



ประมวลรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรและเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2568

1. หลักสูตร: วิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการ
2. รายวิชา: 1201493 โครงการวิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการ (Food Science and Nutrition Project) 6(0-18-0)
3. บุรพวิชา: -
4. บรรยาย: วันศุกร์ เวลา 8.00-12.10 น. ห้อง TCD 206
5. ปฏิบัติ: -
6. ผู้จัดการรายวิชา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ถนนแก้ว
7. อาจารย์ผู้สอน: คณาจารย์คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs) จากหลักสูตรวิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการ สู่วิชาที่มีดังนี้

PLO1 มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และแสดงออกถึงอัตลักษณ์ความเป็นมหาวิทยาลัยทักษิณ

PLO2 มีทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

PLO3 ใช้องค์ความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมสังคมและการเป็นผู้ประกอบการ

☒ PLO4 อธิบายหลักการทางด้านวิทยาศาสตรและคณิตศาสตรพื้นฐาน ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษารายวิชาด้านวิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการ

PLO5 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการสำหรับการผลิตอาหารให้มีคุณภาพและความปลอดภัย

Sub 5A อธิบายและประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเคมีอาหาร

Sub 5B อธิบายและประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านจุลชีววิทยาทางอาหาร การประกันคุณภาพอาหาร และความปลอดภัยอาหาร

Sub 5C อธิบายและประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร การวางแผน ออกแบบ และจัดการการผลิตอาหาร

Sub 5D อธิบายและประยุกต์ใช้องค์ความรู้หลักโภชนาการอาหารเพื่อกำหนดอาหารตามภาวะโภชนาการ

PLO6 สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และการเป็นผู้ประกอบการทางด้านผลิตภัณฑ์อาหาร

PLO7 สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์อาหารหรือกระบวนการผลิตอาหารที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือสถานประกอบการผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา

Sub7A อธิบายพื้นฐานด้านกระบวนการวิจัยและพัฒนา

Sub7B พัฒนาทักษะทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ศึกษาผ่านการทำงานในสถานประกอบการได้

ความสอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ด้าน
พ.ศ. 2565

ผลการเรียนรู้ตาม 4 ด้าน
1. ด้านความรู้ (Knowledge)
1.1 ความรู้เชิงสาระ/หลักการ ความรู้เชิงกระบวนการ และความรู้ที่จำเป็นต่อการนำไปปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการ (PLO3 PLO4 PLO6 PLO7)
1.2 ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อความรู้การปรับใช้ความรู้เพื่อพัฒนางานที่นำไปสู่การพัฒนา และการทำงานร่วมกัน (PLO3 PLO4 PLO6 PLO7)

หลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตรอาหารและโภชนาการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ปรัชญาของหลักสูตร รอบรู้ถุณภูมิ มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรมและธุรกิจอาหาร และโภชนาการ

ผลการเรียนรู้ตาม 4 ด้าน	
2. ด้านทักษะ (Skills)	
2.1 ทักษะการเรียนรู้ ทักษะส่วนบุคคล ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่นำไปสู่การพัฒนางานและวิชาชีพ การดำรงชีวิต และการทำงานเพื่อสร้างสรรค์องค์กรและสังคม (PLO1 PLO2 PLO3)	
2.2 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองในการปฏิบัติ และการปรับปรุงพัฒนางานเพื่อการประกอบอาชีพตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (PLO1 PLO2 PLO3 PLO5 PLO6 PLO7)	
2.3 ทักษะดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล (PLO1 PLO2 PLO3 PLO5 PLO6 PLO7)	
2.4 ทักษะการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารและการแก้ปัญหาที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและสังคม (PLO5 PLO6 PLO7)	
3. ด้านจริยธรรม (Ethics)	
3.1 การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม (PLO1 PLO3 PLO5)	
3.2 การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย (PLO1 PLO3)	
4. ด้านลักษณะบุคคล (Character)	
4.1 ลักษณะบุคคลทั่วไป และอัตลักษณ์ทัศนคติ (PLO1 PLO2 PLO3)	
4.2 ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการ (PLO6 PLO7)	

9. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ออกแบบ ศึกษา และวิจัยด้านวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการ จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน

Design, study, and research in food science and nutrition; prepare reports and present

10. ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)
1. อธิบายกระบวนการศึกษาและวิจัยทางวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการได้
2. ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการได้
3. จัดทำรายงานและนำเสนอผลงานการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการได้
4. มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียน การทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติตามกฎหมายและกติกาศของการเรียน

11. แผนการสอน/การเรียนรู้ (Teaching and Learning Schedule)

บรรยาย(ชม.)	สอนเสริม(ชม.)	การฝึกปฏิบัติ/การฝึกงานภาคสนาม (ชม.)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชม.)
0	0	270	0

11. แผนการสอน/การเรียนรู้ (Teaching and Learning Schedule)

1) การสอนบรรยาย

สัปดาห์ที่/วันที่	จำนวนชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
-------------------	--------------	-------------------	------	------------------------------------	--------

สัปดาห์ที่/วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1 14 พ.ย. 68	4	ชี้แจงรายละเอียด เนื้อหารายวิชา และ วิธีการวัดและการประเมินผล	1	- บรรยายสรุปภาพรวมของ เนื้อหาวิชา - แนะนำวิธีการและแหล่งสืบค้น ข้อมูล - คู่มือการจัดทำโครงงานฯ - มอบหมายงาน	ผศ.ดร.อมรรัตน์
2 21 พ.ย. 68	4	บทที่ 1 การเขียนโครงร่างโครงงานฯ	1-3	- บรรยายใช้สื่อ Power point และเอกสารประกอบการสอน - คู่มือการจัดทำโครงงานฯ - การมอบหมายงาน - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร.อมรรัตน์
2	<u>***ส่งแบบฟอร์มการแจ้งรายชื่อนักเรียนที่ปรึกษาโครงงานวิจัย*</u> <u>***แบบฟอร์มการส่งหัวข้อโครงงานวิจัย</u> (สัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน)				ผศ.ดร.อมรรัตน์
	<u>***ส่งเล่มโครงร่างโครงงานฯ</u> (ก่อนวันสอบโครงร่างโครงงาน 2 วัน)				
3 พธ 26 พ.ย. 68	4	<u>***การสอบโครงร่างโครงงานฯ</u> (วันพุธบ่าย ในสัปดาห์ที่ 3 ของการเปิด ภาคเรียน)	1-3	- การนำเสนอโครงงานฯ - การปฏิบัติ - ชักถามและอภิปราย	อาจารย์กรรมการ สอบ
4 5 ธ.ค. 68 วันหยุด	4	การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง พบอาจารย์ที่ปรึกษา	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ Power point และเอกสารประกอบการสอน - การปฏิบัติ - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	อาจารย์ที่ปรึกษา
5 12 ธ.ค. 68	4	บทที่ 2 เทคนิคการถ่ายภาพการ ทดลอง	1-3	- การปฏิบัติ - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	วิทยากร/ ผศ.ดร.อมรรัตน์
6 19 ธ.ค. 68	4	บทที่ 3 การใช้โปรแกรม MS-EXCEL เพื่อการเตรียมการทดลองอย่างง่าย	1, 2	- บรรยายใช้สื่อ Power point และเอกสารประกอบการสอน - การปฏิบัติ - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร.อมรรัตน์

สัปดาห์ที่/วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
7 26 ธ.ค. 68	4	บทที่ 4 การใช้โปรแกรม SPSS เพื่อ การเตรียมผลการทดลองอย่างง่าย	1, 2	- บรรยายใช้สื่อ Power point และเอกสารประกอบการสอน - การปฏิบัติ - ซักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร.อมรรัตน์
26 ธ.ค. 68	***ส่งแบบฟอร์มการเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงงานวิจัย ครั้งที่ 1 (ร้อยละ 40) (หลังจากสอบโครงร่างฯ 1 เดือน)				ผศ.ดร.อมรรัตน์
8 2 ม.ค. 69 วันหยุด	4	การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง พบอาจารย์ที่ปรึกษา	1-3	- การปฏิบัติ - ซักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	อาจารย์ที่ปรึกษา
9 9 ม.ค. 69	4	บทที่ 5 การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ - องค์ประกอบของรายงานฉบับสมบูรณ์ - เทคนิคการวิจารณ์และสรุปผลการ ทดลอง	1-3	- บรรยายใช้สื่อ Power point และเอกสารประกอบการสอน - คู่มือการจัดทำโครงงานฯ - การมอบหมายงาน - ซักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร.อมรรัตน์
10 16 ม.ค. 69	4	บทที่ 6 เทคนิคการเตรียมโปสเตอร์ด้วย โปรแกรม MS-Power Point อย่างง่าย และการทำ Infographic	2, 3	- บรรยายใช้สื่อ Power point และเอกสารประกอบการสอน - การปฏิบัติ - ซักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	วิทยาการ/ ผศ.ดร.อมรรัตน์
16 ม.ค. 69	***ส่งแบบฟอร์มการเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงงานวิจัย ครั้งที่ 2 (ร้อยละ 80) (หลังจากสอบโครงร่างฯ 2 เดือน)				ผศ.ดร.อมรรัตน์
11 23 ม.ค. 69	4	การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง พบอาจารย์ที่ปรึกษา	1-3	- การปฏิบัติ - ซักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	อาจารย์ที่ปรึกษา
12 30 ม.ค. 69		***ส่งบทคัดย่อโครงงานฯ (ก่อนวันสอบป้องกันโครงงานฯ 1 สัปดาห์)	2, 3	- การปฏิบัติ - PBL/Active learning	ผศ.ดร.อมรรัตน์
	4	***การนำเสนอโครงงานฯ แบบ โปสเตอร์ (ช่วงบ่ายของวันที่ 5 หลังจากวันสอบ ปลายภาควันสุดท้ายของนิสิตที่ ลงทะเบียน)	1-3	- การนำเสนอโครงงานฯ - การปฏิบัติ - ซักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	อาจารย์กรรมการ สอบ

สัปดาห์ที่/วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
		***ส่งเล่มรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ***ส่งแบบฟอร์มการส่งรายงานฉบับ สมบูรณ์วิชาโครงการวิจัย (หลังจากสอบป้องกันโครงงานฯ 1 สัปดาห์)	2, 3	- การปฏิบัติ - PBL/Active learning	ผศ.ดร.อมรรัตน์

12. กิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching learning activity) และวิธีการประเมิน (Assessment) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

CLOs รายวิชา	กิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching learning activity)	วิธีการประเมิน (Assessment)	ช่วงเวลาที่ประเมิน	สัดส่วนของ คะแนนที่ ประเมิน
1-4	การบรรยาย การฝึกทักษะปฏิบัติ PBL/Active learning	สอบโครงร่างโครงงานฯ (คะแนนจากคณะกรรมการสอบ)	สัปดาห์ที่ 3	10%
1-4	การบรรยาย การฝึกทักษะปฏิบัติ PBL/Active learning	สอบป้องกันโครงงานฯ (คะแนนจากคณะกรรมการสอบ)	สัปดาห์ที่ 16-17	30%
1-4	การฝึกทักษะปฏิบัติ PBL/Active learning	ทักษะการปฏิบัติและการศึกษาวิจัย (คะแนนจากอาจารย์ที่ปรึกษา) - โครงร่างโครงงานฯ (5%) - การดำเนินการวิจัย (20%) - รายงานความก้าวหน้า (5%)	สัปดาห์ที่ 1-15	30%
1-ก	การบรรยาย การฝึกทักษะปฏิบัติ PBL/Active learning	รายงานโครงงานฉบับสมบูรณ์ (คะแนนจากอาจารย์ที่ปรึกษา)	สัปดาห์ที่ 16-17	10%
1-4	การบรรยาย การฝึกทักษะปฏิบัติ	ทักษะการจัดการและการดำเนินงาน (คะแนนจากผู้จัดการรายวิชา) - การส่งรายงานความก้าวหน้า - การส่งโครงร่างปัญหาพิเศษ - การส่งบทคัดย่อ - การส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ - การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วม ของนิสิต	สัปดาห์ที่ 1-17	10%
1-4	การบรรยาย การฝึกทักษะปฏิบัติ	การเข้าชั้นเรียน การซักถาม ความ สนใจ การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และอดทน ความรับผิดชอบ	สัปดาห์ที่ 1-17	10%

13. เกณฑ์การประเมิน

กำหนดเป็นช่วงคะแนน (Fix rate) การตัดเกรดแบบ 8 เกรด

A $\geq 80\%$	B 70-74.99%	C 60-64.99%	D 50-54.99%
B ⁺ 75-79.99%	C ⁺ 65-69.99%	D ⁺ 55-59.99%	F < 50%

หมายเหตุ

นิสิตสามารถอุทธรณ์ร้องทุกข์เรื่องคะแนนหรือเกรดได้ ผ่านทางนักวิชาการ คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ

14. เอกสารอ่านประกอบ

Fellows, P.J. 2016. Food Processing Technology: Principles and Practice. 4th ed. Cambridge: Woodhead Publishing (Elsevier).

Nielsen, S.S. 2010. Food Analysis. 4th ed. New York: Springer.

Potter, N.N. and Hotchkiss, J.H. 1999. Food Science. 5th ed. New York: Springer.

ข้อมูลแนะนำ

Sciencedirect <http://www.sciencedirect.com/>

Google <http://www.google.com/>

Journal Link <http://www.journallink.or.th/>

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ

1. การสอบแบบ Closed-book Examination

หลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ปรัชญาของหลักสูตร รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรมและธุรกิจอาหาร และโภชนาการ

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน	ได้มาตรฐาน	ใกล้เคียงมาตรฐาน	ต่ำกว่ามาตรฐาน
	(7.5-10 คะแนน)	(5-7.4 คะแนน)	(2.5-4.9 คะแนน)	(0-2.4 คะแนน) *
ความครบถ้วน ของประเด็น และความถูกต้อง ของข้อมูล	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน เนื้อหาในแต่ละประเด็นมีความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน แต่ เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความ สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วนคลาดเคลื่อนไป จากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ตอบไม่ตรงประเด็น - ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้ เนื้อหาในประเด็นที่นำเสนอ ยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วนคลาดเคลื่อน ไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ
ความชัดเจน และระดับ การคิดวิเคราะห์	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้งข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้งข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงระดับการคิดวิเคราะห์ที่ลึกซึ้ง	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้งข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์ อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงระดับการคิดวิเคราะห์ ที่เหมาะสมกับคำถาม	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจนเพราะมีสัดส่วนของการบรรยายข้อเท็จจริงอยู่มาก - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็น ถึงระดับการคิดวิเคราะห์แบบผิวเผิน	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต มีลักษณะเป็นการบรรยายข้อเท็จจริง ปราศจากการคิดวิเคราะห์
ความเหมาะสม และ ความถูกต้องใน การใช้ภาษา	- ใช้ภาษาวิชาการ อย่างเหมาะสม - การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการ ปะปนกับภาษา พุดบัง - การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับภาษาพูดค่อนข้างมาก - การใช้คำและการสะกดคำในบางจุดผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากเป็นบางจุด	- ใช้ภาษาพูด - การใช้คำและการสะกดคำในบางจุด ผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากหลายจุด หรืออ่านไม่ออก

หมายเหตุ * คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ขาดสอบ หรือ ผู้ที่ไม่เขียนคำตอบในข้อหนึ่งข้อใด หรือทุกข้อเท่านั้น

2. การทำรายงาน (Report) และการเขียนเรียงความ (Essay)

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน	ได้มาตรฐาน	ใกล้เคียงมาตรฐาน	ต่ำกว่ามาตรฐาน
	(7.5-10 คะแนน)	(5-7.4 คะแนน)	(2.5-4.9 คะแนน)	(0-2.4 คะแนน) *
ความครบถ้วน ของประเด็น และความถูกต้องของ ข้อมูล***	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน เนื้อหาในแต่ละประเด็นมีความ สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตาม ข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน แต่เนื้อหาในบางประเด็นยังขาด ความสมบูรณ์ ข้อมูลที่กล่าวอ้าง ถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอไม่ ครบถ้วน นอกจากนี้เนื้อหาใน บางประเด็นยังขาดความ สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วน คลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริง ที่ปรากฏ	- ตอบไม่ตรงประเด็น - ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้ เนื้อหาในประเด็นที่ นำเสนอยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วน คลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริง ที่ปรากฏ
ความชัดเจน และระดับการ คิดวิเคราะห์	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึงการ คิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึงระดับ การคิดวิเคราะห์ที่ลึกซึ้ง	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึงการคิด วิเคราะห์อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงระดับ การคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับ หัวข้อ	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกตไม่สามารถแสดงให้เห็น ถึงการคิดวิเคราะห์อย่าง ชัดเจน เพราะมีสัดส่วนของ การบรรยายข้อเท็จจริงอยู่มาก - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึง ระดับการคิดวิเคราะห์แบบผิว เผิน	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตมีลักษณะเป็นการ บรรยายข้อเท็จจริงปราศจาก การคิดวิเคราะห์
ความเชื่อมโยง ของเนื้อหา	เนื้อหามีความเชื่อมโยงกัน ทั้งหมด	เนื้อหาบางส่วนยังขาดความ เชื่อมโยง	เนื้อหาส่วนใหญ่ยังขาดความ เชื่อมโยง	เนื้อหาขาดความเชื่อมโยง
ความเหมาะสม และความถูกต้องในการใช้ ภาษา	- ใช้ภาษาวิชาการอย่าง เหมาะสม - การใช้คำและการสะกดคำ ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับ ภาษาพูดบ้าง - การใช้คำและการสะกดคำ ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับ ภาษาพูดค่อนข้างมาก - การใช้คำและการสะกดคำใน บางจุดผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากเป็นบางจุด	- ใช้ภาษาพูด - การใช้คำและการสะกดคำใน บางจุดผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากหลายจุด หรือ อ่านไม่ออก
ปริมาณเนื้อหา ที่นำเสนอ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณ เหมาะสมกับหัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณ เหมาะสมกับหัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณน้อย เกินไป	การนำเสนอมีเนื้อหาที่มีปริมาณ น้อยมาก
ความน่าเชื่อถือ ของแหล่งข้อมูล ที่อ้างอิง	แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือมีความ น่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการ ที่อยู่ใน ฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และ/หรือระดับชาติ งานวิจัยที่ ได้รับการเผยแพร่ผ่าน หน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือมีความ น่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการที่อยู่ใน ฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และ/หรือระดับชาติ งานวิจัยที่ ได้รับการเผยแพร่ผ่าน หน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	แหล่งข้อมูลที่น่ามาอ้างอิง บางส่วนยังขาดความน่าเชื่อถือ เช่น blog หรือ website ที่ไม่ ปรากฏนามผู้เขียน และ/หรือ รายละเอียดอื่นใดที่ทำให้เชื่อ ได้ว่าข้อมูลที่น่าเสนอใน blog หรือ website เป็นข้อเท็จจริง	แหล่งข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงขาด ความน่าเชื่อถือ และ/หรือไม่มี การอ้างอิงถึง แหล่งที่มา
การมีส่วนร่วม ของสมาชิก	มีส่วนร่วมสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมบ่อยครั้ง	มีส่วนร่วมบางครั้ง	มีส่วนร่วมน้อยครั้ง/ขาดการมี ส่วนร่วม

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน	ได้มาตรฐาน	ใกล้เคียงมาตรฐาน	ต่ำกว่ามาตรฐาน
	(7.5-10 คะแนน)	(5-7.4 คะแนน)	(2.5-4.9 คะแนน)	(0-2.4 คะแนน) *
ในกลุ่ม **				

หมายเหตุ * คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ขาดสอบ หรือ ผู้ที่ไม่เขียนคำตอบในข้อหนึ่งข้อใด หรือทุกข้อเท่านั้น

3. การนำเสนอหน้าชั้นเรียน (Presentation)

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน	ได้มาตรฐาน	ใกล้เคียง มาตรฐาน รายละเอียด	ต่ำกว่ามาตรฐาน
	(7.5-10 คะแนน)	(5-7.4 คะแนน)	(2.5-4.9 คะแนน)	(0-2.4 คะแนน)
การถ่ายทอด เนื้อหา	- คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด ทำให้เข้าใจประเด็นได้ง่ายและเร็ว - การพูดมีการเว้นจังหวะและการเน้นคำ หรือ เน้นสาระสำคัญอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ฟังติดตามการนำเสนอ - ความเร็วในการพูดอยู่ในระดับ เหมาะสม	- คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด ทำให้เข้าใจประเด็นได้ง่าย - การพูดมีการเว้นจังหวะอย่างเหมาะสม - ความเร็วในการพูดอยู่ในระดับ เหมาะสม	- ไม่คล่องแคล่ว มีการหยุดชะงักบ้าง เป็นบางจังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ค่อยได้ หรือพูด ข้า จนเกินไป	- ติดขัดหลายครั้ง หรือ ใช้คำ เช่น “เอ่อ” “อ่า” บ่อยครั้ง - หยุดชะงักในหลายจังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ค่อยได้ หรือพูดซ้ำจนเกินไป
การสบสายตา	สบสายตากับผู้ฟังอยู่ตลอดเวลา เพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจในเนื้อหาที่ถ่ายทอด	สบสายตากับผู้ฟังพอสมควร	สบสายตากับผู้ฟังน้อยครั้งมาก	ไม่สบสายตากับผู้ฟัง หรือ ก้มหน้าอ่านบทพูด
การใช้น้ำเสียง	- น้ำเสียงเต็มเปี่ยมด้วยความมั่นใจ - ความดังของเสียงเหมาะสม	- น้ำเสียงสะท้อนถึงความมั่นใจ - ความดังของเสียงเหมาะสม	- น้ำเสียงสั่นเครือบ้าง - ใช้น้ำเสียงเบาบ้างดังบ้างสลับกันไป	- น้ำเสียงสั่นเครือ - ใช้น้ำเสียงเบาเหมือนการกระซิบ หรือดังเหมือนการตะคอก หรือการตะโกน
การใช้ภาษากายในการสื่อสาร	ใช้ภาษากายอย่างคล่องแคล่ว เช่น ยกมือ ผายมือ เพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังรู้สึกสนใจในสิ่งที่อธิบาย	ใช้ภาษากายในการสื่อสารพอสมควร เช่น ยกมือ ผายมือ เพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจในสิ่งที่อธิบาย	มีการใช้ภาษากายน้อยครั้งในการสื่อสาร	ไม่มีการใช้ภาษากายใดๆ ในการสื่อสาร

4. การนำเสนอด้วยวิดีโอ (VDO Presentation)

ระดับมาตรฐาน/ รายละเอียดเกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน	ได้มาตรฐาน	ใกล้เคียงมาตรฐาน รายละเอียด	ต่ำกว่ามาตรฐาน
	(7.5-10 คะแนน)	(5-7.4 คะแนน)	(2.5-4.9 คะแนน)	(0-2.4 คะแนน)
ความครบถ้วนของเนื้อหา	- นำเสนอเนื้อหาครบถ้วนทุกประเด็น	- นำเสนอเนื้อหาครบถ้วนทุกประเด็น แต่เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความสมบูรณ์เล็กน้อย	- นำเสนอเนื้อหาไม่ครบถ้วนในบางประเด็น หรือเนื้อหาที่นำเสนอขาดความสมบูรณ์	- นำเสนอเนื้อหาไม่ครบถ้วนอย่างมาก หรือเนื้อหาที่นำเสนอไม่ตรงประเด็น
ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงและแสดงออกถึงนวัตกรรมอย่างชัดเจน - มีความแตกต่างโดดเด่น และมีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดสูง	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีนวัตกรรมที่ดี - มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ทั่วไป	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมอยู่ในระดับพื้นฐาน - ยังไม่โดดเด่นหรือแตกต่างมากนัก	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ขาดความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม - เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป
คุณภาพของคลิปวิดีโอ (การติดต่อ, เสียง, ภาพ, กราฟิก, ความยาว)	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพสูง ทั้งด้านภาพ เสียง และการติดต่อที่ไหลลื่น - กราฟิกประกอบมีความสวยงามและช่วยเสริมเนื้อหาให้เข้าใจง่าย - ความยาวของคลิปเหมาะสมและกระชับ (ไม่เกิน 3 นาที)	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพดี ทั้งด้านภาพ เสียง และการติดต่อ - กราฟิกประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา - ความยาวของคลิปเหมาะสม (ไม่เกิน 3 นาที)	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพปานกลาง อาจมีข้อบกพร่องเล็กน้อยด้านภาพ เสียง หรือการติดต่อ - กราฟิกประกอบมีน้อยหรือไม่ช่วยเสริมเนื้อหาเท่าที่ควร - ความยาวของคลิปอาจเกินหรือน้อยกว่าที่กำหนดเล็กน้อย	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพต่ำ มีข้อบกพร่องชัดเจนด้านภาพ เสียง หรือการติดต่อ - ขาดกราฟิกประกอบหรือกราฟิกไม่เหมาะสม - ความยาวของคลิปเกินหรือน้อยกว่าที่กำหนดมาก
ทักษะการนำเสนอและสื่อสาร (ความชัดเจน, ความน่าสนใจ, การลำดับเรื่อง)	- การนำเสนอชัดเจน คล่องแคล่ว น่าสนใจ ดึงดูดความสนใจผู้ชมได้ตลอด - ลำดับเรื่องราวดีเยี่ยม ทำให้เข้าใจง่ายและน่าติดตาม - ใช้ภาษาที่เหมาะสมและถูกต้อง	- การนำเสนอชัดเจน คล่องแคล่ว และน่าสนใจ - ลำดับเรื่องราวดี ทำให้เข้าใจง่าย - ใช้ภาษาที่เหมาะสมและถูกต้อง	- การนำเสนอไม่ค่อยชัดเจนหรือติดขัดบ้าง ไม่น่าสนใจเท่าที่ควร - ลำดับเรื่องราวยังไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้เข้าใจยากในบางช่วง - มีการใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสมบ้าง	- การนำเสนอไม่ชัดเจน ติดขัด ไม่น่าสนใจ - ขาดการลำดับเรื่องราวที่ดี ทำให้ผู้ชมไม่เข้าใจ - ใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสมหรือผิดหลักไวยากรณ์



ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ถนนวนแก้ว)

ผู้จัดการรายวิชา

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568



ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล มะยะเหี้ยว)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568