
SWU292	Science: A Key to Harmonious Living with Our Environment	
มศว293	การปรับตัวในสังคมพลวัต	3(2-2-5)
SWU293	Adaptation in the Dynamic Society	

หมายเหตุ:	นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ให้เลือกเรียนวิชา มศว 291 และ มศว 293
	นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ให้เลือกเรียนวิชา มศว 292 และ มศว 293
	นิสิตสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ให้เลือกเรียนวิชา มศว 291 และ มศว 292

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 81 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.2.1 วิชาแกน กำหนดให้เรียน จำนวน 2 ชุดวิชา รวม 7 หน่วยกิต ดังนี้

2.2.1.1 ชุดวิชาการสร้างคุณค่าความคิดและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์

ทนก111	การคิดและสร้างนวัตกรรม	2(0-4-2)
AIT111	Innovation Thinking and Creation	
ทนก112	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและการทวนสอบ	1(0-3-0)
AIT112	Development of Product Prototype and Validation	

2.2.1.2 ชุดวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร

ทนก201	ภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร 1	2(1-2-3)
AIT201	English for Agricultural Product Innovation I	
ทนก202	ภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร 2	2(1-2-3)
AIT202	English for Agricultural Product Innovation II	

2.2.2 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 11 ชุดวิชา รวม 68 หน่วยกิต ดังนี้

2.2.2.1 ชุดวิทยาศาสตร์และศิลป์ของการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร จำนวน 8 หน่วยกิต

นอธ101	พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB101	Fundamental of Science and Mathematics for Food Business	
นอธ102	ปฏิบัติการพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB102	Fundamental of Science and Mathematics for Food Business Laboratory	

นอธ103	เคมีและจุลชีววิทยาทางอาหารเบื้องต้น	2(2-0-4)
FIB103	Introduction to Food Chemistry and Microbiology	
นอธ104	ปฏิบัติการเคมีและจุลชีววิทยาทางอาหารเบื้องต้น	1(0-3-0)
FIB104	Introduction to Food Chemistry and Microbiology Laboratory	
นอธ105	กรอบความคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB105	Food Entrepreneurship Mindset	
นอธ106	ปฏิบัติการกรอบความคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB106	Food Entrepreneurship Mindset Practicum	

2.2.2.2 ชุดวิชาศาสตร์ของการประกอบอาหารอย่างมีโภชนาการเพื่อสุขภาพ จำนวน 7 หน่วยกิต

นอธ111	หลักการประกอบอาหารและโภชนาการ	2(2-0-4)
FIB111	Principles of Cooking and Nutrition	
นอธ112	ปฏิบัติการหลักการประกอบอาหารและโภชนาการ	1(0-3-0)
FIB112	Principles of Cooking and Nutrition Laboratory	
นอธ113	วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร	2(2-0-4)
FIB113	Science of Cooking	
นอธ114	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร	2(0-4-2)
FIB114	Science of Cooking Laboratory	

2.2.2.3 ชุดวิชาเทคโนโลยีและการควบคุมคุณภาพสำหรับธุรกิจอาหาร จำนวน 5 หน่วยกิต

นอธ221	ความปลอดภัยและสุขาภิบาลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB221	Food Safety and Sanitation for Food Business	
นอธ222	ปฏิบัติการความปลอดภัยและสุขาภิบาลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB222	Food Safety and Sanitation for Food Business Laboratory	
นอธ223	เทคโนโลยีการผลิตอาหารและการควบคุมคุณภาพในธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB223	Food Production Technology and Quality Control in Food Business	
นอธ224	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตอาหารและการควบคุมคุณภาพในธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB224	Food Production Technology and Quality Control in Food Business Laboratory	

2.2.2.4 ชุดวิชาการสร้างธุรกิจอาหารอย่างมืออาชีพ จำนวน 7 หน่วยกิต

นอธ231	การจัดการธุรกิจบริการอาหาร 1	1(1-0-2)
FIB231	Food Service Management I	
นอธ232	ปฏิบัติการการจัดการธุรกิจบริการอาหาร 1	2(0-4-2)
FIB232	Food Service Management Practicum I	
นอธ233	การจัดการธุรกิจบริการอาหาร 2	1(1-0-2)
FIB233	Food Service Management II	
นอธ234	ปฏิบัติการการจัดการธุรกิจบริการอาหาร 2	1(0-2-1)
FIB234	Food Service Management Practicum II	
นอธ235	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB235	Human Resource Development in Food Business	

2.2.2.5 ชุดวิชาการบริหารธุรกิจอาหาร จำนวน 7 หน่วยกิต

นอธ241	การเงินและการบัญชีสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB241	Finance and Accounting for Food Business	
นอธ242	ปฏิบัติการการเงินและการบัญชีสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB242	Finance and Accounting for Food Business Laboratory	
นอธ243	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB243	Laws and Ethics for Food Business	
นอธ244	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่	2(0-6-0)
FIB244	New Generation Entrepreneur	

2.2.2.6 ชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนานวัตกรรมอาหาร จำนวน 4 หน่วยกิต

นอธ351	การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB351	Data Analytics for Food Business	
นอธ352	ปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB352	Data Analytics for Food Business Laboratory	
นอธ353	สัมมนา	1(0-2-1)
FIB353	Seminar	

2.2.2.7 ชุดวิชาการตลาดเชิงกลยุทธ์สำหรับธุรกิจอาหาร จำนวน 6 หน่วยกิต

นอธ361	การตลาดสำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB361	Marketing for Food Business	

นอช362	ปฏิบัติการการตลาดสำหรับธุรกิจอาหาร	2(0-4-2)
FIB362	Marketing for Food Business Practicum	
นอช363	การสร้างตราสินค้าและการจัดการราคาสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB363	Branding and Pricing Management for Food Business	
นอช364	ปฏิบัติการการสร้างตราสินค้าและการจัดการราคาสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB364	Branding and Pricing Management for Food Business Practicum	

2.2.2.8 ชุดวิชานวัตกรรมธุรกิจอาหาร จำนวน 6 หน่วยกิต

นอช371	การออกแบบธุรกิจบริการอาหาร	2(2-0-4)
FIB371	Food Service Design	
นอช372	ปฏิบัติการการออกแบบธุรกิจบริการอาหาร	1(0-3-0)
FIB372	Food Service Design Practicum	
นอช373	การออกแบบนวัตกรรมสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB373	Design of Innovation for Food Business	
นอช374	ปฏิบัติการการออกแบบนวัตกรรมสำหรับธุรกิจอาหาร	2(0-6-0)
FIB374	Design of Innovation for Food Business Practicum	

2.2.2.9 ชุดวิชาการพัฒนาโซ่อุปทานในธุรกิจอาหาร จำนวน 4 หน่วยกิต

นอช381	การจัดการระบบปฏิบัติการในธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB381	Operations Management in Food Business	
นอช382	ปฏิบัติการการจัดการระบบปฏิบัติการในธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB382	Operations Management in Food Business Practicum	
นอช383	การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB383	Supply Chain and Logistic Managements for Food Business	
นอช384	ปฏิบัติการการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB384	Supply Chain and Logistic Managements for Food Business Practicum	

2.2.2.10 ชุดวิชาอาหารแห่งอนาคต จำนวน 5 หน่วยกิต

นอช471	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
FIB471	Health Food Product Innovation	
นอช472	ปฏิบัติการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	1(0-3-0)
FIB472	Health Food Product Innovation Laboratory	

นอธ473	อาหารอุบัติใหม่	2(2-0-4)
FIB473	Novel Foods	

2.2.2.11 ชุดวิชาการสร้างประสบการณ์วิชาชีพและการวิจัยด้านนวัตกรรมอาหารและธุรกิจ กำหนดให้เลือกรียน จำนวน 1 แผนการศึกษา รวม 9 หน่วยกิต จากแผนการศึกษาต่อไปนี้

ก. แผนการศึกษาที่ 1 (แผนปกติ)

นอธ391	การฝึกงานวิชาชีพในธุรกิจอาหาร 1	2(0-17-0)
FIB391	Professional Practicum in Food Business I	
นอธ392	การเตรียมความพร้อมสู่การทำงาน และสหกิจศึกษา	1(0-3-0)
FIB392	Preparation for Work and Co-operative Education	
นอธ491	การฝึกงานวิชาชีพในธุรกิจอาหาร 2	2(0-17-0)
FIB491	Professional Practicum in Food Business II	
นอธ492	โครงการผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	4(0-8-4)
FIB492	Food Entrepreneurial Project	

ข. แผนการศึกษาที่ 2 (แผนสหกิจศึกษา)

นอธ391	การฝึกงานวิชาชีพในธุรกิจอาหาร 1	2(0-17-0)
FIB391	Professional Practicum in Food Business I	
นอธ392	การเตรียมความพร้อมสู่การทำงาน และสหกิจศึกษา	1(0-3-0)
FIB392	Preparation for Work and Co-operative Education	
นอธ493	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)
FIB493	Co-operative Education	

2.2.3 วิชาเลือก กำหนดให้เลือกรียน จำนวน 1 ชุดวิชา รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากชุดวิชาต่อไปนี้

2.2.3.1 ชุดวิชาเทคโนโลยีอาหาร

นอธ421	เทคโนโลยีอาหารจากพืชและสัตว์	3(2-2-5)
FIB421	Plant and Animal Food Technology	
นอธ422	เทคโนโลยีเครื่องดื่ม	3(2-2-5)
FIB422	Beverage Technology	

2.2.3.2 ชุดวิชาการสื่อสารสำหรับธุรกิจอาหาร

นอธ461	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจอาหาร	3(2-2-5)
FIB461	English for Food Business	

นอศ462	เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนองาน	3(2-2-5)
FIB462	Communication and Presentation Techniques	

2.2.3.3 ชุดวิชาการบริหารจัดการธุรกิจคาเฟ่

นอศ423	ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มสำหรับธุรกิจคาเฟ่	3(2-2-5)
FIB423	Food and Beverage for Café Business	
นอศ474	การออกแบบประสบการณ์ผู้บริโภคสำหรับธุรกิจคาเฟ่	3(2-2-5)
FIB474	Design of Customer Experience for Café Business	

2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเลือกเรียนหมวดวิชาเลือกเสรีข้ามศาสตร์สาขาโดยอิสระตามความถนัดหรือสนใจ จากชุดวิชาที่เปิดสอนของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นชุดวิชาที่มุ่งพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความรู้และทักษะที่หลากหลาย เพิ่มโอกาสในการทำงานและประกอบอาชีพ รวมถึงเป็นแนวทางในการศึกษาต่อในศาสตร์สาขาที่สนใจได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมการอาหารและธุรกิจ

รายละเอียดของหมวดวิชาและหน่วยกิต

ความหมายของรหัสชุดวิชา/รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เลขรหัสหมวดวิชาที่เปิดสอน มีความหมายดังนี้

เลขรหัสตัวแรกและตัวกลาง	หมายถึง	วิชาบังคับ/วิชาเลือก ดังต่อไปนี้
เลข 19	หมายถึง	วิชาบังคับ
เลข 29	หมายถึง	วิชาเลือก
เลขรหัสตัวหลัง	หมายถึง	ลำดับรายวิชาในวิชาบังคับ/วิชาเลือก



ความหมายกลุ่มตัวอักษร

มศว หรือ SWU หมายถึงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ความหมายของรหัสชุดวิชา/รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

การกำหนดรหัสชุดวิชา/รายวิชา นำหน้าด้วยกลุ่มตัวอักษร 3 ตัว ตามด้วยกลุ่มตัวเลข 3 ตัว ซึ่งจำแนกตามแผนภูมิต่อไปนี้



ความหมายกลุ่มตัวอักษร

ทนก หรือ AIT	หมายถึง	รายวิชาในคณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร
นอธ หรือ FIB	หมายถึง	รายวิชาในสาขานวัตกรรมการอาหารและธุรกิจ

ความหมายกลุ่มตัวเลข

เลขตัวหน้า (หลักร้อย)	หมายถึง	ระดับชั้นปีที่ต้องเรียน
เลขตัวกลาง (หลักสิบ)	หมายถึง	ชุดวิชา
เลขตัวท้าย (หลักหน่วย)	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละชุด

ความหมายเลขตัวกลาง (หลักสิบ) ของกลุ่มวิชา ทนท

0	หมายถึง	กลุ่มวิชาพื้นฐาน
1	หมายถึง	กลุ่มวิชานวัตกรรม

ความหมายเลขตัวกลาง (หลักสิบ) ของชุดวิชา นอธ

0	หมายถึง	กลุ่มวิชาพื้นฐานของการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาหลักการประกอบอาหาร
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาการผลิตและควบคุมคุณภาพอาหาร
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาการสร้างธุรกิจอาหารอย่างมืออาชีพ
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาการบริหารธุรกิจอาหาร
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ประโยชน์สำหรับธุรกิจอาหาร
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาการกลยุทธ์การสื่อสารสำหรับธุรกิจอาหาร
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาการพัฒนาธุรกิจอาหารด้วยนวัตกรรม
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจอาหาร
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาการสร้างประสบการณ์วิชาชีพและการวิจัยด้านนวัตกรรมอาหาร และธุรกิจ

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

3.1.1 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 4 ชุดวิชา รวม 24 หน่วยกิต ดังนี้

3.1.1.1 ชุดวิชาการเรียนรู้และการสื่อสารในศตวรรษที่ 21

(Learning and Communicating in the 21st Century)

ศึกษาวิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง การทำงานในศตวรรษที่ 21 การใช้ภาษาไทยเพื่อ การติดต่อสื่อสาร ฝึกวิเคราะห์และสังเคราะห์สถานการณ์ในชีวิตประจำวันอย่างมีวิจารณญาณ ออกแบบแผนการ พัฒนาการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย สามารถเรียนรู้และนำเสนอความรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลได้

มศว191 การเรียนรู้สู่โลกในศตวรรษที่ 21 3(2-2-5)

SWU191 Learning to the World of 21st Century

ศึกษาแนวความคิดการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ การพัฒนาพฤติกรรม จิตใจ และปัญญาเพื่อแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ ริเริ่มสิ่งใหม่และออกแบบชีวิตการเรียนรู้ ในมหาวิทยาลัยของตนเองอย่างมีเป้าหมาย รวมถึงถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างสร้างสรรค์

มศว192 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

SWU192 Thai Language for Communication

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร การรับสารและส่งสารในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการสื่อความหมายอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม

3.1.1.2 ชุดวิชาศิลปะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ

(Art of Using English for International Communication)

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูด การอ่าน และการ เขียน ภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการทำแบบฝึกหัดการฟัง การพูด การอ่าน และการ เขียน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน

มศว193 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2-2-5)

SWU193 Listening and Speaking for Effective English Communication

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟังและการพูดภาษาอังกฤษในฐานะภาษา ต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายทั้งในและนอก ห้องเรียน

มศว194 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2-2-5)

SWU194 Reading and Writing for Effective English Communication

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน

3.1.1.3 ชุดวิชา มศว เพื่อสังคม (SWU for Society)

ศึกษาบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองในฐานะพลเมืองที่มีคุณภาพ ทั้งในสังคมกายภาพและสังคมดิจิทัล การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมที่มีความหลากหลายทางความคิด เป็นพลเมืองที่สร้างสรรค์ สังคมโดยเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมและการถ่ายทอดทางภูมิปัญญา ของสังคมไทย ความหลากหลาย ของสภาพสังคม การวิเคราะห์ปัญหาสังคม เสนอแนะแนวทางพัฒนาสังคมที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs)

มศว195 พลเมืองสร้างสรรค์สังคม 3(2-2-5)

SWU195 Creative Citizen for Society

ศึกษาการเป็นพลเมืองที่มีความคิดที่หลากหลาย และภูมิปัญญาที่เป็นรากฐานทางความคิดของสังคมไทย การมีส่วนร่วมแสดงบทบาทและความรับผิดชอบของตนเองในฐานะพลเมืองที่มีคุณภาพภายใต้ประชาคมที่ตนอาศัยอยู่ รวมถึงในสังคมดิจิทัล การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่รู้เท่าทันและสร้างสรรค์สังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำ และผู้ตามได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ การดำเนินชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลายทางความคิดและวัฒนธรรม และการจัดการปัญหาความขัดแย้งในสังคมด้วยสันติวิธีด้วยกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

มศว196 ศาสตร์และศิลป์แห่งการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)

SWU196 Science and Art of Sustainable Social Development

ศึกษาแนวคิดเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ การวิเคราะห์ปัญหาสังคมและโอกาสในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตที่จะส่งผลต่อพลเมืองในสังคม ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการออกแบบทางความคิดและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบผ่านกระบวนการวิจัย การออกแบบโครงการเพื่อแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการเก็บข้อมูลทางสังคมศาสตร์ และการถ่ายทอดแนวคิดการพัฒนา สังคมและผลการดำเนินโครงการที่ผ่านการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ

3.1.1.4 ชุดวิชาการพัฒนาทักษะการทำงานและการเป็นผู้ประกอบการ (Enhancement of Work Skills and Entrepreneurship)

ศึกษาหลักการสื่อสารเพื่อการทำงานร่วมกัน บนพื้นฐานความเข้าใจตนเองและผู้อื่น ลักษณะการทำงานในองค์กร แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ การนำเสนอเรื่องราวที่มีคุณค่าและเกิดประโยชน์ต่อการทำงาน การเป็นผู้ประกอบการในโลกดิจิทัล และจริยธรรมในการทำงานและการประกอบธุรกิจ

มศว197 การพูดและการนำเสนองานเพื่ออาชีพ 3(2-2-5)

SWU197 Speaking and Presentation for Careers

ศึกษาการใช้ภาษาถ้อยคำและภาษาท่าทางในการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้เหมาะสมตามกาลเทศะในยุคสังคมที่เปลี่ยนแปลง การพูดและการนำเสนอเรื่องราวที่มีคุณค่าผ่านสื่อดิจิทัล การรับฟัง การวิพากษ์และแสดง ความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและการสร้างรายได้

มศว198 การเตรียมพร้อมสู่การทำงานและการเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)

SWU198 Preparation for Working and Entrepreneurship

ศึกษาการทำงานและลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ รวมถึงจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง การทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยแสดงบทบาทตามภาวะผู้นำและผู้ตามบนพื้นฐานความเข้าใจตนเองและผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง การใช้วิจารณญาณ ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์แผนการแก้ปัญหาในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน รวมถึงพื้นฐานเริ่มต้นในการประกอบการและการสร้างแบรนด์จากจุดเด่นในตนเองอย่างสร้างสรรค์ และการประเมินคุณภาพของแผนการประกอบการอย่างเป็นระบบ

3.1.2 วิชาเลือก กำหนดให้เลือกเรียน จำนวน 1 ชุดวิชา รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากชุดวิชาต่อไปนี้

3.1.2.1 ชุดวิชาวิถีชีวิตที่ชาญฉลาด (Smart Life)

ศึกษาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ และกระบวนการเรียนรู้ ทางสังคมที่

เกี่ยวข้องกับการปรับตัวและอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล พัฒนาสุขภาพและวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์ และการปรับตัวในสังคมพลวัต

มศว291 วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)

SWU291 Healthy Lifestyle

ศึกษาองค์ประกอบและการพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม โรคไม่ติดต่อเรื้อรังกับพฤติกรรมการใช้ชีวิต ของมนุษย์รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ ความสำคัญของอาหาร โภชนาการ และออกกำลังกาย การเลือกบริโภค ด้วยปัญญาและการพัฒนาวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์

มศว292 วิทยาศาสตร์ กุญแจสู่การอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล 3(2-2-5)

SWU292 Science: A Key to Harmonious Living with Our Environment

ศึกษากระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พลังงาน ระบบนิเวศวิทยา ผลกระทบจากความจริงทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการใช้พลังงาน ที่มีต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม รวมถึงการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในการปรับตัวและอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล

มศว293 การปรับตัวในสังคมพลวัต 3(2-2-5)

SWU293 Adaptation in the Dynamic Society

ศึกษาปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม การรู้เท่าทันอารมณ์ และการฟื้นคืนกลับเมื่อพบปัญหาในชีวิต กระบวนการเรียนรู้แบบสืบสอบเพื่อความเข้าใจ และการปรับตัวในสังคมพลวัตได้อย่างเหมาะสม

หมายเหตุ: นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เลือกเรียนวิชา มศว 291 และ มศว 293

นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ให้เลือกเรียนวิชา มศว 292 และ มศว 293

นิสิตสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ให้เลือกเรียนวิชา มศว 291 และ มศว 292

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 81 หน่วยกิต ประกอบด้วย

3.2.1 วิชาแกน กำหนดให้เรียน จำนวน 2 ชุดวิชา รวม 7 หน่วยกิต ดังนี้

3.2.1.1 ชุดวิชาการสร้างคุณค่าความคิดและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์

(Development of Value of Thought and Product Innovation)

ฝึกทักษะการนำหลักการความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดเชิงออกแบบในการสร้างแนวคิดนวัตกรรม การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และการทวนสอบกับผู้บริโภค

ทนก111 การคิดและสร้างนวัตกรรม 2(0-4-2)

AIT111 Innovation Thinking and Creation

ฝึกทักษะการนำหลักสำคัญและกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมมาใช้ให้เกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดเชิงออกแบบในการสร้างนวัตกรรม และการนำเสนอความคิดที่สอดคล้องกับสถานการณ์

ทนก112 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและการทวนสอบ 1(0-3-0)

AIT112 Development of Product Prototype and Validation

ฝึกทักษะการบูรณาการความคิดสู่การออกแบบ การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การทวนสอบกับผู้บริโภคเป้าหมาย การปรับปรุง และการนำเสนอผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับบริบททางสังคม

3.2.1.2 ชุดวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร

(English for Agricultural Product Innovation)

ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร

ทนก201	ภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร 1	2(1-2-3)
AIT201	English for Agricultural Product Innovation I ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง การพูด และการนำเสนองานวิชาการหรืองาน วิชาชีพด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร	
ทนก202	ภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร 2	2(1-2-3)
AIT202	English for Agricultural Product Innovation II ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการอ่าน และการเขียน ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์การเกษตร	

3.2.2 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 11 ชุดวิชา รวม 68 หน่วยกิต ดังนี้

3.2.2.1 ชุดวิชาศาสตร์และศิลป์ของการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร (The Art and Science of Food Entrepreneurship)

ศึกษาและฝึกทักษะการสร้างกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคุณลักษณะ ของการเป็นผู้ประกอบการที่ดี เพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการเริ่มต้นธุรกิจอาหาร

นอธ101	พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB101	Fundamental of Science and Mathematics for Food Business ศึกษาบทบาท ความสำคัญของวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ต่อการดำเนินงานทางธุรกิจอาหาร ศึกษาหลักพื้นฐานทางเคมี ประเภทและการจำแนกสารเคมี กรดเบส สารอินทรีย์และสาร อนินทรีย์ หน่วย และความเข้มข้นของสารละลาย หลักการคำนวณอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ สมการทางคณิตศาสตร์ และสถิติพื้นฐาน	
นอธ102	ปฏิบัติการพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB102	Fundamental of Science and Mathematics for Food Business Laboratory	

ฝึกปฏิบัติการวางแผนการตลาด การกำหนดตัวแปรต้น ตัวแปรตาม การเตรียมสารละลาย เทคนิคการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางด้านเคมี กายภาพ และ ชีวภาพ การสืบค้นข้อมูล และรายงานผลการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายผล และนำเสนอข้อมูล การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดเตรียม วิเคราะห์ แปรผล และนำเสนอข้อมูล

นอธ103 เคมีและจุลชีววิทยาทางอาหารเบื้องต้น 2(2-0-4)

FIB103 Introduction to Food Chemistry and Microbiology

ศึกษาโครงสร้างและคุณสมบัติทางเคมีของ น้ำ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เอนไซม์ วิตามิน เกลือแร่ และบทบาทที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของอาหาร ชนิดของจุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางอาหาร จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายในอาหารและก่อให้เกิดโรค ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ และการควบคุมจุลินทรีย์ โดยการใช้สารเคมีและกระบวนการถนอมอาหาร มาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์ จุลินทรีย์ในอาหาร

นอธ104 ปฏิบัติการเคมีและจุลชีววิทยาทางอาหารเบื้องต้น 1(0-3-0)

FIB104 Introduction to Food Chemistry and Microbiology Laboratory

ฝึกปฏิบัติการทดสอบคุณสมบัติของชนิดน้ำตาล ไขมัน เอนไซม์ โดยใช้เทคนิคและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การจำแนกชนิดจุลินทรีย์ วิธีการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ในอาหาร การรายงานผลการทดลอง วิเคราะห์และแปรผลข้อมูลเพื่อนำเสนอ

นอธ105 กรอบความคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร 1(1-0-2)

FIB105 Food Entrepreneurship Mindset

ศึกษาการเปลี่ยนแปลง ความท้าทาย แนวโน้มนวัตกรรมอาหารและการบริการ แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค และแนวโน้มรูปแบบการประกอบธุรกิจอาหารในปัจจุบันและอนาคต กระบวนการทางความคิดของการเป็นผู้ประกอบการอย่างเป็นระบบ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการที่ดี บทบาทของผู้ประกอบการ ภาวะความเป็นผู้นำ การรู้จักตนเอง จริยธรรมของผู้ประกอบการ ประเภทและรูปแบบของธุรกิจอาหาร กระบวนการสร้างธุรกิจเบื้องต้น และอุปสรรคทางธุรกิจและการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์

นอธ106 ปฏิบัติการกรอบความคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร 1(0-3-0)

FIB106 Food Entrepreneurship Mindset Practicum

ปฏิบัติการค้นหา วิเคราะห์แนวโน้มการประกอบธุรกิจอาหารและพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อใช้ในการออกแบบแนวคิดนวัตกรรมธุรกิจอาหาร การสร้างแรงบันดาลใจในการดำเนินธุรกิจ ทักษะคิดทางวิชาชีพ การฝึกปฏิบัติแสดงบทบาทเสมือนจริงในแต่ละบทบาทของธุรกิจจำลอง และกรณีศึกษาเกี่ยวกับธุรกิจอาหาร

3.2.2.2 ชุดวิชาศาสตร์ของการประกอบอาหารอย่างมีโภชนาการเพื่อสุขภาพ (The Science of Nutritional Cooking for Health)

ศึกษาหลักการการประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร

นอธ111 หลักการประกอบอาหารและโภชนาการ 2(2-0-4)

FIB111 Principles of Cooking and Nutrition

ศึกษาการเตรียมวัตถุดิบและอุปกรณ์ประกอบอาหาร การทำสูตรอาหาร การเก็บรักษาอาหาร เทคนิคการประกอบอาหารโมเลกุล (Molecular gastronomy) การออกแบบและตกแต่งอาหาร สุขลักษณะส่วนบุคคลในการประกอบอาหาร อาหารและความสำคัญของอาหาร ประเภทของสารอาหารและบทบาทหน้าที่ต่อร่างกาย ความต้องการสารอาหารและพลังงานของบุคคลแต่ละช่วงวัย และฉลากโภชนาการ

นอธ112 ปฏิบัติการหลักการประกอบอาหารและโภชนาการ 1(0-3-0)

FIB112 Principles of Cooking and Nutrition Laboratory

ฝึกปฏิบัติการการเลือกใช้วัตถุดิบและการเก็บรักษา การทำสูตรอาหาร การใช้อุปกรณ์ วิธีการประกอบอาหาร และการตกแต่งอาหาร เทคนิคการประกอบอาหารโมเลกุล (Molecular gastronomy) การประเมินร่างกาย การวัด BMI การคำนวณคุณค่าฉลากโภชนาการอาหาร และการออกแบบเมนูอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการแต่ละช่วงวัย

นอธ113 วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร 2(2-0-4)

FIB113 Science of Cooking

ศึกษาหลักวิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบอาหาร ผักผลไม้ ธัญชาติ เนื้อสัตว์ นม ไข่ ปฏิกริยาทางเคมีในระหว่างการประกอบอาหาร (cooking chemistry) ผลของวัตถุดิบและวิธีการประกอบอาหารโดยใช้น้ำ อากาศ น้ำมันเป็นตัวนำและพาความร้อน ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ทางกายภาพ และการเสื่อมเสียคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร

นอธ114 ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร 2(0-4-2)

FIB114 Science of Cooking Laboratory

ฝึกปฏิบัติการผลของวัตถุดิบและวิธีการประกอบอาหารโดยใช้น้ำ อากาศ น้ำมันเป็นตัวนำและพาความร้อน ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ทางกายภาพและทางการเสื่อมเสียคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร

3.2.2.3 ชุดวิชาเทคโนโลยีอาหารและการควบคุมคุณภาพสำหรับธุรกิจอาหาร (Food Technology and Quality Control for Food Business)

ศึกษา และฝึกปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีการผลิต และการควบคุมคุณภาพในการผลิตอาหาร ให้ปลอดภัย และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

นอธ221	ความปลอดภัยและสุขาภิบาลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(1-0-2)
FIB221	Food Safety and Sanitation for Food Business ศึกษาอันตรายที่ปนเปื้อนในอาหาร สาเหตุการเกิดการปนเปื้อน สุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ผลิตอาหาร แนวทางการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) มาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (GHP) หลักการและการควบคุมจุดวิกฤตในการผลิตอาหาร มาตรฐานการผลิตที่มีมาตรการป้องกันอันตราย (HACCP) การสุขาภิบาลอาหาร มาตรฐานผู้สัมผัสอาหารในการประกอบร้านอาหาร	
นอธ222	ปฏิบัติการความปลอดภัยและสุขาภิบาลสำหรับธุรกิจอาหาร	1(0-3-0)
FIB222	Food Safety and Sanitation for Food Business Laboratory ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์อันตรายที่ปนเปื้อนในอาหาร สาเหตุการเกิดการปนเปื้อน การประเมินสุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ผลิตอาหาร การวิเคราะห์และการควบคุมจุดวิกฤตในการผลิตอาหารตามมาตรฐานการผลิตที่มีมาตรการป้องกันอันตราย (HACCP) การสุขาภิบาลอาหาร จัดทำวิธีปฏิบัติงานตามมาตรฐานผู้สัมผัสอาหารในการประกอบร้านอาหาร	
นอธ223	เทคโนโลยีการผลิตอาหารและการควบคุมคุณภาพในธุรกิจอาหาร	2(2-0-4)
FIB223	Food Production Technology and Quality Control in Food Business ศึกษาเทคโนโลยีการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร การผลิตอาหารหมัก การทำให้อาหารเข้มข้น กระบวนการพาสเจอร์ไรซ์ เทคโนโลยีการทอด เทคโนโลยีการผลิตอาหารพองกรอบ เทคโนโลยีอาหารแช่แข็ง การใช้วัตถุเจือปนอาหารในการผลิตเพื่อปรับปรุงคุณภาพ หลักการและวิธีการผลิตอาหารตามมาตรฐานฮาลาล การคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตอาหาร การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพระหว่างการผลิต การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สุดท้ายตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและประกาศกระทรวงสาธารณสุข การเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์และประสาทสัมผัส ผลิตภัณฑ์ชุมชนและประกาศกระทรวงสาธารณสุข บรรจุภัณฑ์ การเสื่อมเสียของอาหารและการยืดอายุการเก็บ	

นอธ224 ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตอาหารและการควบคุมคุณภาพในธุรกิจอาหาร 1(0-3-0)

FIB224 Food Production Technology and Quality Control in Food Business Laboratory

ฝึกปฏิบัติเทคโนโลยีอาหารแห้ง การผลิตอาหารหมัก การทำให้อาหารเข้มข้น กระบวนการพาสเจอร์ไรส์ เทคโนโลยีการทอด เทคโนโลยีการผลิตอาหารพองกรอบ เทคโนโลยีอาหารแช่แข็ง การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพระหว่างการผลิต การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สุดท้ายตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและประกาศกระทรวงสาธารณสุข การประเมินทางประสาทสัมผัส และการหาอายุการเก็บผลิตภัณฑ์อาหาร

3.2.2.4 ชุดวิชาการสร้างธุรกิจอาหารอย่างมืออาชีพ (Professional Food Business Creation)

ศึกษาระบบบริหารจัดการธุรกิจอาหาร การจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน การควบคุมคุณภาพร้านอาหาร การคำนวณต้นทุน และตั้งราคาอาหาร การใช้เทคโนโลยีในการจัดการร้าน การคำนวณจุดคุ้มทุน โครงสร้างรายได้และรายจ่ายของร้านอาหาร และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจอาหาร

นอธ231 การจัดการธุรกิจบริการอาหาร 1 1(1-0-2)

FIB231 Food Service Management I

ศึกษาแนวโน้มธุรกิจบริการอาหารและเครื่องดื่ม ประเภทและรูปแบบของธุรกิจบริการอาหาร การวางแผนและการจัดทำรายการอาหาร เลือกรายการอาหารให้เหมาะสมกับรูปแบบการบริการ การควบคุมปริมาณและคุณภาพอาหาร การคำนวณต้นทุนอาหาร การตั้งราคา การจัดการสต็อก การกำหนดคุณภาพและการคัดเลือกผู้ให้บริการจัดส่งวัตถุดิบ การผลิตอาหารปริมาณมาก (High volume production in food service) การผลิตอาหารสำหรับการจัดเลี้ยง (Food catering) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และการควบคุมคุณภาพอาหารระหว่างการจัดส่ง การยืดอายุวัตถุดิบและอาหารพร้อมบริโภค

นอธ232 ปฏิบัติการการจัดการธุรกิจอาหาร 1 2(0-4-2)

FIB232 Food Service Management Practicum I

ปฏิบัติการการวางแผนและการจัดทำรายการอาหาร การควบคุมปริมาณและคุณภาพอาหาร การคำนวณต้นทุนอาหาร การตั้งราคา การจัดการสต็อก การกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ การผลิตอาหารปริมาณมาก (High volume production in food service) การผลิตอาหารสำหรับการจัดเลี้ยง (Food catering) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และการควบคุมคุณภาพอาหารระหว่างการจัดส่ง การยืดอายุวัตถุดิบและอาหารพร้อมบริโภค

ศึกษาหลักการเบื้องต้นในการวางแผนด้านการเงิน ความหมายและประเภทของการบัญชี หลักเกณฑ์ วิธีการและกระบวนการในการจัดทำบัญชี สำหรับธุรกิจอาหารและการบริการ ธุรกิจซื้อมาขายไป ธุรกิจผลิตสินค้า โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี การวิเคราะห์ทางการเงิน การวางแผนกำไร การประเมินมูลค่าทางการเงินของธุรกิจอาหาร ระบบภาษีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอาหาร

นอธ242 ปฏิบัติการการเงินและการบัญชีสำหรับธุรกิจอาหาร 1(0-3-0)
 FIB242 Finance and Accounting for Food Business Laboratory
 ฝึกปฏิบัติการจัดทำบัญชี สำหรับธุรกิจอาหารและการบริการ ธุรกิจซื้อมาขายไป ธุรกิจผลิตสินค้า การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี การวิเคราะห์ทางการเงิน การวางแผนกำไร การประเมินมูลค่าทางการเงินของธุรกิจอาหาร การคำนวณภาษีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอาหาร และกรณีศึกษาเกี่ยวกับการเงินและการบัญชีในธุรกิจอาหาร

นอธ243 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับธุรกิจอาหาร 2(2-0-4)
 FIB243 Laws and Ethics for Food Business
 ศึกษากฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจอาหาร การจดทะเบียนธุรกิจ สัญญา การขอเครื่องหมาย อย. จดทะเบียนร้านอาหาร กฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายเกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้าและบริการผ่านทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

นอธ244 ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ 2(0-6-0)
 FIB244 New Generation Entrepreneur
 ฝึกปฏิบัติการการออกแบบ วางแผน จัดทำระบบ ทดลองดำเนินธุรกิจ จัดทำบัญชี ฝึกการวางแผนรองรับในกรณีการดำเนินการไม่เป็นไปตามแผน กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารและเพิ่มพูนประสบการณ์จากการดูงานภายนอก สรุปและนำเสนอผลการเรียนรู้ในรูปแบบของการเขียนรายงานหรือการนำเสนอปากเปล่า

3.2.2.6 ชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนานวัตกรรมอาหาร (Data Analytics for Food Innovation Development)

ศึกษา และฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการสร้างนวัตกรรม การค้นคว้า รวบรวม และวิพากษ์หัวข้อที่น่าสนใจทางด้านนวัตกรรมอาหารและธุรกิจ

นอธ351 การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจอาหาร 2(2-0-4)
 FIB351 Data Analytics for Food Business

ศึกษาทบทวน ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีต่อการดำเนินงานทางธุรกิจอาหาร สถิติ สำหรับธุรกิจอาหาร การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เพื่อใช้สนับสนุน การตัดสินใจทางธุรกิจ ระบบซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือที่สามารถจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล กรณีศึกษา เกี่ยวกับการจัดการและใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่

นอธ352 ปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจอาหาร 1(0-3-0)

FIB352 Data Analytics for Food Business Laboratory

ปฏิบัติการด้านการจัดเตรียมข้อมูล การวิเคราะห์ แพลตฟอร์ม นำเสนอข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ หรือระบบซอฟต์แวร์ที่สามารถจัดการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล และการจัดการกับโจทย์ตาม สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย

นอธ355 สัมมนา 1(0-2-1)

FIB355 Seminar

ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม วิพากษ์หัวข้อ ที่น่าสนใจทางด้านนวัตกรรมอาหารและ/หรือธุรกิจอาหาร นำเสนอในที่ประชุม และเรียบเรียงเป็นข้อมูลที่สามารถเผยแพร่ได้

3.2.2.7 ชุดวิชาการตลาดเชิงกลยุทธ์สำหรับธุรกิจอาหาร (Marketing Strategies for Food Business)

ศึกษา และฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ตลาด การวางแผนกลยุทธ์ในการสื่อสาร การตลาดดิจิทัล และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การสร้างตราสินค้า การตั้งราคา และการกำหนดตำแหน่งสินค้า

นอธ361 การตลาดสำหรับธุรกิจอาหาร 2(2-0-4)

FIB361 Marketing for Food Business

ศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับเศรษฐกิจ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมธุรกิจ การ วิเคราะห์ตลาดและคู่แข่ง การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย การสื่อสารและแผนกลยุทธ์ การตลาดครบวงจร รวมทั้งการตลาดดิจิทัล รูปแบบของแผนธุรกิจ องค์ประกอบของแผนผังโมเดลธุรกิจ กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการตลาดดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการตลาดดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับธุรกิจอาหาร ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

นอธ362 ปฏิบัติการการตลาดสำหรับธุรกิจอาหาร 2(0-4-2)

FIB362 Marketing for Food Business Practicum

ปฏิบัติการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมธุรกิจ การวิเคราะห์ตลาดและคู่แข่ง การสื่อสารและกลยุทธ์ การตลาดครบวงจร การจัดทำแผนกลยุทธ์และแนวทางการตลาดดิจิทัล การวิเคราะห์ช่องทางการตลาด การโฆษณาประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อดิจิทัล และการสร้างผังโมเดลธุรกิจที่มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ

นอธ363 การสร้างตราสินค้าและการจัดการราคาสำหรับธุรกิจอาหาร 1(1-0-2)

FIB363 Branding and Pricing Management for Food Business

ศึกษาความสำคัญและแนวคิดเกี่ยวกับตราสินค้า การสร้างตราสินค้าให้เติบโตและยั่งยืน การกำหนดตำแหน่งตราสินค้า การวางแผนตราสินค้าในการดำเนินงาน การวัดและประเมินผลเกี่ยวกับตราสินค้า หลักการและวิธีการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ด้านราคา การกำหนดราคาตามสถานการณ์ต่างๆ ปัญหาเกี่ยวกับราคาและจริยธรรมในการตั้งราคา และกรณีศึกษาด้านตราสินค้าและราคาสำหรับธุรกิจอาหาร

นอธ364 ปฏิบัติการการสร้างตราสินค้าและการจัดการราคาสำหรับธุรกิจอาหาร 1(0-3-0)

FIB364 Branding and Pricing Management for Food Business Practicum

ฝึกปฏิบัติการสร้างตราสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารและการบริการอาหารให้เติบโตและยั่งยืน การกำหนดตำแหน่งตราสินค้า การวางแผนตราสินค้าในการดำเนินงาน การวัดและประเมินผลเกี่ยวกับตราสินค้า กลยุทธ์การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์อาหารและการบริการอาหาร

3.2.2.8 ชุดวิชานวัตกรรมธุรกิจอาหาร (Food Business Innovation)

ศึกษาความสำคัญของการพัฒนาธุรกิจอาหาร และการบริการด้วยนวัตกรรม การเข้าใจกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ฝึกทักษะการวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมาย และมีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ

นอธ371 การออกแบบธุรกิจบริการอาหาร 2(2-0-4)

FIB371 Food Service Design

ศึกษาแนวโน้มธุรกิจอาหารที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตยุคดิจิทัล และพฤติกรรมผู้บริโภค กระบวนการออกแบบธุรกิจอาหาร การสร้างประสบการณ์ผู้บริโภค การออกแบบและเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับธุรกิจอาหาร การออกแบบและศึกษาความเป็นไปได้ของโมเดลทางธุรกิจสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร และการบริการต้นแบบที่พัฒนาขึ้น

นอธ372 ปฏิบัติการการออกแบบธุรกิจบริการอาหาร 1(0-3-0)

FIB372 Food Service Design Practicum

ฝึกปฏิบัติการออกแบบธุรกิจอาหาร การสร้างประสบการณ์ผู้บริโภค และโมเดลทางธุรกิจสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร และการบริการต้นแบบที่พัฒนาขึ้น

นอธ373 การออกแบบนวัตกรรมสำหรับธุรกิจอาหาร 1(1-0-2)

FIB373 Design of Innovation for Food Business

ศึกษาค้นคว้า และแนวโน้มนวัตกรรม กระบวนการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารและการบริการต้นแบบจากกรณีศึกษาของภาคธุรกิจ ชุมชน หรือจากการวิจัยผู้บริโภค พัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การทดสอบแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค

นอธ374 ปฏิบัติการการออกแบบนวัตกรรมสำหรับธุรกิจอาหาร 2(0-6-0)

FIB374 Design of Innovation for Food Business Practicum

ฝึกพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารและการบริการต้นแบบจากกรณีศึกษาของภาคธุรกิจ ชุมชน หรือจากการวิจัยผู้บริโภค พัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การทดสอบแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค และการวางแผนรองรับในกรณีการดำเนินการไม่เป็นไปตามแผน

3.2.2.9 ชุดวิชาการพัฒนาโซ่อุปทานในธุรกิจอาหาร (Supply Chain Development in Food Business)

ศึกษา และฝึกปฏิบัติการการจัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบ การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สำหรับธุรกิจอาหาร

นอธ381 การจัดการระบบปฏิบัติการในธุรกิจอาหาร 1(1-0-2)

FIB381 Operations Management in Food Business

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบการผลิตและระบบบริการ การออกแบบผลิตภัณฑ์และการบริการ การพยากรณ์ความต้องการ การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางแผนผังกิจการ การวางแผนควบคุมการผลิตและบริการ วิธีการทำงาน การวิเคราะห์และการปรับปรุงวิธีการทำงาน การบริหารสินค้าคงเหลือและการควบคุมคุณภาพ

นอธ382 ปฏิบัติการการจัดการระบบปฏิบัติการในธุรกิจอาหาร 1(0-3-0)

FIB382 Operations Management in Food Business Practicum

ปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบการผลิตและระบบบริการ การออกแบบผลิตภัณฑ์และการบริการ การพยากรณ์ความต้องการ การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางแผนผังกิจการ การวางแผนควบคุมการผลิตและบริการ วิธีการทำงาน การวิเคราะห์และการปรับปรุงวิธีการทำงาน การบริหารสินค้าคงเหลือและการควบคุมคุณภาพ

นอธ392 การเตรียมความพร้อมสู่การทำงาน และสหกิจศึกษา 1(0-3-0)

FIB392 Preparation for Work and Co-operative Education

ฝึกวิเคราะห์ตนเอง แนวโน้มตลาดแรงงาน และสถานประกอบการที่เป็นต้นแบบในการดำเนินงานอย่างมีจริยธรรมและความปลอดภัยในที่ทำงาน ฝึกการนำเสนอ การสัมภาษณ์งาน และการสื่อสารในที่ทำงาน การแสดงบทบาทจำลองที่แสดงออกถึงบุคลิกภาพ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงาน การเขียนประวัติย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวบรวมและสรุปแนวทางในการปฏิบัติสหกิจศึกษา การเขียนรายงานและนำเสนอผลงาน

นอธ493 สหกิจศึกษา 6(0-36-0)

FIB493 Co-operative Education

ศึกษาระบบการทำงานและฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับ การผลิตอาหาร ธุรกิจอาหาร ธุรกิจบริการอาหาร ในระดับชุมชน วิสาหกิจชุมชน หรืออุตสาหกรรม โดยปฏิบัติงานในหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากสถานที่ฝึกงาน และทำโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาของสถานที่ฝึกงาน ในส่วนผลิต ควบคุมคุณภาพ วิจัย พัฒนาระบบ วิเคราะห์และทดสอบ ออกมาตรฐานและกฎหมาย หรือส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์

3.2.3 วิชาเลือก กำหนดให้เลือกเรียน จำนวน 1 ชุดวิชา รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากชุดวิชาต่อไปนี้

3.2.3.1 ชุดวิชาเทคโนโลยีอาหาร (Food Technology)

ศึกษาเทคโนโลยีในการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร และฝึกทักษะการพัฒนา และผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจากพืช สัตว์ และเครื่องดื่ม

นอธ421 เทคโนโลยีอาหารจากพืชและสัตว์ 3(2-2-5)

FIB421 Plant and Animal Food Technology

ศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบทางเคมี การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยวของพืชและหลังการตายของสัตว์ การเก็บรักษา สักรวจแนวโน้มของผู้บริโภค วิเคราะห์ช่องว่างและสร้างโอกาสธุรกิจผลิตภัณฑ์อาหารจากพืชและสัตว์ ฝึกปฏิบัติการรวมวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากพืชและเนื้อสัตว์ ประเภทต่างๆ ที่สอดคล้องกับกฎหมาย การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิต การทดสอบผลิตภัณฑ์ และการทดสอบผู้บริโภค และการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

นอธ422 เทคโนโลยีเครื่องดื่ม 3(2-2-5)

FIB422 Beverage Technology

การจำแนกประเภทเครื่องดื่มน้ำ กรรมวิธีการผลิต และพัฒนาเครื่องดื่มน้ำ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำที่มี แอลกอฮอล์ อัดก๊าซ เครื่องดื่มน้ำผลไม้ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำโปรตีนสูง เครื่องดื่มน้ำจากผักและผลไม้ ชา กาแฟ และนม การบรรจุ การแสดงฉลาก การควบคุมคุณภาพและการตรวจสอบผู้บริโภค

3.2.3.2 ชุดวิชาการสื่อสารสำหรับธุรกิจอาหาร (Food Business Communication)

ศึกษาและฝึกทักษะการนำเสนอโดยการพูด การเล่าเรื่อง และการใช้สื่อต่างๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สำหรับการสื่อสารด้านธุรกิจอาหาร ฝึกทักษะการค้นคว้า รวบรวม วิพากษ์เรียบเรียงเอกสารหัวข้อที่สนใจ และนำเสนอในที่ประชุม

นอธ461 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจอาหาร 3(2-2-5)

FIB461 English for Food Business

ศึกษา และฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน เขียน และโครงสร้างประโยคที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในการประกอบธุรกิจและการบริการอาหาร

นอธ462 เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนองาน 3(2-2-5)

FIB462 Communication and Presentation Techniques

ศึกษา และฝึกปฏิบัติการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบโครงสร้างการนำเสนอ วิธีการนำเสนอ บุคลิกภาพในการนำเสนอ และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ในการพัฒนาสื่อและการนำเสนอโดยตรง และแบบออนไลน์ และบุคลิกภาพ

3.2.3.3 ชุดวิชาการบริหารจัดการธุรกิจคาเฟ่ (Café Management)

ศึกษาประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร และเครื่องดื่มสำหรับธุรกิจคาเฟ่ การบริหารจัดการผลิตภัณฑ์ ฝึกพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม รวมทั้งการออกแบบธุรกิจคาเฟ่จากประสบการณ์ผู้บริโภค

นอธ423 ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มสำหรับธุรกิจคาเฟ่ 3(2-2-5)

FIB423 Food and Beverage for Café Business

ศึกษาประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มสำหรับร้านคาเฟ่ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลงคุณภาพระหว่าง การเก็บรักษา การคิดต้นทุน การตั้งราคาขาย กรณีศึกษาเกี่ยวกับธุรกิจและการบริการผลิตภัณฑ์ขนมอบ และขนมหวาน และปฏิบัติการการพัฒนา และผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มสำหรับธุรกิจคาเฟ่

นอธ474 การออกแบบประสบการณ์ผู้บริโภคสำหรับธุรกิจคาเฟ่ 3(2-2-5)

FIB474 Design of Customer Experience for Café Business

ศึกษาลักษณะ พฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจและใช้บริการ การกำหนดกลุ่มผู้บริโภค เป้าหมาย การสำรวจพฤติกรรม ความต้องการ และประสบการณ์ของผู้บริโภคเป้าหมาย การสร้างการภักดี การสร้างความพึงพอใจและความรู้สึกที่ดีให้กับลูกค้า กรณีศึกษาเกี่ยวกับธุรกิจร้านกาแฟ และการออกแบบ ธุรกิจกาแฟจากประสบการณ์ผู้บริโภค

3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี หลักสูตรกำหนดให้นิสิตเลือกเรียนหมวดวิชาเลือกเสรีข้ามศาสตร์สาขาโดยอิสระตามความถนัดหรือสนใจ จากชุดวิชาที่เปิดสอนของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นชุดวิชาที่มุ่งพัฒนาให้นิสิตให้มีความรู้ และทักษะที่หลากหลาย เพิ่มโอกาสในการทำงานและประกอบอาชีพ รวมถึงเป็นแนวทางในการศึกษาต่อในศาสตร์สาขาที่สนใจได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต