



ประมวลรายวิชา

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ภาคต้น ปีการศึกษา 2566

1. หลักสูตร: เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
2. รายวิชา: 1202323 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Innovation and Technology for Cosmetic and Dietary Supplement Products) 2(2-0-4)
3. บุรพวิชา: ไม่มี
4. บรรยาย: วันพุธ เวลา 10.00-12.00 น. ห้อง TCD 211
5. ปฏิบัติ: ไม่มี
6. ผู้จัดการรายวิชา: ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อ้นทอง
7. อาจารย์ผู้สอน: ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อ้นทอง
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 สามารถวิเคราะห์ สร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารบนพื้นฐานของการประยุกต์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 4.1 สามารถสื่อสารทั้งการพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยและภาษาสากล และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 สามารถสืบค้นและแสวงหาความรู้ทางเทคโนโลยีด้วยตนเอง รวมถึงการประยุกต์ใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์และเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาได้

9. คำอธิบายรายวิชา

นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านส่วนผสม ด้านการผลิต ด้านการประเมินผลิตภัณฑ์ ด้านการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ และด้านการตลาด

10. ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)	ELOs หลักสูตร
1. แสดงความรับผิดชอบและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้	1.1
2. อธิบายนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านส่วนผสม การผลิตและด้านการประเมินผลิตภัณฑ์	2.1
3. เลือกใช้เทคโนโลยีในการบรรจุและเลือกชนิดบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมทั้งผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริม	2.2

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

อาหาร	
4. แสดงทักษะในการวางแผนการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับผู้ประกอบการ	2.3
5. วิเคราะห์และประเมินคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ รวมถึงการประเมินความต้องการด้านการตลาด	3.1
6. แสดงทักษะการนำเสนอส่วนประกอบ วิธีการเตรียม และการประเมินของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	4.1

11. แผนการสอน/การเรียนรู้ (Teaching and Learning Schedule)

1) การสอนบรรยาย

วัน เดือน ปี	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
28 มิ.ย. 66	2	ชี้แจงรายละเอียดวิชา ขอบข่ายเนื้อหาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร -ชี้แจงการมอบหมายงานเกี่ยวกับการนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1	- อธิบายกฎ ระเบียบ และการยกตัวอย่างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของการเรียนในห้องเรียน - การเรียนรู้จากจากพฤติกรรมของผู้สอนด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้านต่าง ๆ - บรรยายสรุปภาพรวมของเนื้อหาวิชา - ชักถามและอภิปราย - การมอบหมายงานเกี่ยวกับการนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ของ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (นำเสนอหน้าชั้นเรียน) - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง
5 ก.ค. 66 12 ก.ค. 66	4	บทที่ 1 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางด้านส่วนผสมและด้านการผลิต	1, 2	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา -ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง
19 ก.ค. 66	2	บทที่ 2 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางด้านการประเมินผลิตภัณฑ์	1, 2, 5	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา -ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

วัน เดือน ปี	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
26 ก.ค. 66 2 ส.ค. 66	4	บทที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางด้านบรรจุและบรรจุภัณฑ์	1, 3, 4	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง
9 ส.ค. 66	2	บทที่ 4 การตลาดทางด้านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	1, 4, 5	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง
16 ส.ค. 66	2	นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	1, 2, 4, 6	- นำเสนองานเป็นกลุ่ม (Active learning 10%) - ชักถามและอภิปราย - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง
23 ส.ค. 66	2	บทที่ 5 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านส่วนผสม	1, 3	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	อ.ดร.ณัฐกาญจน์ แดงมณี
30 ส.ค. 66	2	บทที่ 6 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านการผลิต	1, 2	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	อ.ดร.ณัฐกาญจน์ แดงมณี
6 ก.ย. 66	2	บทที่ 7 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านการประเมินผลิตภัณฑ์	1, 2, 5	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวีดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	อ.ดร.ณัฐกาญจน์ แดงมณี

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

วัน เดือน ปี	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
13 ก.ย. 66 20 ก.ย. 66	4	บทที่ 8 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านบรรจุและบรรจุภัณฑ์	1, 3, 4	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวิดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
27 ต.ค. 66	2	บทที่ 9 การตลาดทางด้านผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1, 4, 5	- บรรยายใช้สื่อ power point และเอกสารประกอบการสอน - สื่อวิดีโอ - ชักถามและอภิปราย - การยกตัวอย่างให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ในกรณีศึกษา - ทดสอบย่อย/การบ้าน/รายงาน	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
4 ต.ค. 66	2	นำเสนองานเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1, 2, 4, 6	- นำเสนองานเป็นกลุ่ม (Active learning 10%) - ชักถามและอภิปราย - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	อ.ดร.ณัฐกาญจน์แดงมณี
สอบปลายภาค (20%)					

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

CLOs รายวิชา	กิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching learning activity)	วิธีการประเมิน (Assessment)	ช่วงเวลาที่ประเมิน	สัดส่วนของคะแนนที่ประเมิน
1	- อธิบายกฎ ระเบียบ และการยกตัวอย่างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของการเรียนในห้องเรียน - การเรียนรู้จากจากพฤติกรรมของผู้สอนด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้านต่าง ๆ	- การสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของผู้เรียน เช่น การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา ความสนใจเรียน การแต่งกายถูกระเบียบ และการซักถาม - ความรับผิดชอบต่อตนเอง - ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม	สัปดาห์ที่ 1-8, 10-16	5%
2, 3, 4, 5	- การบรรยาย - การซักถามและอภิปราย	Take home exam	สัปดาห์ที่ 8 (เนื้อหาบทที่ 2-5)	20%
2, 3, 4, 5	- การบรรยาย - การซักถามและอภิปราย	การสอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 17-18 (เนื้อหาบทที่ 6-9)	20%
2, 3, 4	- การบรรยาย - การซักถามและอภิปราย - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	การบ้าน/รายงาน การทดสอบย่อย	สัปดาห์ที่ 2-16 สัปดาห์ที่ 2-16	20% 15%

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

1, 2, 3, 4, 5, 6	- การมอบหมายงาน - การซักถามและอภิปราย - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	สัปดาห์ที่ 8, 16	20%
รวม				100%

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 โดยการแจ้งและยื่นคำร้องผ่านทาง นักวิชาการศึกษา คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ

14. เอกสารอ่านประกอบ

มณฑนา ภาณุมาภรณ์. (2552). เครื่องสำอางเพื่อความงามและสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, หน้า 1-262.

พิมพ์ร สีลาพรพิสิฐ. (2550). เครื่องสำอางธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์สำหรับผิวหน้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, หน้า 1-360.
อรัญญา มโนสร้อย (2550). เทคโนโลยีใหม่ของผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับเล็บ. ผิวหนัง, ปีที่ 12, ฉบับที่ 2, หน้า 127-131.

ประกาศคณะกรรมการเครื่องสำอาง เล่ม ๑๓๖ (พ.ศ. ๒๕๖๒) เรื่อง ฉลากของเครื่องสำอาง. ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒.

ราชกิจจานุเบกษา ตอนพิเศษ ๑๗๒ ง.

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เล่ม ๑๓๕ (พ.ศ. ๒๕๖๑) เรื่อง กำหนดชื่อ ปริมาณ และเงื่อนไขของวัตถุที่อาจใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเครื่องสำอาง. ๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑. ราชกิจจานุเบกษา ตอนพิเศษ ๑๓๒ ง.

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เล่ม ๑๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๙) เรื่อง ชื่อวัตถุที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเครื่องสำอาง. ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙. ราชกิจจานุเบกษา ตอนพิเศษ ๑๑๔ ง.

Faria-Silva, C., Ascenso, A., Costa, A. M., Marto, J., Carvalho, M., Ribeiro, H. M., & Simões, S. (2020).

Feeding the skin: A new trend in food and cosmetics convergence. Trends in Food Science & Technology, 95, 21-32.

Morganti, P., Chen, H. D., & Morganti, G. (2020). Nanocosmetics: future perspective. In Nanocosmetics 455-481.

Prokopowicz, M., & RóŻycki, K. M. (2017). Innovation in cosmetics. World Scientific News, (72), 448-456.

ลงชื่อ

(ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ อันทอง)

ผู้จัดการรายวิชา

วันที่ 22 มิถุนายน 2566

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.พนัส ฤทธิพิพัฒนบวร)

ประธานสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

วันที่ 22 มิถุนายน 2566

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่นำสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

1) การทำรายงาน (Report)

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**	- ประเด็นที่นำเสนอ ครบถ้วน เนื้อหาใน แต่ละประเด็นมีความ สมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง ถูกต้องตามข้อเท็จจริง ที่ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอ ครบถ้วน แต่เนื้อหาใน บางประเด็นยังขาด ความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง ถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ	- ประเด็นที่นำเสนอไม่ ครบถ้วน นอกจากนี้ เนื้อหาในบางประเด็น ยังขาดความสมบูรณ์ - ข้อมูลที่กล่าวอ้าง บางส่วน คลาดเคลื่อน ไปจากข้อเท็จจริงที่ ปรากฏ	- ตอบไม่ตรงประเด็น - ประเด็นที่นำเสนอไม่ ครบถ้วน นอกจากนี้ 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 หัวข้อ	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกตไม่สามารถ แสดงให้เห็นถึงการคิด วิเคราะห์อย่างชัดเจน เพราะมีสัดส่วนของการ บรรยายข้อเท็จจริงอยู่ มาก - คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง ข้อสังเกต แสดงให้ เห็นถึงระดับการคิด วิเคราะห์แบบผิวเผิน	- คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ ข้อสังเกตมีลักษณะเป็น การบรรยายข้อเท็จจริง ปราศจากการคิด วิเคราะห์
ความเชื่อมโยงของ เนื้อหา	เนื้อหามีความเชื่อมโยง กันทั้งหมด	เนื้อหาบางส่วนยังขาด ความเชื่อมโยง	เนื้อหาส่วนใหญ่ยังขาด ความเชื่อมโยง	เนื้อหาขาดความ เชื่อมโยง
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
ปริมาณเนื้อหาที่ นำเสนอ	เนื้อหาที่นำเสนอมี ปริมาณเหมาะสมกับ หัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมี ปริมาณค่อนข้าง เหมาะสมกับหัวข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอมี ปริมาณน้อยเกินไป	การนำเสนอมีเนื้อหา ปริมาณน้อยมาก
ความน่าเชื่อถือของ แหล่งข้อมูลที่อ้างอิง	แหล่งข้อมูลที่อ้างอิงมี ความน่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการที่อยู่ใน ฐานข้อมูลระดับ นานาชาติและ/หรือ	แหล่งข้อมูลที่อ้างอิง ส่วนใหญ่มีความ น่าเชื่อถือสูง เช่น วารสารวิชาการที่อยู่ใน ฐานข้อมูลระดับ	แหล่งข้อมูลที่นำมา อ้างอิงบางส่วนยังขาด ความน่าเชื่อถือ เช่น blog หรือ website ที่ไม่ปรากฏนามผู้เขียน	แหล่งข้อมูลที่นำมา อ้างอิงขาดความ น่าเชื่อถือ และ/หรือไม่มี การอ้างอิงถึงแหล่งที่มา

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัย
ของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”

	ระดับชาติ งานวิจัยที่ได้รับ การเผยแพร่ผ่านหน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	นานาชาติและ/หรือระดับชาติ งานวิจัยที่ได้รับ การเผยแพร่ผ่านหน่วยงานระดับชาติ ฯลฯ	และ/หรือ รายละเอียดอื่นใดที่ทำให้เชื่อได้ว่า ข้อมูลที่นำเสนอใน blog หรือ website เป็นข้อเท็จจริง	
--	---	---	--	--

หมายเหตุ

* คะแนน 0 สำหรับผู้ที่ไม่ส่งรายงาน

** รายงาน (report) ที่พิจารณาจากรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- ข้อมูลนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านต่าง ๆ

2) 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 ทำให้เข้าใจประเด็นได้ง่ายและเร็ว - การพูดมีการเว้นจังหวะ และการเน้นคำหรือ เน้นสาระสำคัญอย่างเหมาะสมเพื่อทำให้ผู้ฟังติดตามการนำเสนอ - ความเร็วในการพูดอยู่ในระดับเหมาะสม	- คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด ทำให้เข้าใจประเด็นได้ง่าย - การพูดมีการเว้นจังหวะอย่างเหมาะสม - ความเร็วในการพูดอยู่ในระดับเหมาะสม	- ไม่คล่องแคล่ว มีการหยุดชะงักบ้างเป็นบางจังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ค้อยได้ หรือพูดซ้ำจนเกินไป	- ติดขัดหลายครั้ง หรือใช้คำ เช่น “เอ่อ” “อ่า” บ่อยครั้ง - หยุดชะงักในหลายจังหวะ - พูดเร็วจนจับความไม่ค้อยได้ หรือ พูดซ้ำจนเกินไป
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

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

ปรัชญาของหลักสูตร “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใส่ใจความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีทักษะการปฏิบัติการเชิงบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์”