



ประมวลรายวิชา
หลักสูตร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ภาคการศึกษา ต้น ปีการศึกษา 2569

1. หลักสูตร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
2. รายวิชา: 1201447 เทคโนโลยีผักและผลไม้ (Fruit and Vegetable Technology) 3(2-3-4)
3. บुरพวิชา: -ไม่มี-
4. บรรยาย: วันพุธ เวลา 08.00-10.00 น. ห้อง TCD 324
5. ปฏิบัติ: วันพฤหัสบดี เวลา 13.00-16.10 น. ห้อง FS 201
6. ผู้จัดการรายวิชา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล มะยงะเฉียว
7. อาจารย์ผู้สอน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล มะยงะเฉียว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ กล่อมพงษ์
รองศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ถนนแก้ว

8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs) จากหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ศึกษารายวิชา มีดังนี้

PLO 1 สามารถเป็นผู้ประกอบการอาหารที่มีทักษะการออกแบบแนวคิดผลิตภัณฑ์อาหารและการสร้างแผนธุรกิจ

Sub PLO 1A สามารถสร้างและออกแบบแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหาร

Sub PLO 1B สามารถวางแผนทางการตลาดและทำแผนธุรกิจได้ และแสดงทักษะ การเป็นผู้ประกอบการทางด้านอาหารอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม

PLO 2 สามารถผลิตและควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร ให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพตามข้อกำหนด

Sub PLO 2A ประยุกต์ใช้หลักการแปรรูปในการผลิตอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามแผนและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยความรับผิดชอบ

Sub PLO 2B สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการแปรรูปอาหาร

Sub PLO 2C สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบรรจุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร

PLO 3 สามารถควบคุมและประกันคุณภาพอาหารให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย

Sub PLO 3A สามารถอธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎหมายอาหาร กระบวนการเก็บรักษาอาหาร หลักอาหารปลอดภัย มาตรฐานอาหารและพิษภัยในอาหาร และสามารถสืบค้นมาตรฐานอาหารตามสถานการณ์ปัจจุบัน

Sub PLO 3B สามารถวางแผนและจัดทำระบบประกันคุณภาพให้ผลิตภัณฑ์อาหารมีคุณภาพ และความปลอดภัย

PLO 4 สามารถวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

Sub PLO 4A สามารถวิเคราะห์คุณภาพอาหารของมนุษย์ด้านเคมี จุลินทรีย์ และกายภาพตามวิธีมาตรฐานได้

Sub PLO 4B ออกแบบแนวคิดและสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารต้นแบบตามความต้องการของผู้บริโภค

Sub PLO 4C สามารถออกแบบการตลาดและนำเสนอเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

ความสอดคล้องผลการเรียนรู้ของหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF 5 ด้าน

ผลการเรียนรู้ตาม TQF 5 ด้าน																
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม																
1.1 ปฏิบัติ (Apply) งานตามข้อกำหนด กฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ด้วยความซื่อสัตย์ ซын อดทน และความรับผิดชอบ																
2.ด้านความรู้																
2.1 มีความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมีและ ชีววิทยา																
2.2 อธิบาย (Explain) ทฤษฎี ในด้านเคมีและการวิเคราะห์อาหาร จุลชีววิทยาอาหาร การแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร																
2.3 แสดงทักษะปฏิบัติ (Practice) ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร																
2.4 สามารถอธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎหมายอาหาร กระบวนการเก็บรักษาอาหาร หลักอาหารปลอดภัย มาตรฐานอาหาร และพิษภัยในอาหารและสามารถสืบค้นมาตรฐานอาหารตามสถานการณ์ปัจจุบัน (Sub PLO 3A)																
2.5 สามารถวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมี จุลินทรีย์ และกายภาพตามวิธีมาตรฐานได้ (Sub PLO 4A)																
3. ด้านทักษะทางปัญญา																
3.1 สามารถเป็นผู้ประกอบการอาหารที่มีทักษะการออกแบบแนวคิดผลิตภัณฑ์อาหาร (Sub PLO 1A) และสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารต้นแบบ (Sub PLO 4B) ตามความต้องการของผู้บริโภค																
3.2 สามารถวางแผนทางการตลาดและทำแผนธุรกิจได้ และแสดงทักษะการเป็นผู้ประกอบการทางด้านอาหาร (Sub PLO 1B)																
3.3 ประยุกต์ใช้หลักการแปรรูปในการผลิตอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามแผนและมาตรฐานการผลิตและปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้วยความรับผิดชอบ (Sub PLO 2A)																
3.4 สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการแปรรูปอาหาร (Sub PLO 2B)																
3.5 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบรรจุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร (Sub PLO 2C)																
3.6 สามารถวางแผนและจัดทำระบบประกันคุณภาพอาหาร (Sub PLO 3B)																
3.7 สามารถออกแบบการทดลองและนำเสนอที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (Sub PLO 4C)																
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ																
4.1 ปฏิบัติงาน (Apply) ในบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีมได้ทุกกลุ่มบุคคล																
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ																
5.1 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศ (Compute) วิเคราะห์ (Analyze) ข้อมูลทางสถิติและนำเสนอ (Demonstrate) ผลงานต่อสาธารณชนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง																

แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ

รหัส	รายวิชา	หน่วยกิต	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	
				1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6			3.7
1201447	เทคโนโลยีผักและผลไม้	3(2-3-4)	●		●	●			●	●	●					●	●	●

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

คำอธิบายรายวิชา

คุณค่าทางโภชนาการและประโยชน์ต่อสุขภาพของผักและผลไม้ ชีวเคมีและคุณสมบัติของผักและผลไม้ การจัดการและการถนอมคุณภาพของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว อุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้และการตลาด เทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูป ผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันจากผักและผลไม้ บรรจุภัณฑ์สำหรับผักผลไม้ การใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้จากการแปรรูปผักและผลไม้ การเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจการแปรรูปผักและผลไม้ ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

Nutritional values and health benefits of fruits and vegetables; biochemistry and properties of fruits and vegetables; quality management and preservation of fruit and vegetable after postharvest; fruit and vegetable processing industry and market; processing technologies of fruits and vegetables; processed fruit and vegetable product development; functional fruit and vegetable products; packaging for fruits and vegetables; utilization of by-products of fruit and vegetable processing; entrepreneurship in the fruit and vegetable processing business; laboratory practice in related contents

10. ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)	TQF
1. อธิบายทฤษฎี ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องกับคุณค่าทางโภชนาการและประโยชน์ต่อสุขภาพของผักและผลไม้ ชีวเคมีและคุณสมบัติของผักและผลไม้ การจัดการและการถนอมคุณภาพของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว อุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้และการตลาด	2.2
2. ประยุกต์และเลือกใช้เทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้ บรรจุภัณฑ์สำหรับผักผลไม้ มีแนวคิดในการใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้จากการแปรรูปผักและผลไม้	2.2
3. พัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้แปรรูป ผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันจากผักและผลไม้	2.3
4. แสดงทักษะปฏิบัติทางด้านการแปรรูปผักและผลไม้	2.3, 3.3, 3.7
5. แสดงทักษะการเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจการแปรรูปผักและผลไม้	3.1, 3.2, 4.1
6. ปฏิบัติงานตามข้อกำหนด กฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ มีความขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย	1.1
7. มีทักษะสืบค้นข้อมูลได้หลากหลายช่องทาง รวมทั้งการใช้ AI และทักษะการนำเสนอ	5.1

แผนการสอน/การเรียนรู้

1.) บรรยาย

สัปดาห์ที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1 10 มิ.ย. 69	2	- ชี้แจงรายวิชา และสรุป ภาพรวมของเนื้อหาวิชา บทนำ แนวโน้มตลาด ผลิตภัณฑ์ผักผลไม้เชิงพาณิชย์ - ภาพรวมและเทรนด์ผลิตภัณฑ์ ผักผลไม้เชิงพาณิชย์ - เทคนิคการใช้ AI เพื่อค้นหา Pain points ของผู้บริโภค บทที่ 1 องค์ประกอบทางเคมี และการจัดการหลังการเก็บ เกี่ยวของผักและผลไม้ - องค์ประกอบทางเคมีของผัก และผลไม้ - ปัจจัยการเสื่อมเสียและการ จัดการหลังการเก็บเกี่ยว	1, 7	- บรรยายสรุปภาพรวมของ เนื้อหาวิชา - แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแนว ทางการจัดการเรียนการสอน ของรายวิชา - แนะนำวิธีการและแหล่ง สืบค้นข้อมูล - ทักษะการสืบค้นข้อมูลด้วย AI - บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร.พรพิมล
2 17 มิ.ย. 69	2	บทที่ 2 คุณค่าทางโภชนาการ และประโยชน์ต่อสุขภาพของ ผักและผลไม้ - วิตามิน แร่ธาตุ และใย อาหาร - สารพฤกษเคมีและสารต้าน อนุมูลอิสระ - บทบาทในการป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพ	1, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning	ผศ.ดร.วิไลลักษณ์
3 24 มิ.ย. 69	2	บทที่ 3 เทคโนโลยีการแปรรูป ผักและผลไม้ - การแปรรูปด้วยความร้อนและ ความเย็น - การทำให้แห้ง - การหมัก - การลดค่า A_w	1, 2, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning	รศ.ดร.อมรรัตน์

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

สัปดาห์ที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
4 1 ก.ค. 69	2	บทที่ 4 มาตรฐานและ ข้อกำหนดด้านคุณภาพและ ความปลอดภัยของผักและผลไม้ แปรรูป	1, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning - วิดีโอ YouTube	ผศ.ดร.วิไลลักษณ์
5 8 ก.ค. 69	2	บทที่ 5 ผลิตภัณฑ์อาหาร ฟังก์ชันจากผักและผลไม้ - ความหมายและแนวคิดของ อาหารฟังก์ชัน - ตัวอย่างผลิตภัณฑ์และสาร ออกฤทธิ์ทางชีวภาพ - ประโยชน์ต่อสุขภาพและ ข้อกำหนดทางกฎหมาย	3, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning - วิดีโอ YouTube	ผศ.ดร.วิไลลักษณ์
6 15 ก.ค. 69	2	บทที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมและการตลาด - การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม - การวิเคราะห์ตลาด และ เครื่องมือ SWOT	3, 4, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning - การสืบค้นข้อมูลด้วย AI** - นำเสนอหน้าชั้นเรียน	ผศ.ดร.พรพิมล
7 22 ก.ค. 69	2	บทที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมและการตลาด (ครั้งที่ 2) - การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม - การวิเคราะห์ตลาด และ เครื่องมือ SWOT	3, 4, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning - การสืบค้นข้อมูลด้วย AI** - นำเสนอหน้าชั้นเรียน	ผศ.ดร.พรพิมล

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

สัปดาห์ที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
8 *29 ก.ค. 69 (วันหยุด นัด นอกเวลา)	2	บทที่ 7 บรรจุภัณฑ์สำหรับผัก ผลไม้ - ประเภทและหน้าที่ของบรรจุ ภัณฑ์ - การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และ นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ - ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและ ความปลอดภัย	2, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning - การสืบค้นข้อมูลด้วย AI** - นำเสนอหน้าชั้นเรียน	รศ.ดร.อมรรัตน์
9	สอบข้อเขียนระหว่างเรียน (27 %)				
10 *12 ส.ค. 69 (วันหยุด นัด นอกเวลา)	2	บทที่ 8 การใช้ประโยชน์จาก ผลพลอยได้จากการแปรรูปผัก และผลไม้ - ประเภทของผลพลอยได้และ ปริมาณที่เกิดขึ้น - เทคโนโลยีการสกัดและแยก สารสำคัญ - การพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม จากผลพลอยได้	2, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning - การสืบค้นข้อมูลด้วย AI** - นำเสนอหน้าชั้นเรียน	ผศ.ดร.วิไลลักษณ์
11 19ส.ค. 69	8	บทที่ 9 การควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ - การวิเคราะห์คุณภาพทาง กายภาพ เคมี และประสาท สัมผัสผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้	1, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - กรณีศึกษา (Case Study) - PBL/Active learning	ผศ.ดร.วิไลลักษณ์
12-13 26 ส.ค. 69 2 ก.ย. 69		บทที่ 10 ขั้นตอนและการเขียน คำขอยื่นจดอนุสิทธิบัตร	6, 7	- บรรยายใช้สื่อ PowerPoint - ฝึกปฏิบัติ: การเขียนและยื่น จดอนุสิทธิบัตร	วิทยากร ผศ.ดร.พรพิมล
14 9 ก.ย. 69		บทที่ 11 ทักษะการ Pitching และ การ สื่ อ สาร ผล ง า น นวัตกรรม	5, 6, 7	- การสืบค้นข้อมูลด้วย AI** - การนำเสนอแนวคิดธุรกิจ - Startup Challenge: แนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ - การ Pitching & Feedback	ผศ.ดร.พรพิมล
15 16 ก.ย. 69	2	สรุปผลการเรียนรู้	1, 2	- สรุปผลการเรียนรู้ - การให้ Feedback ของ ผู้เรียนและผู้สอน	ผศ.ดร.พรพิมล ผศ.ดร.วิไลลักษณ์ รศ.ดร.อมรรัตน์

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

สัปดาห์ที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
สอบปลายภาค (23 %)					

2.) ปฏิบัติการ

สัปดาห์ที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1 11 มิ.ย. 69	3	ชี้แจงรายละเอียดวิชา เนื้อหารายวิชา รวมทั้งวิธีการวัดและประเมินผล ปฏิบัติการที่ 1: Ideation & Patent Search ผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูป	7	- บรรยายสรุปภาพรวมของเนื้อหา รายวิชา - แนะนำวิธีการและแหล่งสืบค้น ข้อมูล การสืบค้นข้อมูลด้วย AI** - แบ่งกลุ่มปฏิบัติการ - การมอบหมายงาน - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร. พรพิมล
2 18 มิ.ย. 69	3	บทปฏิบัติการที่ 2 ผักผลไม้พร้อมบริโภค (Minimal Processing) บทปฏิบัติการที่ 3 นวัตกรรมแยม/เยลลี่ ลดน้ำตาล	2, 4, 6, 7	- ฝึกปฏิบัติการแบบกลุ่ม - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning	ผศ.ดร. พรพิมล
3 25 มิ.ย. 69	3	บทปฏิบัติการที่ 4 คอมบูชา บทปฏิบัติการที่ 5 ผักดอง/ผลไม้ดอง	2, 4, 6, 7	- ฝึกปฏิบัติการแบบกลุ่ม - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning	ผศ.ดร. วิไลลักษณ์
4 2 ก.ค. 69	3	บทปฏิบัติการที่ 6 นวัตกรรมผักและผลไม้ผง บทปฏิบัติการที่ 7 ซูปปัก	2, 4, 6, 7	- ฝึกปฏิบัติการแบบกลุ่ม - ชักถามและอภิปราย - ทดสอบย่อย (Quiz) - PBL/Active learning	ผศ.ดร. พรพิมล
5 9 ก.ค. 69	3	นำเสนอผลการปฏิบัติการที่ 2-7	2, 6, 7	- นำเสนอผลการปฏิบัติการ - ชักถามและอภิปราย - PBL/Active learning	ผศ.ดร. พรพิมล

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

ลำดับที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
6 16 ก.ค. 69	3	โครงการ ครั้งที่ 1 : การพัฒนา ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้ แปรรูป - การสร้างแนวคิดผลิตภัณฑ์	3, 6, 7	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้สื่อ PowerPoint และ เอกสาร ประกอบการสอน - ฝึกปฏิบัติในการเขียนโครงร่าง การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผัก และผลไม้แปรรูป - ชักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - 2 คน/โครงการ	ผศ.ดร. พรพิมล
7 *23 ก.ค. 69 (นัดนอกเวลา)	3	โครงการ ครั้งที่ 2 : การพัฒนา ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้ แปรรูป - การคิดสูตรและวางแผนการแปรรูป ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้แปรรูป	2, 3, 4, 6, 7	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ของ กลุ่ม - ฝึกปฏิบัติการแบบกลุ่ม - นำเสนอสูตรและวิธีการแปรรูป ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้ - ชักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผศ.ดร. พรพิมล ผศ.ดร.วิไลลักษณ์ รศ.ดร.อมรรัตน์
9	สอบข้อเขียนระหว่างเรียน				
8, 10, 11 *30 ก.ค. 69 (นัดนอกเวลา) 13, 20 ส.ค. 69	9	โครงการ ครั้งที่ 3 : การพัฒนา ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้ แปรรูปและการวิเคราะห์คุณภาพ ผลิตภัณฑ์ - การแปรรูปผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผัก และผลไม้ - การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์	2, 3, 4, 6, 7	- การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ผักผลไม้ - การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ - การสรุป การวิเคราะห์ และการ อภิปรายผลการทดลอง - การนำเสนอผลการพัฒนา ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักผลไม้ - การชักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผศ.ดร. พรพิมล
12 27 ส.ค. 69	3	โครงการ ครั้งที่ 4 : การออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมผักและผลไม้แปรรูป	2, 4, 6, 7	- การบรรยายทฤษฎีพร้อมการฝึก ปฏิบัติการ - การนำเสนอบรรจุภัณฑ์สำหรับ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักและผลไม้ แปรรูป - การชักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผศ.ดร. พรพิมล

สัปดาห์ที่/ วันที่	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
13 3 ก.ย. 69	3	จัดทำ Infographic และคลิปวิดีโอ นำเสนอ*: ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผัก ผลไม้แปรรูป 1. กระบวนการและเทคโนโลยีการ แปรรูป 2. คุณสมบัติและลักษณะเด่นของ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม 3. การนำไปใช้ประโยชน์ * ความยาวไม่เกิน 3 นาที	3, 5, 6, 7	- จัดทำคลิปวิดีโอนำเสนอ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักผลไม้แปรรูป - การซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผศ.ดร. พรพิมล
14 10 ก.ย. 69	3	นำเสนอคลิปวิดีโอและ Infographic	3, 5, 6, 7	- นำเสนอคลิปวิดีโอ - การซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมผักผลไม้	ผศ.ดร. พรพิมล ผศ.ดร. วิไลลักษณ์ รศ.ดร.อมรรัตน์
15 17 ก.ย. 69	3	สรุปเนื้อหารายวิชา	1, 2, 3, 4, 5	- สรุปผลการเรียนรู้ - การให้ Feedback ของผู้เรียน และผู้สอน	ผศ.ดร. พรพิมล ผศ.ดร. วิไลลักษณ์ รศ.ดร.อมรรัตน์

****การวิจัยในชั้นเรียน**

เรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากผักและผลไม้แปรรูปเพื่อส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการของนิสิตผ่านรายวิชาเทคโนโลยีผักและผลไม้”

11. กิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching and Learning Activity) และวิธีการประเมิน (Assessment) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes; CLOs)

CLOs รายวิชา	กิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching learning activity)	วิธีการประเมิน (Assessment)	ช่วงเวลาที่ประเมิน	สัดส่วนของ คะแนนที่ ประเมิน
1, 2, 3, 5	การบรรยาย การฝึกทักษะปฏิบัติ PBL/Active learning	สอบข้อเขียนระหว่างเรียน สอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 8 สัปดาห์ที่ 17-18	27% 23%
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	โครงการ (Project based learning) PBL/Active learning	นำเสนอผลิตภัณฑ์นวัตกรรมผักผลไม้ แปรรูปและบรรจุภัณฑ์ นำเสนอคลิปวิดีโอโครงการ	สัปดาห์ที่ 14 สัปดาห์ที่ 14	10% 10%
1, 2, 6, 7	PBL/Active learning	นำเสนอผลปฏิบัติการ	สัปดาห์ที่ 5	5%
1, 2, 6, 7	การฝึกทักษะปฏิบัติ PBL/Active learning	รายงานปฏิบัติการ	สัปดาห์ที่ 2-4	5%
1, 2, 3, 4, 5	PBL/Active learning	อนุสิทธิบัตร	สัปดาห์ที่ 14	10%

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

1, 2, 4, 6, 7	การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ PBL/Active learning	- การเข้าชั้นเรียน - ความพร้อมก่อนและหลังปฏิบัติการ - ทักษะปฏิบัติการ - ความรับผิดชอบในการติดตามงาน ผล ปฏิบัติการ ความเรียบร้อยหลัง ปฏิบัติการและปฏิบัติตามกฎระเบียบ	สัปดาห์ที่ 1-12	10%
---------------	---	---	-----------------	-----

12. เกณฑ์การประเมิน

กำหนดเป็นช่วงคะแนน (Fix Rate) การตัดเกรดแบบ 8 เกรด ดังนี้

A	≥ 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 นิสิตสามารถอุทธรณ์ร้องทุกข์เรื่องการประเมินผลคะแนนและการตัดเกรดได้ โดยการแจ้งและยื่นคำร้องผ่านทางนักวิชาการศึกษา คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ

13. เอกสารอ่านประกอบ

1. เอกสารและตำราหลัก

นิธิยา รัตนานันท์ และ ดนัย บุญเกียรติ. 2548. การปฏิบัติภายหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ปรรัตน์ ศุภมิตรโยธิน. 2556. เทคโนโลยีผักและผลไม้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

พรพิมล มะยะเฉียว. 2568. เอกสารประกอบการสอน วิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

พรพิมล มะยะเฉียว นรากร หลีหัง และศรีธัญญา พูลแก้ว. 2561. การแปรรูปเครื่องดื่มมังคุดผงดด้วยวิธีการอบแห้งแบบโพน-แมท. การประชุมวิชาการระดับชาติสวนดุสิต 2018 ครั้งที่ 3. 31 กรกฎาคม 2561. Hall 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

Arthey, D. and Ashurst, P.R. 2001. Fruit processing: Nutrition, products and quality management.

Gaiterburg: Aspen Publishers, Inc.

Hossain, Md. B. 2013. A handbook of fruit and vegetables processing technology. Lambert Academic Publishing.

Jongen, W. 2002. Fruit and vegetable processing: Improving quality. New York: CRC Press.

Mayachiew, P. 2012. Effect of mangosteen rind on quality of mangosteen juice product. Food Innovation Asia Conference 2012, June 14-15, 2012. BITEC International Trade and Exhibition Centre, Bangkok, Thailand.

Wills, R., Golding, J. and McGlasson, B. 2016. Advances in Postharvest Fruit and Vegetable Technology. Routledge.



ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล มะยะเฉียว)

ผู้จัดการรายวิชา

วันที่ 29 พฤษภาคม 2569

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ถนนแก้ว)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการ

วันที่ 29 พฤษภาคม 2569

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ

1. การสอบแบบ Closed-book Examination

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 พูดบ้าง - การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับภาษาพูดค่อนข้างมาก - การใช้คำและการสะกดคำในบางจุดผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากเป็นบางจุด	- ใช้ภาษาพูด - การใช้คำและการสะกดคำในบางจุด ผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากหลายจุด หรืออ่านไม่ออก

หมายเหตุ * คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ขาดสอบ หรือ ผู้ที่ไม่เขียนคำตอบในข้อหนึ่งข้อใด หรือทุกข้อเท่านั้น

2. การทำรายงาน (Report) และการเขียนเรียงความ (Essay)

ระดับมาตรฐาน/ รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียงมาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่ามาตรฐาน (0-2.4 คะแนน) *
ความครบถ้วนของประเด็นและความถูกต้องของข้อมูล***	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน เนื้อหาในแต่ละประเด็นมีความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน แต่เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความสมบูรณ์ ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วนคลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	- ตอบไม่ตรงประเด็น - ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้ เนื้อหาในประเด็นที่นำเสนอยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วนคลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ
ความชัดเจนและระดับการคิดวิเคราะห์	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึงระดับการคิดวิเคราะห์ที่ลึกซึ้ง	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงระดับการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับหัวข้อ	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกตไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน เพราะมีส่วนของการบรรยายข้อเท็จจริงอยู่มาก - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงระดับการคิดวิเคราะห์แบบผิวเผิน	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกตมีลักษณะเป็นการบรรยายข้อเท็จจริงปราศจากการคิดวิเคราะห์
ความเชื่อมโยงของเนื้อหา	เนื้อหามีความเชื่อมโยงกันทั้งหมด	เนื้อหาบางส่วนยังขาดความเชื่อมโยง	เนื้อหาส่วนใหญ่ยังขาดความเชื่อมโยง	เนื้อหาขาดความเชื่อมโยง
ความเหมาะสมและความถูกต้องในการใช้ภาษา	- ใช้ภาษาวิชาการอย่างเหมาะสม - การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับภาษาพูดบ้าง - การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับภาษาพูดค่อนข้างมาก - การใช้คำและการสะกดคำในบางจุดผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากเป็นบางจุด	- ใช้ภาษาพูด - การใช้คำและการสะกดคำในบางจุดผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากหลายจุดหรือ อ่านไม่ออก
ปริมาณเนื้อหาที่นำเสนอ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณเหมาะสมกับหัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณเหมาะสมกับหัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณเกินไป	การนำเสนอมีเนื้อหามีปริมาณน้อยมาก
ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่อ้างอิง	แหล่งข้อมูลที่อ้างอิงมีความน่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการ ที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และ/หรือระดับชาติ งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ผ่านหน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	แหล่งข้อมูลที่อ้างอิงมีความน่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และ/หรือระดับชาติ งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ผ่านหน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	แหล่งข้อมูลที่นำมาอ้างอิง บางส่วนยังขาดความน่าเชื่อถือ เช่น blog หรือ website ที่ไม่ปรากฏนามผู้เขียน และ/หรือรายละเอียดอื่นใดที่ทำให้เชื่อได้ว่าข้อมูลที่นำเสนอใน blog หรือ website เป็นข้อเท็จจริง	แหล่งข้อมูลที่นำมาอ้างอิงขาดความน่าเชื่อถือ และ/หรือไม่มีการอ้างอิงถึง แหล่งที่มา
การมีส่วนร่วม	มีส่วนร่วมสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมบ่อยครั้ง	มีส่วนร่วมบางครั้ง	มีส่วนร่วมน้อยครั้ง/ขาดการมี

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

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) *
ของสมาชิก ในกลุ่ม **				ส่วนร่วม

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 ซ้ำ จนเกินไป	- ติดขัดหลายครั้ง หรือ ใช้คำ เช่น “เอ่อ” “อ่า” บ่อยครั้ง - หยุดชะงักในหลายจังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ค่อยได้ หรือพูดซ้ำจนเกินไป
การสบสายตา	สบสายตากับผู้ฟังอยู่ตลอดเวลา เพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจในเนื้อหาที่ถ่ายทอด	สบสายตากับผู้ฟังพอสมควร	สบสายตากับผู้ฟังน้อยครั้งมาก	ไม่สบสายตากับผู้ฟัง หรือ ก้มหน้าอ่านบทพูด
การใช้น้ำเสียง	- น้ำเสียงเต็มเปี่ยมด้วยความมั่นใจ - ความดังของเสียงเหมาะสม	- น้ำเสียงสะท้อนถึงความมั่นใจ - ความดังของเสียงเหมาะสม	- น้ำเสียงสั้นเครือบ้าง - ใช้เสียงเบาบ้างดังบ้างสลับกันไป	- น้ำเสียงสั้นเครือ - ใช้เสียงเบาเหมือนการกระซิบหรือดังเหมือนการตะคอก หรือการตะโกน
การใช้ภาษากายในการสื่อสาร	ใช้ภาษากายอย่างคล่องแคล่ว เช่น ยกมือ ผายมือ เพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังรู้สึกสนใจในสิ่งที่อธิบาย	ใช้ภาษากายในการสื่อสารพอสมควร เช่น ยกมือ ผายมือ เพื่อให้ผู้ฟังสนใจในสิ่งที่อธิบาย	มีการใช้ภาษากายน้อยครั้งในการสื่อสาร	ไม่มีการใช้ภาษากายใดๆ ในการสื่อสาร

หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปรัชญาของหลักสูตร “รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม”

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	- นำเสนอเนื้อหาครบถ้วนทุก ประเด็น	- นำเสนอเนื้อหาครบถ้วนทุก ประเด็น แต่เนื้อหาในบาง ประเด็นยังขาดความสมบูรณ์ เล็กน้อย	- นำเสนอเนื้อหาไม่ครบถ้วน ในบางประเด็น หรือเนื้อหาที่ นำเสนอขาดความสมบูรณ์	- นำเสนอเนื้อหาไม่ ครบถ้วนอย่างมาก หรือ เนื้อหาที่นำเสนอไม่ตรง ประเด็น
ความคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ มีความคิดสร้างสรรค์สูงและ แสดงออกถึงนวัตกรรมอย่าง ชัดเจน - มีความแตกต่างโดดเด่น และมีศักยภาพในการพัฒนา ต่อยอดสูง	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ มีความคิดสร้างสรรค์และมี นวัตกรรมที่ดี - มีความแตกต่างจาก ผลิตภัณฑ์ทั่วไป	- นำเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ มีความคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรมอยู่ในระดับพื้นฐาน - ยังไม่โดดเด่นหรือแตกต่าง มากนัก	- นำเสนอแนวคิด ผลิตภัณฑ์ที่ขาดความคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรม - เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ ทั่วไป
คุณภาพของคลิปวิดีโอ (การตัดต่อ, เสียง, ภาพ, กราฟิก, ความยาว)	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพสูง ทั้ง ด้านภาพ เสียง และการตัด ต่อที่ไหลลื่น - กราฟิกประกอบมีความ สวยงามและช่วยเสริมเนื้อหา ให้เข้าใจง่าย - ความยาวของคลิป เหมาะสมและกระชับ (ไม่เกิน 3 นาที)	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพดี ทั้ง ด้านภาพ เสียง และการตัด ต่อ - กราฟิกประกอบเหมาะสม กับเนื้อหา - ความยาวของคลิป เหมาะสม (ไม่เกิน 3 นาที)	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพปาน กลาง อาจมีข้อบกพร่อง เล็กน้อยด้านภาพ เสียง หรือ การตัดต่อ - กราฟิกประกอบมีน้อย หรือไม่ช่วยเสริมเนื้อหา เท่าที่ควร - ความยาวของคลิปอาจเกิน หรือน้อยกว่าที่กำหนด เล็กน้อย	- คลิปวิดีโอมีคุณภาพต่ำ มีข้อบกพร่องชัดเจนด้าน ภาพ เสียง หรือการตัดต่อ - ขาดกราฟิกประกอบ หรือกราฟิกไม่เหมาะสม - ความยาวของคลิปเกิน หรือน้อยกว่าที่กำหนด มาก
ทักษะการนำเสนอและ สื่อสาร (ความชัดเจน, ความน่าสนใจ, การลำดับ เรื่อง)	- การนำเสนอชัดเจน คล่องแคล่ว น่าสนใจ ดึงดูด ความสนใจผู้ชมได้ตลอด - ลำดับเรื่องราวดีเยี่ยม ทำให้ เข้าใจง่ายและน่าติดตาม - ใช้ภาษาที่เหมาะสมและ ถูกต้อง	- การนำเสนอชัดเจน คล่องแคล่ว และน่าสนใจ - ลำดับเรื่องราวดี ทำให้ เข้าใจง่าย - ใช้ภาษาที่เหมาะสมและ ถูกต้อง	- การนำเสนอไม่ค่อยชัดเจน หรือติดขัดบ้าง ไม่น่าสนใจ เท่าที่ควร - ลำดับเรื่องราวยังไม่ดี เท่าที่ควร ทำให้เข้าใจยากใน บางช่วง - มีการใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม บ้าง	- การนำเสนอไม่ชัดเจน ติดขัด ไม่น่าสนใจ - ขาดการลำดับเรื่องราวที่ ดี ทำให้ผู้ชมไม่เข้าใจ - ใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม หรือผิดหลักไวยากรณ์