



ประมวลรายวิชา
หลักสูตร เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์อาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ภาคต้น ปีการศึกษา 2568

1. หลักสูตร: เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
2. รายวิชา: 1202222 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Dietary Supplement Products) 2(2-0-4)
3. บุรพาวิชา: ไม่มี
4. บรรยาย: วันศุกร์ เวลา 08.00-10.00 น. ห้อง TCD324
5. ปฏิบัติ: ไม่มี
6. ผู้จัดการรายวิชา: อาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ แดงมณี
7. อาจารย์ผู้สอน: อาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ แดงมณี
8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes; ELOs) จากหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สู่รายวิชานี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- ☒ 1.1 มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีวินัย และปฏิบัติตามจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ

2. ด้านความรู้

- ☒ 2.1 สามารถอธิบายวัตถุดิบ สารธรรมชาติที่ใช้ในการผลิต และสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- 2.2 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีและมีทักษะการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและปลอดภัย
- 2.3 สามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีและมีทักษะพื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการด้านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

3. ด้านทักษะทางปัญญา

- ☒ 3.1 สามารถวิเคราะห์และประเมินลักษณะ คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกฎหมายของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- 3.2 สามารถคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารบนพื้นฐานของการประยุกต์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ☒ 4.1 สามารถสื่อสารทั้งการพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยและภาษาสากล และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ☒ 5.1 สามารถสืบค้นและแสวงหาความรู้ทางเทคโนโลยีด้วยตนเอง รวมถึงการประยุกต์ใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์และเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาได้

9. คำอธิบายรายวิชา

ประวัติความเป็นมาของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สารสำคัญ ประโยชน์ต่อสุขภาพ ระดับความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารตามหลักฐาน และการนำไปใช้อย่างปลอดภัย การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

History of various dietary supplement products; types of dietary supplement products; active compounds; benefits for health; reliability level of evidence-based dietary supplements products and safe use ; using dietary supplement products for health promotion

10. ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)	ELOs หลักสูตร
1. แสดงความรับผิดชอบและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้	1.1

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่น่าสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

2. อธิบาย ประวัติความเป็นมาและประเภทของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	2.1
3. อธิบาย ชนิดและประโยชน์ต่อสุขภาพของสารสำคัญที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	2.1
4. บอกความแตกต่างของระดับความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารตามหลักฐาน และการนำไปใช้อย่างปลอดภัย	3.1
5. บูรณาการความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประกอบการนำเสนอการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	4.1
6. สืบค้นเอกสารเกี่ยวกับตัวอย่างผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	5.1

11. แผนการสอน/การเรียนรู้ (Teaching and Learning Schedule)

1) การสอนบรรยาย

วัน เดือน ปี	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
20 มิ.ย. 68	2	ชี้แจงรายละเอียดวิชา บทที่ 1 บทนำ 1. ขอบข่ายเนื้อหาวิชาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 2. แหล่งข้อมูลและวิธีการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3. ประวัติความเป็นมาและประเภทของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1, 2	- อธิบายกฎ ระเบียบ และการยกตัวอย่างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของการเรียนในห้องเรียน - การเรียนรู้จากพฤติกรรมของผู้สอนด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้านต่าง ๆ - บรรยายสรุปภาพรวมของเนื้อหาทฤษฎีวิชา - แนะนำวิธีการและแหล่งสืบค้นข้อมูล - บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย - การมอบหมายงานเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (นำเสนอหน้าชั้นเรียน) - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
27 มิ.ย. 68 4 ก.ค. 68 11 ก.ค. 68* 18 ก.ค. 68	8	บทที่ 2 สารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากพืชที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1. ชนิดของสารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากพืช 2. ประโยชน์ต่อสุขภาพของสารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากพืช	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดิโอ เนื้อหาเรื่องสารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากพืช - ชักถามและอภิปราย	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
25 ก.ค. 68 1 ส.ค. 68	4	บทที่ 3 สารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากสัตว์ที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1. ชนิดของสารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากสัตว์ 2. ประโยชน์ต่อสุขภาพของสารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากสัตว์	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดิโอ เนื้อหาเรื่องสารสำคัญ ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากสัตว์ - ชักถามและอภิปราย	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี

*11 ก.ค. 68 เรียนชุดเขียนนอกตาราง

สัปดาห์ที่ 8 สอบข้อเขียนระหว่างเรียน (26.92%)

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ปลอดภัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

วัน เดือน ปี	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
15 ส.ค. 68 22 ส.ค. 68	2 2 (Active learning)	บทที่ 4 สารสำคัญจากจุลินทรีย์ที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1. ชนิดของสารสำคัญจากจุลินทรีย์ 2. ประโยชน์ต่อสุขภาพของสารสำคัญจากจุลินทรีย์	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดิโอเนื้อหาเรื่อง สารสำคัญจากจุลินทรีย์ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษาเกี่ยวกับการเลือกใช้สารสำคัญจากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
29 ส.ค. 68 5 ก.ย. 68	2 2 (Active learning)	บทที่ 5 ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากจุลินทรีย์ที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1. ชนิดของผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากจุลินทรีย์ 2. ประโยชน์ต่อสุขภาพของผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากจุลินทรีย์	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดิโอเนื้อหาเรื่อง ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากจุลินทรีย์ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษาเกี่ยวกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
12 ก.ย. 68	1 1 (Active learning)	บทที่ 6 วิตามิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโนที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1. ชนิดของ วิตามิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโน 2. ประโยชน์ต่อสุขภาพของวิตามิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโน	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดิโอเนื้อหาเรื่อง วิตามิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโน - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษาเกี่ยวกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารวิตามิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโน	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
19 ก.ย. 68	2	บทที่ 7 ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และการนำไปใช้อย่างปลอดภัย มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1, 4	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - ชักถามและอภิปราย	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
26 ก.ย. 68	2 (Active learning)	นำเสนอชิ้นงานเกี่ยวข้องกับเนื้อหา รายวิชาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1, 2, 3, 4, 5, 6	ซักถามและอภิปราย	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
สอบปลายภาค (23.08%)					

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่นำสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

*เนื้อหาการเรียนการสอนบางส่วนได้บูรณาการจาก

โครงการวิจัยเรื่อง สารพรีไบโอติกจากข้าวสังข์หยดสำหรับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารซินไบโอติกเพื่อกระตุ้นการเจริญของโพรไบโอติกในลำไส้เล็กของมนุษย์ (แหล่งทุน: สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยมหาวิทยาลัยทักษิณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564)

โครงการวิจัยเรื่อง การแยกและศึกษาคุณสมบัติโพรไบโอติกของเชื้อ *Lactobacillus* spp. จากอาหารหมักดองและการเตรียมผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (แหล่งทุน: สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต (สวจ. 14/2557))

ผลงานวิจัยเรื่อง Dangmanee, N. (2018). "Probiotic properties of *Lactobacillus pentosus* GP6 isolated from fermented ground pork," Journal of Current Science and Technology. 8(1), 41 - 49.

ผลงานวิจัยเรื่อง Dangmanee, N. (2024). "Germinated Sang Yod Brown Rice as a Novel Prebiotic for Synbiotic Dietary Supplement Development," ASEAN Journal of Scientific and Technological Reports. 27(1), 37-43.

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	- อธิบายกฎ ระเบียบ และการยกตัวอย่างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของการเรียนในห้องเรียน - การเรียนรู้จากจากพฤติกรรมของผู้สอนด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้านต่าง ๆ	- การสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของผู้เรียน เช่น การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา ความสนใจเรียน การแต่งกายถูกระเบียบ และการซักถาม - ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม	สัปดาห์ที่ 1-15	10%
2, 3	- การบรรยาย - การซักถามและอภิปราย	การสอบข้อเขียนระหว่างเรียน	สัปดาห์ที่ 8 (เนื้อหาบทที่ 1-3)	26.92%
3, 4	- การบรรยาย - การซักถามและอภิปราย	การสอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 17-18 (เนื้อหาบทที่ 4-7)	23.08%
2, 3	- การบรรยาย - การซักถามและอภิปราย - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ชิ้นงาน/การบ้าน/รายงาน	สัปดาห์ที่ 10, 12, 13	30%
1, 2, 3, 4, 5, 6	- การมอบหมายงาน - การซักถามและอภิปราย - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	การนำเสนอหน้าชั้นเรียน - นำเสนอชิ้นงานเกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	สัปดาห์ที่ 15	10%
รวม				100%

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

1) การสอบแบบ Closed-book Examination

ระดับมาตรฐาน/ รายละเอียดเกณฑ์การ ให้คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียงมาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่ามาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)*
ความครบถ้วนของ ประเด็นและความ ถูกต้องของข้อมูล	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน เนื้อหาในแต่ละประเด็นมีความ	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน แต่เนื้อหาในบางประเด็นยังขาด	- ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้เนื้อหาในบางประเด็น	- ตอบไม่ตรงประเด็น - ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่นำสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

ระดับมาตรฐาน/ รายละเอียดเกณฑ์การ ให้คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียงมาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่ามาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)*
	สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง ถูกต้องตามข้อเท็จจริง ที่ปรากฏ	ความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง ถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ	ยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง บางส่วน คลาดเคลื่อน ไปจากข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ	เนื้อหาในประเด็นที่ นำเสนอยังขาดความ สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง บางส่วน คลาดเคลื่อน ไปจากข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ
ความชัดเจนและระดับ การคิดวิเคราะห์	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึง การคิดวิเคราะห์อย่าง ชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึง ระดับการคิดวิเคราะห์ที่ ลึกซึ้ง	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึง การคิดวิเคราะห์อย่าง ชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกต แสดงให้เห็น ถึงระดับการคิด วิเคราะห์ที่เหมาะสมกับ คำถาม	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกตไม่สามารถ แสดงให้เห็นถึงการคิด วิเคราะห์อย่างชัดเจน เพราะมีสัดส่วนของการ บรรยายข้อเท็จจริงอยู่ มาก - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกต แสดงให้ เห็นถึงระดับการคิด วิเคราะห์แบบผิวเผิน	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตมีลักษณะเป็น การบรรยายข้อเท็จจริง ปราศจากการคิด วิเคราะห์
ความเหมาะสมและ ความถูกต้องของการ ใช้ภาษา	- ใช้ภาษาวิชาการอย่าง เหมาะสม - การใช้คำและการ สะกดคำถูกต้องตาม หลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปน กับภาษาพูดบ้าง - การใช้คำและการ สะกดคำถูกต้อง ตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการปะปน กับภาษาพูด ค่อนข้างมาก - การใช้คำและการ สะกดคำในบางจุดผิด หลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากเป็น บางจุด	- ใช้ภาษาพูด - การใช้คำและการ สะกดคำในบางจุด ผิดหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านยากหลาย จุด หรือ อ่านไม่ออก

หมายเหตุ * คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ขาดสอบ หรือ ผู้ที่ไม่เขียนคำตอบในข้อหนึ่งข้อใด หรือทุกข้อเท่านั้น

2) การทำรายงาน (Report)

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียง มาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่า มาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)*
ความครบถ้วน ของประเด็น และความ ถูกต้องของ ข้อมูล**	- ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน เนื้อหาใน แต่ละประเด็นมีความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริง ที่ปรากฏ	- ประเด็นที่ นำเสนอครบถ้วน แต่เนื้อหาในบาง ประเด็นยังขาด ความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง	- ประเด็นที่ นำเสนอไม่ ครบถ้วน นอกจากนี้ เนื้อหาในบาง ประเด็น	- ตอบไม่ตรง ประเด็น - ประเด็นที่ นำเสนอไม่ ครบถ้วน นอกจากนี้

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่นำสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัย
ของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียง มาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่า มาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)*
		ถูกต้องตาม ข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ	ยังขาดความ สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าว อ้างบางส่วน คลาดเคลื่อน ไปจาก ข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ	เนื้อหาใน ประเด็นที่ นำเสนอยังขาด ความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าว อ้างบางส่วน คลาดเคลื่อน ไปจาก ข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ
ความชัดเจน และระดับการ คิดวิเคราะห์	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึง การคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกตแสดงให้เห็นถึง ระดับการคิดวิเคราะห์ที่ลึกซึ้ง	- คำอธิบาย/ข้อ โต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงการ คิดวิเคราะห์อย่าง ชัดเจน - คำอธิบาย/ข้อ โต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึง ระดับการคิด วิเคราะห์ที่ เหมาะสมกับหัวข้อ	- คำอธิบาย/ข้อ โต้แย้งข้อสังเกต ไม่สามารถแสดง ให้เห็นถึงการคิด วิเคราะห์อย่าง ชัดเจน เพราะมี สัดส่วนของการ บรรยาย ข้อเท็จจริงอยู่ มาก - คำอธิบาย/ข้อ โต้แย้งข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงระดับการ คิดวิเคราะห์แบบ ผิวเผิน	- คำอธิบาย/ข้อ โต้แย้ง/ข้อสังเกต มีลักษณะเป็น การบรรยาย ข้อเท็จจริง ปราศจากการคิด วิเคราะห์
ความเชื่อมโยง ของเนื้อหา	เนื้อหามีความเชื่อมโยงกันทั้งหมด	เนื้อหาบางส่วนยัง ขาดความเชื่อมโยง	เนื้อหาส่วนใหญ่ ยังขาดความ เชื่อมโยง	เนื้อหาขาดความ เชื่อมโยง
ความเหมาะสม และความ ถูกต้องของการ ใช้ภาษา	- ใช้ภาษาวิชาการอย่างเหมาะสม - การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตาม หลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษาวิชาการ ปะปนกับภาษาพูด บ้าง - การใช้คำและ การสะกดคำ ถูกต้อง ตามหลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่านง่าย	- ใช้ภาษา วิชาการปะปน กับภาษาพูด ค่อนข้างมาก - การใช้คำและ การสะกดคำใน บางจุดผิด หลักไวยากรณ์ - ลายมืออ่าน ยากเป็นบางจุด	- ใช้ภาษาพูด - การใช้คำและ การสะกดคำใน บางจุด ผิดหลัก ไวยากรณ์ - ลายมืออ่าน ยากหลายจุด หรือ อ่านไม่ออก

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัย
ของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

ระดับ มาตรฐาน/ รายละเอียด เกณฑ์การให้ คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียง มาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่า มาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)*
ปริมาณเนื้อหาที่ นำเสนอ	เนื้อหาที่นำเสนอมีปริมาณเหมาะสมกับ หัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมี ปริมาณค่อนข้าง เหมาะสมกับหัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอ มีปริมาณน้อย เกินไป	การนำเสนอมี เนื้อหาปริมาณ น้อยมาก
ความน่าเชื่อถือ ของแหล่งข้อมูล ที่อ้างอิง	แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และ/หรือระดับชาติ งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ ผ่าน หน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	แหล่งข้อมูลที่น่า เชื่อถือส่วนใหญ่มี ความน่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการที่ อยู่ในฐานข้อมูล ระดับนานาชาติ และ/หรือ ระดับชาติ งานวิจัยที่ได้รับการ เผยแพร่ผ่าน หน่วยงาน ระดับชาติ ฯลฯ	แหล่งข้อมูลที่น่า มาอ้างอิง บางส่วนยังขาด ความน่าเชื่อถือ เช่น blog หรือ website ที่ไม่ปรากฏนาม ผู้เขียน และ/ หรือ รายละเอียดอื่น ใดที่ทำให้เชื่อได้ ว่าข้อมูลที่ นำเสนอใน blog หรือ website เป็นข้อเท็จจริง	แหล่งข้อมูลที่น่า มาอ้างอิงขาด ความน่าเชื่อถือ และ/หรือไม่มี การอ้างอิงถึง แหล่งที่มา

หมายเหตุ

* คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ไม่ส่งรายงาน

** รายงาน (report) พิจารณาจาก

- ข้อมูลวิเคราะห์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สารสำคัญจากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- ข้อมูลวิเคราะห์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้จากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- ข้อมูลวิเคราะห์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารวิตามิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโน

3) การนำเสนอหน้าชั้นเรียน (Presentation)

ระดับมาตรฐาน/ รายละเอียดเกณฑ์การ ให้คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียงมาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่ามาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)
การถ่ายทอดเนื้อหา	- คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด ทำให้เข้าใจประเด็นได้ ง่ายและเร็ว - การพูดมีการเว้น จังหวะ และการเน้นคำ หรือ เน้นสาระสำคัญ อย่างเหมาะสมเพื่อ ทำให้ผู้ฟังติดตามการ นำเสนอ	- คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด ทำให้เข้าใจประเด็นได้ ง่าย - การพูดมีการเว้น จังหวะอย่างเหมาะสม - ความเร็วในการพูดอยู่ ในระดับเหมาะสม	- ไม่คล่องแคล่ว มีการ หยุดชะงักบ้างเป็น บางจังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ ค่อยได้ หรือพูดซ้ำ จนเกินไป	- ติดขัดหลายครั้ง หรือ ใช้คำ เช่น “เอ่อ” “อ่า” บ่อยครั้ง - หยุดชะงักในหลาย จังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ ค่อยได้ หรือ พูดซ้ำ จนเกินไป

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ปลอดภัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

ระดับมาตรฐาน/ รายละเอียดเกณฑ์การ ให้คะแนน	สูงกว่ามาตรฐาน (7.5-10 คะแนน)	ได้มาตรฐาน (5-7.4 คะแนน)	ใกล้เคียงมาตรฐาน (2.5-4.9 คะแนน)	ต่ำกว่ามาตรฐาน (0-2.4 คะแนน)
	- ความเร็วในการพูดอยู่ในระดับเหมาะสม			
การสบสายตา	สบสายตากับผู้ฟังอยู่ตลอดเพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจในเนื้อหาที่ถ่ายทอด	สบสายตากับผู้ฟังพอสมควร	สบสายตากับผู้ฟังน้อยครั้งมาก	ไม่สบสายตากับผู้ฟังหรือ ก้มหน้าอ่านบทพูด
การใช้น้ำเสียง	- น้ำเสียงเต็มเปี่ยมด้วยความมั่นใจ - ความดังของเสียงเหมาะสม	- น้ำเสียงสะท้อนถึงความมั่นใจ - ความดังของเสียงเหมาะสม	- น้ำเสียงสั้นเครือบ้าง - ใช้เสียงเบาบ้าง ดังบ้างสลับกันไป	- น้ำเสียงสั้นเครือ - ใช้เสียงเบาเหมือนการกระซิบ หรือดังเหมือนการตะคอก หรือการตะโกน
การใช้ภาษากายในการสื่อสาร	ใช้ภาษากายอย่างคล่องแคล่ว เช่น ยกมือ ผายมือ เพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังรู้สึกสนใจในสิ่งที่อธิบาย	ใช้ภาษากายในการสื่อสารพอสมควร เช่น ยกมือ ผายมือ เพื่อทำให้ผู้ฟังสนใจในสิ่งที่อธิบาย	มีการใช้ภาษากายน้อยครั้งในการสื่อสาร	ไม่มีการใช้ภาษากายใดๆ ในการสื่อสาร

* คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ไม่นำเสนอ

** ชิ้นงาน พิจารณาจากรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

- ชื่อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- สารสำคัญและประโยชน์ต่อสุขภาพ
- ข้อมูลแสดงความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

13. เกณฑ์การประเมิน

กำหนดเป็นช่วงคะแนน (Fix Rate) การตัดเกรดแบบ 8 เกรด

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 นิสิตสามารถอุทธรณ์ร้องทุกข์เรื่องการประเมินผลคะแนน และการตัดเกรดได้ โดยการแจ้งและยื่นคำร้องผ่านทางนักวิชาการศึกษา คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ

14. เอกสารอ่านประกอบ

กลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร กองอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2567). **หลักเกณฑ์และแนวทางการอนุญาตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รอยัลเลตลีและผลิตภัณฑ์รอยัลเลตลี**. สืบค้นเมื่อ 19 พฤษภาคม 2568. จาก https://food.fda.moph.go.th/media.php?id=470850486388531200&name=Manual_5.1.pdf.

จีระภา สงรักษา. ม.ป.ป. **คอลลาเจน...ตัวช่วยผิวสวย**. สืบค้นเมื่อ 19 พฤษภาคม 2568. จาก http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_knowledge/pt_5_2559_collagen.pdf.

จรรยา วัฒนวิกุล, บังอร บุญชู, ศรีสุตา ห่มระฤก และพูนทรัพย์ วิชัยพงษ์. ม.ป.ป. **เครื่องดื่มรังกสำเร็จรูป**. สืบค้นเมื่อ 19 พฤษภาคม 2568. จาก http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2540_46_144_p25-28.pdf.

ช่อทิพวรรณ พันธุ์แก้ว. (2550). **อาหารเสริม ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : ต้นธรรม สำนักพิมพ์.

ไชยวัฒน์ ไชยสุต. (2556). **โพรไบโอติก จุลินทรีย์ทางเลือกเพื่อสุขภาพ**. นนทบุรี : สำนักการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.

ดารณี หมูขจรพันธ์. (2008). **ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร: ข้อเท็จจริงที่ควรรู้**. For Quality 4 (123) : 90 - 93.

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่น่าสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

- บุญส่ง รักวิริยะ. (2553). โปรไบโอติก มหัศจรรย์จุลินทรีย์ ทางเลือกใหม่เพื่อสุขภาพดี (The Probiotics Prevolution). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๙๓) พ.ศ. ๒๕๔๘ เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร. ๒๘ ธันวาคม ๒๕๔๘. เล่ม ๑๒๒ ตอนพิเศษ ๑๕๐ ง. หน้า ๒ - ๕.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๓๐๙) พ.ศ. ๒๕๕๐ เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (ฉบับที่ ๒). ๓ ธันวาคม ๒๕๕๐. เล่ม ๑๒๔ ตอนพิเศษ ๑๘๘ ง. หน้า ๒๑.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๐๕) พ.ศ. ๒๕๖๒ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๒ เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (ฉบับที่ ๓). ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒. เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๑๑๓ ง. หน้า ๒๕ - ๒๖.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๑๑) พ.ศ. ๒๕๖๒ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๒ เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (ฉบับที่ ๔). ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๒. หน้า ๑๐ - ๑๑.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การใช้จุลินทรีย์โปรไบโอติกในอาหาร. ๓ สิงหาคม ๒๕๕๔. เล่ม ๑๒๘ ตอนพิเศษ ๘๖ ง. หน้า ๒๑ - ๒๕.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๓๔๖) พ.ศ. ๒๕๕๕ เรื่อง การใช้จุลินทรีย์โปรไบโอติกในอาหาร (ฉบับที่ ๒). ๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๕. เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๑๘๙ ง. หน้า ๓๖.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๔๘) พ.ศ. ๒๕๖๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๒ เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (ฉบับที่ ๕). ๔ มกราคม ๒๕๖๗. เล่ม ๑๔๑ ตอนพิเศษ ๓ ง. หน้า ๓๔.
- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง คำแนะนำการใช้ส่วนประกอบสำคัญในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร. ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗.
- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง ข้อกำหนดการใช้ส่วนประกอบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชนิดกรดอะมิโน. ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๙. หน้า ๑ - ๒.
- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง คำชี้แจงประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๙๓) พ.ศ. ๒๕๔๘ เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๙๔) พ.ศ. ๒๕๔๘ เรื่อง รอยัลเเลลีและผลิตภัณฑ์รอยัลเเลลี. ๒๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๙. หน้า ๑ - ๔.
- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการใช้จุลินทรีย์โปรไบโอติกในอาหาร. ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑.
- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง หลักฐานและเอกสารประกอบการยื่นขออนุญาตใช้ผลของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและคุณภาพหรือมาตรฐานด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค. ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๙.
- เพ็ญวิภา บัลลังก์โพธิ์. (2560). หอยนางรม...หอยสารพัดประโยชน์. กรุงเทพฯ : สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ.
- สุธิดา คงทอง. (2552). ไคติน-ไคโตซาน. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา. 3(1) : 1 - 7.
- สุพรรณิการ์ ขาววิเศษ และวิภาวดี ทุคำมี. ม.ป.ป. **ซูปเปอร์สกัด**. North-Eastern Thai Journal of Neuroscience. 9(2) : 90 - 95. กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2559. **รังนก**. สืบค้นเมื่อ 19 พฤษภาคม 2568. จาก <http://siweb1.dss.go.th/repack/fulltext/IR%2037.pdf>.
- อรุณ ขาญชัยเขาวีวัฒน์. (2553). **ยีสต์บัตินาเกลือ**: อาหารเสริมระบบภูมิคุ้มกัน. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 1(2) : 112 - 117.

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตภัณฑ์ที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

ลงชื่อ



(อาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ แดงมณี)

ผู้จัดการรายวิชา

วันที่ 10 มิถุนายน 2568

ลงชื่อ.....



(อาจารย์ ดร.พรวิชัย เต็มบุตร)

ประธานหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

วันที่ 10 มิถุนายน 2568

หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่น่าสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”