



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องสำอางและศิลปะความงาม
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568)

คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมเครื่องสำอางและศิลปะความงาม
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568)

- | | | | |
|----------------------|--|--|--|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | มหาวิทยาลัยศิลปากร | | |
| วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา | วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ / คณะเภสัชศาสตร์ | | |
-
1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1	รหัสหลักสูตร	xxxxxxxxxxxxxx	
1.2	ชื่อหลักสูตร		
	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเครื่องสำอางและศิลปะความงาม	
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Cosmetic Innovation and Aesthetics	

 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (นวัตกรรมเครื่องสำอางและศิลปะความงาม)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Cosmetic Innovation and Aesthetics)
ชื่อย่อภาษาไทย	วท.บ. (นวัตกรรมเครื่องสำอางและศิลปะความงาม)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Cosmetic Innovation and Aesthetics)

 3. วิชาเอก

ไม่มี

 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ	ไม่น้อยกว่า 121 หน่วยกิต
----------------------------------	--------------------------

 5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบและประเภทของหลักสูตร หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ <u>หมายเหตุ</u> นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ใน 3.5 ปี	หลักสูตร 4 ปี
5.2 ภาษาที่ใช้ ☒ ภาษาไทย ☐ ภาษาต่างประเทศ ...(ระบุภาษา)... ☐ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ...(ระบุภาษา)...	
5.3 การรับผู้เข้าศึกษา ☒ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้	

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 6.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการผลิตเครื่องสำอาง และโภชนาสาาางให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐาน GMP/GHPs & HACCP
- 6.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพเครื่องสำอาง และโภชนาสาาางที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 6.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ และทักษะในเรื่องเทคโนโลยีในการวิจัย พัฒนา นวัตกรรมเครื่องสำอาง และโภชนาสาาาง ตลอดจนการแก้ปัญหาสูตรตำรับให้ได้ตามมาตรฐานการผลิตและตรงความต้องการของตลาดได้อย่างสร้างสรรค์
- 6.4 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเครื่องมือเสริมความงาม และศิลปะความงามเฉพาะบุคคล รวมทั้งแนะนำการใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับปัญหาความงามในแต่ละบุคคล โดยเป็นไปตามกฎหมายและคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย
- 6.5 เพื่อผลิตบัณฑิตให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตาม สื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Microsoft Office) ในการทำงาน ใช้เครื่องมือดิจิทัล (digital tools) ในการสืบค้นและนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ ตลอดจนใช้ในการติดตามข้อมูลทางวิชาการเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 6.6 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตมุ่งเน้นคือ ทักษะการเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง (Self-directed learning skills)

7. คุณลักษณะบัณฑิตของหลักสูตร

- 7.1 ใช้เทคโนโลยีในการวิจัย พัฒนา สร้างนวัตกรรม เพื่อการผลิตเครื่องสำอางและโภชนาสาาาง
- 7.2 วิเคราะห์ ควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของเครื่องสำอาง และโภชนาสาาางได้
- 7.3 มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมความงาม เครื่องมือเสริมความงาม ศิลปะความงามและสุขภาวะ
- 7.4 มีทักษะการสืบค้นความรู้ นำเสนอและติดตามข้อมูลโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล ประเมินความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเอง รวมทั้งใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน
- 7.5 ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตาม สื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษตลอดจนมีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน

8. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 8.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรอง
- 8.2 สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าหรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาชั้นสูงทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งมหาวิทยาลัยประกาศกำหนด
- 8.3 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- 8.4 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดที่กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ
- 8.5 มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

9. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

อาชีพ	ลักษณะงาน
1. นักวิจัย พัฒนา นวัตกรรม (Research Development Innovation: RDI) เครื่องสำอาง เวชสำอาง และโภชนสำอาง	ทำงานเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (new products) หรือแก้ปัญหาด้วยแนวทางใหม่ (innovative solution) ทั้งในส่วน สูตรตำรับ (formulation) และกระบวนการผลิต (process) ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ ปรับปรุงแก้ไขผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน (existing products) ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น รวมถึงสนับสนุนงานด้านเอกสารการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานในปัจจุบัน
2. นักวิทยาศาสตร์ควบคุมคุณภาพในการผลิต เครื่องสำอางและเวชสำอาง	ทำงานเกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพทั้งวัตถุดิบ วัสดุบรรจุ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ทั้งทางด้านกายภาพ ทางเคมี และทางจุลชีววิทยา รวมถึงจัดทำรายงาน เอกสารผลการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้อง ดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวิเคราะห์ ทดสอบ และบริหารจัดการสารเคมีให้เป็นไปตามระบบคุณภาพ
3. ผู้ประกอบการธุรกิจเครื่องสำอาง เวชสำอาง และโภชนสำอาง	ทำงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร เพื่อผลิต หรือนำเข้า และส่งมอบผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับเครื่องสำอาง เวชสำอาง และโภชนสำอางให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ควบคุมประสานงานให้ทุกฝ่ายปฏิบัติงานตามระบบที่วางแผนให้เกิดผลลัพธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อาชีพ	ลักษณะงาน
4. นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง เวชสำอาง และผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อความงาม บริการสุขภาพเพื่อความงามและสุขภาวะ	ให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อความงามและสุขภาวะในด้านต่างๆ ตั้งแต่สารสำคัญในตำรับ การตั้งตำรับผลิตภัณฑ์ การผลิต ตลอดจนประสานงาน และติดตามข้อมูล ให้ทันต่อเหตุการณ์ ให้ข้อมูลทางวิชาการที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและตอบข้อคำถามของลูกค้า
5. ที่ปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เวชสำอาง และโภชนาสำอาง ธุรกิจความงาม บริการสุขภาพเพื่อความงามและสุขภาวะ	ให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อความงามและสุขภาวะในด้านต่างๆ ตั้งแต่แนวคิดของผลิตภัณฑ์ การวางแผนการตลาดอย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการผลิต โดยคำนึงถึงต้นทุนและกำไรของผลิตภัณฑ์ร่วมด้วย
6. อาชีพอื่น ๆ ที่อาจสามารถทำงานได้ 6.1 ผู้ประกอบการหรือผู้บริหารธุรกิจความงาม บริการสุขภาพ เพื่อความงามและสุขภาวะ 6.2 ผู้ช่วยแพทย์ในสถานประกอบการธุรกิจความงาม บริการสุขภาพเพื่อความงามและสุขภาวะ 6.3 นักการตลาดด้านความงามและสุขภาวะ	ทำงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร เพื่อบริการด้านความงาม เสริมสร้างสุขภาวะให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ควบคุมประสานงานให้ทุกฝ่ายปฏิบัติงานตามระบบที่วางแผน ให้เกิดผลลัพธ์ของการบริการที่มีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับแพทย์ในการให้บริการลูกค้า ที่เกี่ยวข้องกับความงามและสุขภาวะ โดยการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือเสริมความงามให้พร้อมใช้งานแก่แพทย์ในโรงพยาบาล หรือคลินิก รวมทั้งให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่ลูกค้าเกี่ยวกับหัตถการเบื้องต้นในด้านความงามและสุขภาวะ ทำงานเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูล แนวโน้มการตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจความงามและสุขภาวะ วิเคราะห์และวางแผนการตลาดร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสร้างสื่อโฆษณา จัดหาช่องทางประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

10. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes) PLOs

[illegible]

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Revised Bloom's Taxonomy)						Psychomotor Domain (Dave's Taxonomy)					Affective Domain (Bloom's Taxonomy)					Generic LO	Subject Specific LO
		R	U	Ap	An	E	C	I	M	P	A	N	Rec	Res	V	O	Iv		
PLO7	ผลิตเครื่องสำอางและโฆษณาสำอางได้ตามกฎหมายและมาตรฐาน GMP /GHPs & HACCP			✓															✓
PLO8	ใช้เครื่องมือดิจิทัล (digital tools) ในการสืบค้น ติดตามข้อมูลทางวิชาการเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ รวมถึงใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Microsoft Office) ในการทำงานได้			✓														✓	
PLO9	เลือกวิธีการวิจัย พัฒนา สร้างนวัตกรรม หรือแก้ปัญหาสูตรตำรับเครื่องสำอางและโฆษณาสำอางได้อย่างสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับข้อมูลความต้องการของตลาด			✓															✓
PLO10	ตรวจวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพเครื่องสำอางและโฆษณาสำอางที่เหมาะสมกับสูตรตำรับ และสอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			✓															✓
PLO11	ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงด้านการวิจัยและพัฒนาเครื่องสำอาง และ/หรือโฆษณาสำอางให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้อย่างสร้างสรรค์ และเป็นไปตามมาตรฐานการผลิตและข้อกำหนดของที่ทำงาน				✓														✓
PLO12	ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตาม โดยสื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้														✓			✓	

หมายเหตุ 1 : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่อง “Domain” ต่าง ๆ โดย 1 PLO รับผิดชอบ 1 Domain และมี 1 ระดับการเรียนรู้ ตามคำกริยาของ PLO

Cognitive Domain (Revised Bloom’s Taxonomy) แทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

Remembering	แทนด้วย	“R”	Understanding	แทนด้วย	“U”	Applying	แทนด้วย	“Ap”	Analyzing	แทนด้วย	“An”
Evaluating	แทนด้วย	“E”	Creating	แทนด้วย	“C”						

Psychomotor Domain (Dave’s Taxonomy) แทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

Imitation	แทนด้วย	“I”	Manipulation	แทนด้วย	“M”	Precision	แทนด้วย	“P”	Articulation	แทนด้วย	“A”
Naturalisation	แทนด้วย	“N”									

Affective Domain (Bloom’s Taxonomy) แทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

Receiving Phenomena	แทนด้วย	“Rec”	Responding to Phenomena	แทนด้วย	“Res”	Valuing	แทนด้วย	“V”
Organizing	แทนด้วย	“O”	Internalizing Values (Characterization)	แทนด้วย	“Iv”			

หมายเหตุ 2 : คำจำกัดความเพิ่มเติมสำหรับ PLOs

PLO7, PLO10 “กฎหมายที่เกี่ยวข้อง” หมายถึง ได้แก่ พระราชบัญญัติ เครื่องสำอาง พระราชบัญญัติอาหาร และประกาศกระทรวงสาธารณสุข และประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
แนวทางวิธีการที่ดีในการผลิตเครื่องสำอางอาเซียน คู่มือการขออนุญาตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (อ.ย.)

PLO8, PLO12 “การทำงาน” หมายถึง การทำงานด้วยความรับผิดชอบ และคำนึงถึงหลักการพื้นฐานของจริยธรรมการแพทย์ (ประกอบด้วย 1. หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person) 2. หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย (Beneficence and Non-maleficence) 3. หลักความยุติธรรม (Justice)-ตาม The Belmont Report)

PLO9, PLO11 “สร้างสรรค์” หมายถึง การใช้เทคโนโลยีใหม่หรือวิธีการใหม่ ๆ

PLO9 “การแก้ปัญหา” เป็นกระบวนการที่เริ่มต้นด้วยการระบุปัญหา เลือกเทคโนโลยีหรือวิธีการที่เหมาะสมสำหรับปัญหา ตั้งตำรับและทดลองสรุปผลที่ได้

“นวัตกรรม” เป็นกระบวนการที่เริ่มต้นด้วยการระบุปัญหา วิเคราะห์ตลาดและแนวโน้มของตลาด แนวโน้มเทคโนโลยี รวบรวม/ศึกษาข้อมูล ระดมความคิดและรับฟังความเห็น ประเมินและเลือกสิ่งที่เป็นไปได้ ทดลองตั้งตำรับและปรับปรุง นำเสนอตำรับที่ได้

โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต

1. จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 121 หน่วยกิต

2. โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	จำนวน	6	หน่วยกิต
วิชาบังคับเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
วิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	จำนวนไม่น้อยกว่า	91	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	จำนวน	79	หน่วยกิต
วิชาบังคับเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
วิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวมจำนวนไม่น้อยกว่า 121 หน่วยกิต			

3. รายวิชา

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1) วิชาบังคับ จำนวน 6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาทักษะภาษาและการสื่อสาร

SU201*	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล (Communicative English in the Digital Era)	3(2-2-5)
SU202*	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก (English for Global Communication)	3(2-2-5)

หมายเหตุ: * หมายเหตุ: หมายถึง รายวิชา 201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล นักศึกษาที่มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษ STEP แรกเข้าตั้งแต่ระดับ B1 ขึ้นไป และ SU202 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก นักศึกษาที่มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษ STEP แรกเข้าตั้งแต่ระดับ B2 ขึ้นไปหรือมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษจากสถาบันทดสอบอื่นที่เทียบเท่าตามประกาศมหาวิทยาลัย ได้รับการยกเว้นไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าว นักศึกษาจะได้รับผลการศึกษเป็น S (Satisfactory) และได้รับหน่วยกิตสะสมโดยไม่นำมาคำนวณค่าผลการเรียนเฉลี่ย ในกรณีนี้ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ STEP หรือผลการทดสอบภาษาอังกฤษจากสถาบันทดสอบอื่นที่เทียบเท่าตามประกาศมหาวิทยาลัย ซึ่งมีอยู่ก่อนปีที่เข้าศึกษาปัจจุบัน ผลการทดสอบดังกล่าวต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบจนถึงวันที่ยื่นต่อมหาวิทยาลัย

2) วิชาบังคับเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

โดยหลักสูตรกำหนดเลือกจากทุกกลุ่มต่อไปนี้ จำนวนกลุ่มละ 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาทักษะสังคมและชีวิต

SU105 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6)
(Food for Health)

กลุ่มวิชาทักษะภาษาและการสื่อสาร

SU205 ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน 3(3-0-6)
(English for Work)

กลุ่มวิชาทักษะนวัตกรรมและการสร้างสรรค์

SU302 การสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3(3-0-6)
(Creativity and Innovation)

3) วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาทักษะสังคมและชีวิต

SU101 ความเป็นผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม 3(3-0-6)
(Innovation-Driven Entrepreneurship)

SU130 ทักษะทางการเงิน 3(3-0-6)
(Financial Literacy)

SU131 ทักษะการรู้เท่าทันสารสนเทศและสื่อ 3(3-0-6)
(Information and Media Literacy Skills)

SU144 โปรแกรมสำนักงานวันนี้ 3(3-0-6)
(Today's Office Application)

SU148** สมุนไพรน่ารู้ 3(3-0-6)
(Essential Knowledge of Herbs)

SU149** การดูแลสุขภาพ 3(3-0-6)
(Health Care)

กลุ่มวิชาทักษะภาษาและการสื่อสาร

SU222 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น 3(3-0-6)
(The Use of Thai Language for Communication and Retrieval)

SU226 การนำเสนอเชิงสร้างสรรค์ด้วยภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(Creative Pitching and Presentation in English)

SU228	การสื่อสารเพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพ (Communication for Personality Improvement)	3(3-0-6)
SU229	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน (English for Workplace Communication)	3(2-2-5)
SU233**	การเข้าใจดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ 101 (Digital Literacy and AI 101)	3(3-0-6)

หมายเหตุ: ** หมายถึงรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้เรียนเนื่องจากเป็นรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของหลักสูตรและช่วยในการผลักดันการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

กลุ่มวิชาทักษะนวัตกรรมและการสร้างสรรค์

SU328	นักสร้างสื่อผสมสำหรับโซเชียลมีเดีย (Digital Media Creator for Social Media)	3(3-0-6)
SU329	โลกแห่งนวัตกรรม (World of Innovation)	3(3-0-6)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต

1) วิชาบังคับ จำนวน 79 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเครื่องสำอางและศิลปะความงามพื้นฐาน จำนวน 30 หน่วยกิต

552 101	ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ (Human Biology for Cosmetics and Nutricosmetics)	3(3-0-6)
552 102	วิตามินและเกลือแร่ (Vitamins and Minerals)	3(2-3-4)
552 103	พื้นฐานการตั้งตำรับเครื่องสำอาง (Basics of Cosmetic Formulation)	3(2-3-4)
552 104	วัตถุดิบทางเครื่องสำอาง (Raw Materials in Cosmetics)	3(3-0-6)
552 105	สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 1 (Active Ingredients in Cosmetics I)	2(2-0-4)
552 106	การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 1 (Cosmetic Formulation I)	3(2-3-4)
552 201	หลักการพื้นฐานของเครื่องมือเสริมความงาม (Basic Principles of Aesthetic Equipment)	3(2-3-4)
552 202	สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 2 (Active Ingredients in Cosmetics II)	2(2-0-4)

552 203	การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 2 (Cosmetic Formulation II)	3(2-3-4)
552 205	ศิลปะความงามเฉพาะบุคคล (Personalized Aesthetic and Arts)	2(1-3-2)
552 206	การตั้งตำรับโภชนสำอาง (Nutricosmetic Formulation)	3(2-3-4)

กลุ่มวิชาวิจัยและพัฒนา จำนวน 13 หน่วยกิต

552 207	การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (Cosmetic Design Development and Innovation)	3(2-3-4)
552 303	การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์โภชนสำอาง (Nutricosmetic Design Development and Innovation)	3(2-3-4)
552 305	แนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมกรรมเครื่องสำอางและโภชนสำอาง (Trends in Cosmetic and Nutricosmetic Technology and Innovation)	3(3-0-6)
552 310	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	1(0-3-0)
552 311	จูลินพนธ์ 1 (Senior Project I)	1(0-3-0)
552 313	จูลินพนธ์ 2 (Senior Project II)	2(0-6-0)

กลุ่มวิชาการวิเคราะห์ ประเมินและควบคุมคุณภาพ จำนวน 15 หน่วยกิต

552 107	หลักการวิเคราะห์พื้นฐานทางเครื่องสำอาง (Basic Principles of Cosmetic Analysis)	3(2-3-4)
552 302	เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ (Instrument in Analytical and Quality Control Laboratory)	4(3-3-6)
552 307	การประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control)	4(3-3-6)
552 308	การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัย (Performance Testing and Safety Evaluation)	4(3-3-6)

กลุ่มวิชากฎหมาย ธุรกิจเครื่องสำอางและศิลปะความงาม จำนวน 16 หน่วยกิต

552 204	กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 1 (Laws, Regulations and Standards for Cosmetics and Aesthetics I)	2(2-0-4)
552 208	กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2 (Laws, Regulations and Standards for Cosmetics and Aesthetics II)	2(2-0-4)
552 209	การผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม (Industrial Cosmetic Manufacturing)	2(2-0-4)
552 301	แนวคิดการตั้งตำรับเครื่องสำอางเฉพาะเจาะจง สำหรับผู้ประกอบการ (Custom-Specific Cosmetic Formulation Concept for Entrepreneurs)	2(2-0-4)
552 304	การตลาดและการจัดการธุรกิจเครื่องสำอางและศิลปะความงาม (Cosmetic and Aesthetic Business Management and Marketing)	3(3-0-6)
552 306	บรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนสำหรับเครื่องสำอางและโภชนสำอาง (Sustainable Packaging for Cosmetics and Nutricosmetics)	3(3-0-6)
552 309	การผลิตโภชนสำอางในระดับอุตสาหกรรม (Industrial Nutricosmetic Manufacturing)	2(2-0-4)

กลุ่มวิชาฝึกปฏิบัติงาน จำนวน 5 หน่วยกิต

552 312	เตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกปฏิบัติงาน (Internship Preparation)	1(ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง)
552 314	การฝึกปฏิบัติงาน 1 (Internship Training I)	4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)

2) วิชาบังคับเลือกฝึกปฏิบัติงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

552 315	การฝึกปฏิบัติงาน 2 (Internship Training II)	4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)
552 316	การฝึกปฏิบัติงาน 3 (Internship Training III)	2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

552 317	การฝึกปฏิบัติงาน 4 (Internship Training IV)	2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)
552 318	การฝึกปฏิบัติงาน 5 (Internship Training V)	2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)
552 319	การฝึกปฏิบัติงาน 6 (Internship Training VI)	2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

3) วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

552 231	สารออกฤทธิ์จากธรรมชาติในเครื่องสำอาง (Natural Active Ingredients In Cosmetics)	2(2-0-4)
552 232	ตจวิทยาทั่วไป (General Dermatology)	2(2-0-4)
552 233	เวชศาสตร์ชะลอวัยและการฟื้นฟูสุขภาพ (Anti-Aging and Regenerative Medicine)	2(2-0-4)
552 234	แนวโน้มและนวัตกรรมใหม่ของสารช่วยในเครื่องสำอางและ โภชนสำอาง (Trends and Novel in Excipients in Cosmetic and Nutricosmetics)	2(2-0-4)
552 235	ทักษะที่จำเป็นสำหรับอินฟลูเอนเซอร์ (Essential Skills for Influencer)	2(2-0-4)
552 331	เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับเครื่องสำอางและศิลปะความงาม (Biotechnology for Cosmetics and Aesthetics)	2(2-0-4)
552 332	หลักการออกแบบ (Principles of Design)	2(1-2-3)
552 333	ปัญญาประดิษฐ์และวิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับเครื่องสำอาง (Artificial Intelligence and Data Science for Cosmetics)	2(1-2-3)
552 334	การเงินและการลงทุนในธุรกิจเครื่องสำอาง (Finance and Investment in Cosmetic Business)	2(2-0-4)
552 335	หัวข้อพิเศษทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม (Special Topics in Cosmetics and Aesthetics)	2(2-0-4)

3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยศิลปากร หรือรายวิชาของสถาบันอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเกษตรศาสตร์

ทั้งนี้ การนับหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ให้นับเป็นรายวิชา จะแยกนับหน่วยกิต รายวิชาใด รายวิชาหนึ่งไปไว้ทั้งสองหมวดวิชาไม่ได้

4. แสดงแผนการศึกษา

4.1 แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา 4 ปี

ปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
SU105	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
SU201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
552 101	ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ	3(3-0-6)
552 102	วิตามินและเกลือแร่	3(2-3-4)
552 103	พื้นฐานการตั้งตำรับเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
552 104	วัตถุดิบทางเครื่องสำอาง	3(3-0-6)
รวมจำนวน		18
ภาคการศึกษาที่ 2		
SU148	สมุนไพรนารี	3(3-0-6)
SU149	การดูแลสุขภาพ	3(3-0-6)
SU202	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก	3(2-2-5)
552 105	สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 1	2(2-0-4)
552 106	การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 1	3(2-3-4)
552 107	หลักการวิเคราะห์พื้นฐานทางเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวมจำนวน		20

ปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
SU233	การเข้าใจจิตวิสัยและปัญญาประดิษฐ์ 101	3(3-0-6)
552 201	หลักการพื้นฐานของเครื่องมือเสริมความงาม	3(2-3-4)
552 202	สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 2	2(2-0-4)
552 203	การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 2	3(2-3-4)
552 204	กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 1	2(2-0-4)
552 205	ศิลปะความงามเฉพาะบุคคล	2(1-3-2)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
รวมจำนวน		17
ภาคการศึกษาที่ 2		
SU205	ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน	3(3-0-6)
552 206	การตั้งตำรับโภชนสำอาง	3(2-3-4)
552 207	การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	3(2-3-4)
552 208	กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2	2(2-0-4)
552 209	การผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวมจำนวน		18

ปีที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
SU302	การสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3(3-0-6)
552 301	แนวคิดการตั้งตำรับเครื่องสำอางเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ประกอบการ	2(2-0-4)
552 302	เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ	4(3-3-6)
552 303	การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์โกชนสำอาง	3(2-3-4)
552 304	การตลาดและการจัดการธุรกิจเครื่องสำอางและศิลปะความงาม	3(3-0-6)
552 310	ระเบียบวิธีวิจัย	1(0-3-0)
552 312	เตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกปฏิบัติงาน	1(ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
รวมจำนวน		19
ภาคการศึกษาที่ 2		
552 305	แนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมกรรมเครื่องสำอางและโกชนสำอาง	3(3-0-6)
552 306	บรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนสำหรับเครื่องสำอางและโกชนสำอาง	3(3-0-6)
552 307	การประกันและควบคุมคุณภาพ	4(3-3-6)
552 308	การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัย	4(3-3-6)
552 309	การผลิตโกชนสำอางในระดับอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
552 311	จุลินทรีย์ 1	1(0-3-0)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
รวมจำนวน		19

ปีที่ 4

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
552 314	การฝึกปฏิบัติงาน 1	4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)
xxx xxx	วิชาบังคับเลือกฝึกปฏิบัติงาน	4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)
รวมจำนวน		8
ภาคการศึกษาที่ 2		
552 313	จุลนิพนธ์ 2	2(0-6-0)
รวมจำนวน		2

4.2 แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา 3.5 ปี

ปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
SU105	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
SU201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
552 101	ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ	3(3-0-6)
552 102	วิตามินและเกลือแร่	3(2-3-4)
552 103	พื้นฐานการตั้งตำรับเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
552 104	วัตถุดิบทางเครื่องสำอาง	3(3-0-6)
รวมจำนวน		18
ภาคการศึกษาที่ 2		
SU148	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก	3(2-2-5)
SU149	การดูแลสุขภาพ	3(3-0-6)
SU202	สมุนไพรนารี	3(3-0-6)
552 105	สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 1	2(2-0-4)

	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)	
552 106	การติดตั้งเครื่องสำอาง 1	3(2-3-4)
552 107	หลักการวิเคราะห์พื้นฐานทางเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวมจำนวน		20

ปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
SU233	การเข้าใจจิตวิทยาและปัญญาประดิษฐ์ 101	3(3-0-6)
552 201	หลักการพื้นฐานของเครื่องมือเสริมความงาม	3(2-3-4)
552 202	สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 2	2(2-0-4)
552 203	การติดตั้งเครื่องสำอาง 2	3(2-3-4)
552 204	กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 1	2(2-0-4)
552 205	ศิลปะความงามเฉพาะบุคคล	2(1-3-2)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
รวมจำนวน		17
ภาคการศึกษาที่ 2		
SU205	ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน	3(3-0-6)
552 206	การติดตั้งโคมไฟเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
552 207	การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	3(2-3-4)
552 208	กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2	2(2-0-4)
552 209	การผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวมจำนวน		18

ปีที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
SU302	การสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3(3-0-6)
552 301	แนวคิดการตั้งตำรับเครื่องสำอางเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ประกอบการ	2(2-0-4)
552 302	เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ	4(3-3-6)
552 303	การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์โกชนสำอาง	3(2-3-4)
552 304	การตลาดและการจัดการธุรกิจเครื่องสำอางและศิลปะความงาม	3(3-0-6)
552 310	ระเบียบวิธีวิจัย	1(0-3-0)
552 312	เตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกปฏิบัติงาน	1(ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง)
xxx xxx	วิชาเลือก	2
รวมจำนวน		19
ภาคการศึกษาที่ 2		
552 305	แนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมกรรมเครื่องสำอางและโกชนสำอาง	3(3-0-6)
552 306	บรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนสำหรับเครื่องสำอางและโกชนสำอาง	3(3-0-6)
552 307	การประกันและควบคุมคุณภาพ	4(3-3-6)
552 308	การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัย	4(3-3-6)
552 309	การผลิตโกชนสำอางในระดับอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
552 311	จุลินทรีย์ 1	1(0-3-0)
xxx xxx	วิชาเลือกหลักสูตร	2
รวมจำนวน		19

ปีที่ 4

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
ภาคการศึกษาที่ 1		
552 313	จุลนิพนธ์ 2	2(0-6-0)
552 314	การฝึกปฏิบัติงาน 1	4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)
xxx xxx	วิชาบังคับเลือกการฝึกปฏิบัติงาน	4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)
รวมจำนวน		10

4.3 คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

SU101 ความเป็นผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม 3(3-0-6)
(Innovation-Driven Entrepreneurship)

ทักษะที่จำเป็นในการเป็นผู้ประกอบการ ทักษะทางการเงิน การบริหารจัดการธุรกิจ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจใหม่ ที่มาของนวัตกรรม นวัตกรรมในความเป็นผู้ประกอบการ

Essential skills for entrepreneurs: financial, business, management, creative thinking, analytical skills, and interpersonal skills relevant to running a new venture; origin of innovation; innovation in entrepreneurship.

SU105 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6)
(Food for Health)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการอาหารของร่างกาย องค์ประกอบอาหาร สุขลักษณะของอาหารกับสุขภาพ อาหารที่ไม่ได้สัดส่วนกับโรค อุปนิสัยการรับประทานอาหารกับสุขภาพ ปัญหาโภชนาการ โรคจากโภชนาการ จากการปนเปื้อน สารปนเปื้อนอาหารและบรรจุภัณฑ์ แนวคิดเชิงธุรกิจด้านอาหารเพื่อสุขภาพ ความปลอดภัยด้านอาหารและการคุ้มครองผู้บริโภค

Fundamental knowledge of the body's dietary needs; food composition; food hygiene and health; imbalanced nutrition and diseases; eating habits and health; nutritional problems; diseases related to nutrition, contamination of food additives/preservatives and packaging materials; business concept of healthy food service; food safety and consumer protection.

SU130 ทักษะทางการเงิน 3(3-0-6)
(Financial Literacy)

เข้าใจและสามารถใช้ทักษะทางการเงิน การป้องกันตัวเองจากการหลอกลวงทางการเงิน รวมถึงการวางแผนทำธุรกิจส่วนตัว

Comprehension and ability to use financial skills; protection from financial scams; personal business planning.

SU131 ทักษะการรู้เท่าทันสารสนเทศและสื่อ 3(3-0-6)
(Information and Media Literacy Skills)

ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ ประเภทของสื่อสารสนเทศ เครื่องมือช่วยค้น และการคัดเลือกแหล่งสารสนเทศเพื่อการสร้างงานและการอ้างอิงข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ วิเคราะห์กระบวนการผลิตสารสนเทศ เสรีภาพในการรับรู้ข่าวสาร และความสัมพันธ์ของสารสนเทศกับประเด็นทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของสังคมไร้พรมแดน

Importance of information literacy; types of information; tools in searching for information; selecting information sources and citation formats; analysis of the information production process; freedom of information; relationship between information and issues relating to politics, economy, society and culture in a borderless society.

- SU144 โปรแกรมสำนักงานวันนี้** **3(3-0-6)**
(Today's Office Application)
 การใช้งานโปรแกรมประยุกต์สร้างเอกสาร โปรแกรมตารางทำงาน โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องมือการทำงานร่วมกัน
 Use of office application: word processing, spreadsheet, presentation and collaborative tools.
- SU148 สมุนไพรน่ารู้** **3(3-0-6)**
(Essential Knowledge of Herbs)
 พืชและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อชีวิตประจำวัน เน้นการใช้เพื่อรักษาโรคเบื้องต้น ใช้เป็นอาหารและเครื่องสำอาง และความรู้เกี่ยวกับพืชพิษ
 Plants and other natural products used in daily life as medicines for common illnesses, food and cosmetics; knowledge of poisonous plants.
- SU149 การดูแลสุขภาพ** **3(3-0-6)**
(Health Care)
 แนวทางการดูแลตนเองสำหรับโรคและอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น หลักการใช้ยาพื้นฐาน อันตรายที่เกิดจากการใช้ยารักษาโรคและยาเสพติด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์ดูแลผิว
 Guidelines on self-care for common diseases and illnesses; basic principles of medication use; harmful effects of medications and narcotic drugs; dietary supplements and skincare products.
- SU201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล** **3(2-2-5)**
(Communicative English in the Digital Era)
 เงื่อนไข : นักศึกษาที่มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษ Step แรกเข้า ตั้งแต่ระดับ B1 ขึ้นไป หรือ มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษจากสถาบันทดสอบภาษาอื่นที่เทียบเท่า ตั้งแต่ระดับ B1 ขึ้นไป ตามประกาศของมหาวิทยาลัย ได้รับการยกเว้นไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา SU201
 การพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ด้วยตนเองในยุคดิจิทัล
 Developing English listening, speaking, reading, and writing skills for everyday communication; using English as a tool for self-directed learning in the digital era.

- SU202 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก 3(2-2-5)**
(English for Global Communication)
 วิชาบังคับก่อน : SU201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล
 เงื่อนไข : นักศึกษาที่มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษ Step แรกเข้า ตั้งแต่ระดับ B2 ขึ้นไป หรือ
 มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษจากสถาบันทดสอบภาษาอื่นที่เทียบเท่าตั้งแต่ระดับ B2 ขึ้นไป
 ตามประกาศของมหาวิทยาลัย ได้รับการยกเว้นไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา SU202
 การพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มี
 ประสิทธิภาพในบริบทโลก การใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม
 และการสื่อสารในสังคมโลก
 Improving English listening, speaking, reading, and writing skills for
 effective communication in global contexts; using English as a tool for
 intercultural and global communication.
- SU205 ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน 3(3-0-6)**
(English for Work)
 การฟังและพูดด้วยคำศัพท์ และสำนวนที่ใช้ในการทำงาน การอ่านจับใจความสำคัญ
 ของตัวบท
 เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การนำเสนอความก้าวหน้า ปัญหา และ
 วิธีการแก้ปัญหาในการทำงาน
 Listening and speaking utilizing common workplace vocabulary and
 expressions; reading for main ideas in product-related texts; writing effective e-
 mails; delivering presentations on workplace progress, challenges, and
 solutions.
- SU222 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น 3(3-0-6)**
(The Use of Thai Language for Communication and Retrieval)
 ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร แหล่งข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้า วิธีการสืบค้น
 ข้อมูลจากสื่อออนไลน์และฐานข้อมูลประเภทต่าง ๆ วิธีการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
 Thai language skills for communication; research resources; methods for
 retrieving information from various online media and databases; assessing the
 credibility of data sources.

SU226 การนำเสนอเชิงสร้างสรรค์ด้วยภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)

(Creative Pitching and Presentation in English)

การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อการนำเสนอ เชิงสร้างสรรค์ ทักษะการพูดและเทคนิคการนำเสนอผ่านวจนภาษาและอวัจนภาษา ทักษะการนำเสนอผลงานด้วยภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ในที่ชุมชน การฝึกใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือสื่อสารและการนำเสนอในบริบททางวิชาชีพอันหลากหลาย

Developing English speaking skills through analytical thinking process for creative pitching and presentation; speaking skills, verbal and non-verbal communication and presentation techniques; English presentation skills for creative pitching in public; practice of using English as a tool for communication and presentation in diverse professional contexts.

SU228 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)

(Communication for Personality Improvement)

หลักการสื่อสารด้วยวัจนภาษาและอวัจนภาษา แนวคิดสำคัญเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารกับบุคลิกภาพ การพัฒนาบุคลิกภาพผ่านทักษะการสื่อสาร

Principles of verbal and non-verbal communication, key concepts of personality, relationship between communication and personality; personality improvement through communication skills.

SU229 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน 3(2-2-5)

(English for Workplace Communication)

การใช้คำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับสาขาการทำงาน การพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน การนำเสนองาน การแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม ธรรมเนียมปฏิบัติในที่ทำงาน

Use of English vocabulary, expressions and structures related to field of work; development of English listening, speaking, reading and writing skills for workplace communication; giving presentation; expressing opinion in meetings; workplace etiquette.

- SU233 การเข้าใจดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ 101 3(3-0-6)**
(Digital Literacy and AI 101)
 ทักษะความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ไมโครซอฟท์ เวิร์ด ไมโครซอฟท์ เอ็กเซล ไมโครซอฟท์ เพาเวอร์พอยต์ ไมโครซอฟท์ เพาเวอร์บีไอ พระราช- บัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
 Digital literacy and cyber security, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Power BI, Personal Data Protection Act (PDPA).
- SU302 การสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3(3-0-6)**
(Creativity and Innovation)
 แนวคิด หลักการพื้นฐานของการสร้างสรรค์และนวัตกรรม กรณีศึกษา การทดลองและการประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในการออกแบบนวัตกรรม
 Fundamental concepts and principles of creativity and innovation; case studies, experimentation and application of design thinking for innovation design.
- SU328 นักสร้างสื่อผสมสำหรับโซเชียลมีเดีย 3(3-0-6)**
(Digital Media Creator for Social Media)
 ภาพรวมของเทคโนโลยีสื่อประสมดิจิทัลและการประยุกต์ใช้งาน การใช้งานเครื่องมือในการสร้างสื่อประสม การสร้างสื่อประสมชนิดต่าง ๆ การถ่ายภาพ การถ่ายทำวิดีโอ เสียง การสร้างภาพเคลื่อนไหว และสื่อประสมแบบปฏิสัมพันธ์ สำหรับโซเชียลมีเดีย
 An overview of digital multimedia technology and its applications; using multimedia creation tools; creation of mixed media; photography; video and audio production; animation and interactive media for social media.

SU329 โลกแห่งนวัตกรรม

3(3-0-6)

(World of Innovation)

ปรัชญา แนวคิด และการสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ ในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนา การประยุกต์ใช้และการจัดการ บทบาทและผลกระทบจากการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ต่อชีวิต เศรษฐกิจและสังคม

Philosophy, concepts, and creation of innovations at present and in the future; development, application, and management; roles and effects of technological and innovative development on life, economy and society.

หมวดวิชาเฉพาะ

552 101 ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ

3(3-0-6)

(Human Biology for Cosmetics and Nutricosmetics)

โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของร่างกายมนุษย์ ภาวะอ้วนผอม หลักการพื้นฐานชีววิทยาของโมเลกุล และเซลล์ การจัดเรียงเนื้อเยื่อ กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาพื้นฐานของระบบที่เกี่ยวข้องกับความงามและสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย ระบบปกคลุมร่างกายและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบต่อมไร้ท่อ ภูมิคุ้มกันและระบบหมุนเวียนเลือด ระบบทางเดินอาหาร การซ่อมแซมผิวหนังและเนื้อเยื่อชีวเคมีทางโภชนาการ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความงาม โดยเฉพาะผิวหนัง ปัญหาด้านความงามในแต่ละช่วงวัยที่เกี่ยวข้องกับ ผิว ผม เล็บ และรูปร่าง และนำเสนอข้อมูลการแก้ไขปัญหา อย่างเป็นกลางบนหลักฐานเชิงประจักษ์

Structure and function of the human body; homeostasis; basic principles of molecular and cellular biology; tissue organization; fundamental anatomy and physiology of systems related to health and beauty covering integumentary system and connective tissues, peripheral nervous system, musculoskeletal system, endocrine system, immune and circulatory systems, gastrointestinal system; skin and tissue repair; nutritional biochemistry related to health and beauty, with a focus on skin; beauty-related issues affecting skin, hair, nails, and body shape across different life stages with solutions supported by non-biased, evidence-based data.

552 102 วิตามินและเกลือแร่

3(2-3-4)

(Vitamins and Minerals)

วิตามินและเกลือแร่ที่จำเป็นของร่างกาย กลไกการทำงานของวิตามินและเกลือแร่ ผลของวิตามินและเกลือแร่ต่อการทำงานของระบบอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบสืบพันธุ์ ตา ตับ สมอง ระบบผิวหนัง วิตามินและเกลือแร่ในแต่ละช่วงวัย ทักษะการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล การทำงานกลุ่ม ตลอดจนทักษะการให้เหตุผลของการใช้วิตามินและเกลือแร่เพื่อการป้องกันโรค การชะลอวัยและความงามบนหลักฐานเชิงประจักษ์

Essential vitamins and minerals for the human body; mechanisms of action of vitamins and minerals; effects of vitamins and minerals on the functions of various organ systems, including cardiovascular, immune, reproductive, ocular, hepatic, cerebral, and integumentary systems; vitamins and minerals across different life stages; skills in academic data search using digital tools; teamwork skills, reasoning skills for using vitamins and minerals in disease prevention, anti-aging, and beauty supported by evidence-based research.

552 103 พื้นฐานการตั้งตำรับเครื่องสำอาง

3(2-3-4)

(Basics of Cosmetic Formulation)

รูปแบบเครื่องสำอาง การจำแนกประเภทและวัตถุประสงค์การใช้เครื่องสำอางรูปแบบต่าง ๆ สารละลาย เจล อิมัลชัน ตำรับแขวนตะกอน ขี้ผึ้ง ผง โฟม สเปรย์ หน้าที่ของสารในตำรับ ความไม่เข้ากันของสารในตำรับ หลักการประเมินเครื่องสำอางรูปแบบต่าง ๆ ทักษะการคำนวณส่วนประกอบของสูตรตำรับ การชั่ง ตวง ผสมตามเทคนิคการเตรียมตำรับเครื่องสำอางอย่างถูกต้องตามลำดับ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Cosmetic dosage forms; classification and purposes of various cosmetic dosage forms, including solutions, gels, emulsions, suspensions, ointments, powders, foams, sprays; functions of ingredients in formulations; ingredient incompatibility in formulations; principles of evaluating various cosmetic dosage forms; skills in calculating formulation components; accurate weighing, measuring, and mixing according to the proper order of preparation techniques for cosmetic formulation; working collaboratively and responsibly with others.

552 104 วัตถุดิบทางเครื่องสำอาง

3(3-0-6)

(Raw Materials in Cosmetics)

องค์ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบทางเครื่องสำอาง ในประเด็น การเรียกชื่อ การจำแนกประเภท สมบัติและการประเมินสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ หน้าที่ ข้อควรระวังในการใช้ การควบคุมคุณภาพ และความปลอดภัย ทักษะการสืบค้นข้อมูลวัตถุดิบทางเครื่องสำอาง หลักการเลือกใช้วัตถุดิบทางเครื่องสำอางที่คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัย เอกสารทางเทคนิค และการจัดทำข้อกำหนดวัตถุดิบทางเครื่องสำอาง กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องวัตถุดิบ แนวโน้มเทคโนโลยีของวัตถุดิบเครื่องสำอาง

Knowledge of cosmetic raw materials covering nomenclature, classification, properties, and evaluation of physicochemical properties, functions, precautions in use, quality control and safety; skills in searching for information on cosmetic raw materials; principles of selecting cosmetic raw materials based on their quality and safety; technical documentation and specification preparation for cosmetic raw materials; laws and regulations related to raw materials; trends in cosmetic raw material technology.

552 105 สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 1

2(2-0-4)

(Active Ingredients in Cosmetics I)

วิชาบังคับก่อน : 552 102 วิตามินและเกลือแร่

หลักการออกฤทธิ์ของสารออกฤทธิ์ ความรู้และทักษะการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอางในกลุ่มสารเพิ่มความชุ่มชื้น สารกันแดด สารลดแรงตึงผิว วิตามินบีและอนุพันธ์ วิตามินซีและอนุพันธ์ สารต้านอนุมูลอิสระและสารต้านอักเสบ ในประเด็นสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ กลไกการออกฤทธิ์ ประสิทธิภาพและความปลอดภัย ข้อควรระวังและอันตรกิริยาระหว่างสารออกฤทธิ์

Actions of active ingredients; knowledge and skills in retrieving information on active ingredients in cosmetics including moisturizers, sunscreens, surfactants, vitamin B and its derivatives, vitamin C and its derivatives, antioxidants, and anti-inflammatory agents focusing on their physicochemical properties, mode of action, efficacy and safety, precautions and interactions between active ingredients.

552 106 การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 1

3(2-3-4)

(Cosmetic Formulation I)

วิชาบังคับก่อน : 552 103 พื้นฐานการตั้งตำรับเครื่องสำอาง

องค์ความรู้ในการตั้งตำรับเครื่องสำอางทางผิวหนังในประเด็น ส่วนประกอบ หน้าที่ของสารในตำรับ และความไม่เข้ากันของสารในตำรับ หลักการ กระบวนการ เทคนิคและเทคโนโลยีการตั้งตำรับ หลักการตรวจวิเคราะห์ ประเมินและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทางผิวหนัง การจัดทำข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทางผิวหนัง ตลอดจนทักษะการตั้งตำรับและเตรียมเครื่องสำอางทางผิวหนังตามลำดับขั้นตอน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Knowledge in formulating skin cosmetics; ingredients and functions of ingredients in formulations; ingredient incompatibilities; principles, processes, techniques, and technologies of formulation; principles for testing, evaluation and quality control of skin cosmetic products; specification preparation for skin cosmetic products; and product formulation and preparation skills following proper procedural steps for skin cosmetics; working collaboratively and responsibly with others.

552 107 หลักการวิเคราะห์พื้นฐานทางเครื่องสำอาง

3(2-3-4)

(Basic Principles of Cosmetic Analysis)

หน่วยวัด เลขนัยสำคัญ และการคำนวณเชิงปริมาณ ทักษะการคำนวณความเข้มข้น ปริมาณสาร และปริมาตรตัวทำละลายหรือสาร ความรู้พื้นฐานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทักษะการใช้เครื่องมือและเครื่องแก้วพื้นฐาน เครื่องแก้ว เครื่องชั่ง อุปกรณ์สำหรับการชั่ง ตวง วัด เครื่องวัดค่าความเป็นกรดต่าง ความหนาแน่นและความถ่วงจำเพาะ ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี สารมาตรฐานและวัสดุอ้างอิงในเรื่องลักษณะการเสื่อมสภาพ การสลายตัว ชนิดและเอกสารคุณภาพ เทคนิคและทักษะที่จำเป็นในการทำปฏิบัติการวิเคราะห์เครื่องสำอางเกี่ยวกับการละลายและสารละลาย การให้ความร้อน การปั่นผสม การกรองและการสกัด ตลอดจนการทำงานเป็นทีม

Units of measurement, significant figures, and quantitative calculations: skills in calculating concentration, substance quantity, and solvent or solute volume; basic knowledge of analytical laboratory procedures; skills in handling basic laboratory instruments and glassware, including glassware, balances, weighing and measuring tools, pH meters, and devices for measuring density and specific gravity; knowledge of chemicals, standards, and reference materials concerning degradation, decomposition, types, and quality documents; techniques and essential skills for cosmetic analyses, including dissolution, heating, mixing, filtration, and extraction; and teamwork skills.

552 201 หลักการพื้นฐานของเครื่องมือเสริมความงาม

3(2-3-4)

(Basic Principles of Aesthetic Equipment)

วิชาบังคับก่อน : 552 101 ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ

หลักการของจริยธรรมการแพทย์ คำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย ชนิดและหลักการการทำงานของเครื่องมือเสริมความงาม พยาธิสภาพของปัญหาผิว ภาวะแทรกซ้อนและการป้องกันจากเครื่องมือเสริมความงาม ทักษะการเลือกและแนะนำเครื่องมือเสริมความงามให้เหมาะกับปัญหาความงามเฉพาะบุคคล ขั้นตอนการใช้เครื่องมือ ครอบคลุมเครื่องมือเสริมความงามพื้นฐาน ตั้งแต่เลเซอร์และเครื่องมือที่อาศัยพลังงานแสง เครื่องมือที่อาศัยคลื่นวิทยุ เครื่องมือที่อาศัยคลื่นเสียงความถี่สูง เครื่องมือเสริมความงามที่เกี่ยวข้องกับผม เครื่องมือเสริมความงามสำหรับภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ การให้ความรู้เกี่ยวกับสารรูปแบบฉีดได้แก่ โบท็อกซ์ ฟิลเลอร์ ไฮโปสติมูเลเตอร์ สารระงับความรู้สึก และสารระงับเชื้อ รวมทั้งในเรื่อง ส่วนประกอบ วิธีใช้ คำแนะนำ วิธีเก็บรักษา และข้อควรระวัง

Principles of medical ethics; Declaration of Patient's Rights and Responsibilities; types and operative principles of aesthetic devices; pathology of skin problems; complications and complication prevention related to aesthetic devices; skills in selecting and recommending appropriate aesthetic devices suitable for individual beauty concerns; proper usage procedures for basic aesthetic devices, including lasers and light-based devices, radiofrequency devices, high-frequency ultrasound devices, hair-related aesthetic tools, aesthetic devices for erectile dysfunction; providing knowledge of injectable substances such as Botox, fillers, and biostimulators, anesthetics, and antiseptics including composition, usage, recommendations, storage conditions, and precautions.

552 202 สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 2

2(2-0-4)

(Active Ingredients in Cosmetics II)

วิชาบังคับก่อน : 552 105 สารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง 1

ความรู้และทักษะการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอางในกลุ่มสารผลัดเซลล์ผิว สารต้านสิว สารลดเม็ดสี วิตามินเอและอนุพันธ์ สารออกฤทธิ์จากเทคโนโลยีชีวภาพ สารออกฤทธิ์สำหรับผมและหนังศีรษะ ตลอดจนสารออกฤทธิ์ในกลุ่มประชากรเฉพาะ ในประเด็นสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ กลไกการออกฤทธิ์ ประสิทธิภาพและความปลอดภัย ความเข้ากันได้ ข้อควรระวังและอันตรกิริยาระหว่างสารออกฤทธิ์ ตัวอย่างสารออกฤทธิ์ที่เหมาะสมกับตำรับเครื่องสำอาง

Knowledge and skills in searching for information on active ingredients in cosmetics including exfoliants, anti-acne agents, depigmenting agents, vitamin A and its derivatives, bioactive ingredients from biotechnology, active ingredients for hair and scalp, and active ingredients for specific population groups covering topics on physicochemical properties, mechanisms of action, efficacy and safety, compatibility, precautions, and interactions between active ingredients; examples of appropriate active ingredients for cosmetic formulations.

552 203 การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 2

3(2-3-4)

(Cosmetic Formulation II)

วิชาบังคับก่อน: 552 106 การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 1

องค์ความรู้ในการตั้งตำรับเครื่องสำอางสำหรับผม เล็บ ช่องปาก เครื่องสำอางสำหรับการแต่งหน้า ในประเด็น ส่วนประกอบ หน้าที่ของสารในตำรับ ความไม่เข้ากันของสารในตำรับ หลักการของเทคโนโลยีการพัฒนาสูตรตำรับหรือสร้างนวัตกรรมเครื่องสำอาง หลักการตรวจวิเคราะห์ ประเมินและควบคุมคุณภาพ การจัดทำข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสำหรับผม เล็บ ช่องปาก เครื่องสำอางสำหรับการแต่งหน้า ตลอดจนทักษะการตั้งและเตรียมเครื่องสำอางสำหรับผม เล็บ ช่องปาก เครื่องสำอางสำหรับการแต่งหน้า อย่างเป็นลำดับขั้นตอน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Knowledge in formulating cosmetics products for hair, nails, oral care, and makeup covering components, functions of ingredients in formulations, ingredient incompatibilities; principles of formulation development technology or cosmetic innovation; principles for testing, evaluation and quality control, and preparation of cosmetic product specifications for hair, nails, oral care, and makeup including skills in formulating and preparing cosmetics for hair, nails, oral care, and makeup following proper procedural steps for cosmetics; working collaboratively and responsibly with others.

552 204 กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 1 2(2-0-4)

(Laws, Regulations and Standards for Cosmetics and Aesthetics I)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอางและศิลปะความงามตั้งแต่พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ระเบียบข้อบังคับในประเด็นความหมาย ลักษณะกฎหมาย ที่มา ทักษะการสืบค้นกฎหมาย หลักการเกี่ยวกับกฎหมายเครื่องสำอาง และมาตรฐานสากลสำหรับหลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติที่ดี หลักการเกี่ยวกับกฎหมายผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และเครื่องมือแพทย์เพื่อความงาม ครอบคลุมในประเด็นการผลิต-ขาย-นำเข้า ผลิตภัณฑ์ การจดแจ้งเครื่องสำอาง และฉลากเครื่องสำอาง การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์กับหน่วยงานภาครัฐ การโฆษณาผลิตภัณฑ์ การส่งออกและการกำกับควบคุมตามกฎหมายของประเทศคู่ค้า กรณีศึกษาและการประยุกต์ใช้

Fundamental knowledge of laws related to cosmetics and aesthetics including acts, ministerial regulations, and rules related to the definitions, legal characteristics, and origins; skills in researching laws and regulations; principles of cosmetic law and international standards for Good Manufacturing Practice (GMP); principles of laws on dietary supplements, herbal products, and aesthetic medical devices covering production, sale, and importation of products, cosmetic product registration and labeling, product registration with government agencies, advertising regulations, export controls, and compliance with countertrade countries; case studies and applications.

552 205 ศิลปะความงามเฉพาะบุคคล 2(1-3-2)

(Personalized Aesthetic and Arts)

หลักการของศิลปะความงามเฉพาะบุคคล ทฤษฎีสี โทนสีเฉพาะบุคคลและทักษะการวิเคราะห์หลักการและทักษะการวิเคราะห์ใบหน้าด้วยมาตรวัด โหงวเฮ้ง มาตรฐานความงามของใบหน้าและผิว การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ความงามเฉพาะบุคคล หลักการและทักษะการแต่งหน้า หลักการสักคิ้ว การดูแลเล็บมือและเท้า การฝังเข็ม การนวดหน้าและลำตัว การทำสปาและทรีตเมนต์ และการดูแลผิวเมื่อเกิดสิว

Principles of personalized aesthetics; color theory, personalized color palettes and personal color tone analysis skills; principles and skills for facial analysis using measurement tools; physiognomy; facial and skin beauty standards; application of artificial intelligence in personalized beauty analysis: principles and skills of makeup application; eyebrow tattooing principles; manicure and pedicure; acupuncture; facial and body massage; spa and treatment procedures; and skincare for acne.

552 206 การตั้งตำรับโภชนสำอาง**3(2-3-4)****(Nutricosmetic Formulation)**

วิชาบังคับก่อน: 552 102 วิตามินและเกลือแร่

องค์ความรู้ในการตั้งตำรับโภชนสำอางในประเด็น รูปแบบ ประเภท สารออกฤทธิ์และส่วนประกอบอื่น หน้าที่ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของสารในตำรับ ความไม่เข้ากันของสารในตำรับ หลักการของเทคโนโลยีที่ใช้ในการตั้งสูตรตำรับ เทคโนโลยีการพัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมโภชนสำอาง รวมทั้ง หลักการตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพโภชนสำอางตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ตลอดจนทักษะการตั้งและเตรียมโภชนสำอางตามขั้นตอน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Knowledge in formulating nutricosmetics covering dosage forms, classification; active ingredients and other components; functions, efficacy, and safety of ingredients in the formulation; ingredient incompatibility; principles of formulation technology; technology and innovation in nutricosmetic development and formulation; principles for testing and quality control of nutricosmetics in compliance with relevant standards and regulations relevant to dietary supplements; skills for formulating and preparing nutricosmetics following proper procedural steps for nutricosmetics; working collaboratively and responsibly with others.

552 207 การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง**3(2-3-4)****(Cosmetic Design Development and Innovation)**

วิชาบังคับก่อน: 552 203 การตั้งตำรับเครื่องสำอาง 2

หลักการและกระบวนการออกแบบ พัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ข้อควรพิจารณาด้านจริยธรรมในการพัฒนาเครื่องสำอาง ความรู้และทักษะเบื้องต้นในการวิเคราะห์แนวโน้มตลาด และนวัตกรรมในตลาดเครื่องสำอาง การพัฒนา การควบคุมและประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางตามมาตรฐานและกฎหมาย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ฉลากและเอกสารการจดแจ้งเครื่องสำอาง

Principles and processes of designing, developing, or innovating cosmetic products; ethical considerations in cosmetic product development; basic knowledge and skills for market trend analysis and innovation in the cosmetics industry; development, quality control and assurance of cosmetic products in compliance with standards and regulations; packaging design; labeling and documentation for cosmetic registration.

552 208 กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2 2(2-0-4)
(Laws, Regulations and Standards for Cosmetics and Aesthetics II)

วิชาบังคับก่อน: 552 204 กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 1

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และกฎหมายสถานพยาบาล มาตรฐานในอุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ที่รับรองจากยุโรป สหรัฐอเมริกา และฮาลาล รวมทั้งทักษะการสืบค้นกฎหมายดังกล่าว จริยธรรมและจรรยาบรรณในงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การคุ้มครองผู้บริโภคด้านเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และเครื่องมือแพทย์เพื่อความงาม กรณีศึกษาและการประยุกต์ใช้

Laws related to professional practice including intellectual property, patents, and petty patents; healthcare facility regulations; industry standards for products certified by Europe, the United States, and Halal including skills in researching relevant regulations; ethics and professional conduct in research and product development; consumer protection in cosmetics, dietary supplements, herbal products, and aesthetics medical devices; case studies and applications.

552 209 การผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม 2 2(2-0-4)
(Industrial Cosmetic Manufacturing)

วิชาบังคับก่อน: 552 204 กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 1

ภาพรวมการผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม แนวทางวิธีการที่ดีในการผลิตเครื่องสำอางของอาเซียน หรือมาตรฐานสากล ครอบคลุมตั้งแต่ วัตถุดิบ วัสดุบรรจุ สูตรแม่บท กระบวนการผลิต การบรรจุ การควบคุมคุณภาพ สถานที่ผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ บุคลากร สุขลักษณะและสุขอนามัย ระบบเอกสาร การเก็บรักษา และการตรวจประเมินภายใน รวมถึงการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเลือกเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตเครื่องสำอางระดับอุตสาหกรรม ตลอดจนทักษะการค้นข้อมูล การนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม การทำงานในบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและตรงต่อเวลา

Overview of industrial-scale cosmetic production; ASEAN Good Manufacturing Practices or international standards covering raw materials, packaging materials, master formulas, production processes, packaging, quality control, manufacturing facilities, machinery and equipment, personnel, hygiene and sanitation, documentation systems, storage, and internal audits; application of knowledge to select appropriate tools, machinery, and equipment for industrial-scale cosmetic production; skills in data retrieval and presentation related to industrial cosmetic production; performing effectively in leadership and supportive roles with punctuality and attentiveness to others' input.

552 231 สารออกฤทธิ์จากธรรมชาติในเครื่องสำอาง

2(2-0-4)

(Natural Active Ingredients In Cosmetics)

สารออกฤทธิ์จากธรรมชาติที่ได้จากพืช ทะเล แร่ธาตุ และสัตว์ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสาร การจัดประเภทตามกลุ่มสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบ และจัดกลุ่มตามฤทธิ์ทางชีวภาพ การใช้สารออกฤทธิ์จากพืช ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ส่วนของพืชที่ใช้ วิธีการสกัด และการควบคุมคุณภาพ ความคงตัวและความเข้ากันได้ในสูตรตำรับเครื่องสำอาง การนำไปประยุกต์ใช้ในสูตรเครื่องสำอางเพื่อความยั่งยืนในเครื่องสำอางจากธรรมชาติ

Natural active ingredients derived from plants, marine sources, minerals, and animals; pharmacological effects; classification based on chemical constituents and biological activities; utilization of plant-derived bioactive compounds; botanical characteristics; specific plant parts employed; extraction methods; and quality control; stability and compatibility in cosmetic formulations; application in natural cosmetics formulations for sustainability.

552 232 ตจวิทยาทั่วไป

2(2-0-4)

(General Dermatology)

วิชาบังคับก่อน: 552 101 ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ

การซักประวัติและการตรวจร่างกาย ความรู้เกี่ยวกับโรคผิวหนังที่พบบ่อยในประเด็นพยาธิสรีระวิทยาของโรค การรักษาด้วยยาและไม่ใช้ยา ครอบคลุมโรคผื่นแพ้ผิวหนัง สะเก็ดเงิน สิว ผื่นแพ้ยา โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อที่ผิวหนัง ภาวะผิวหนังผิดปกติชนิดคล้ำเกิน ภาวะผิวหนังผิดปกติชนิดจางลง โรคเกี่ยวกับผมและหนังศีรษะ โรคเกี่ยวกับเล็บ และโรคผิวหนังในประชากรกลุ่มเฉพาะ

History taking and physical examination; knowledge of common skin disorders including pathophysiology; drug and non-drug treatments; covering conditions such as atopic dermatitis, psoriasis, acne, drug allergy, sexually transmitted infections, skin infections, hyperpigmentation, hypopigmentation, hair and scalp disorders, nail disorders, and dermatological conditions in specific populations.

552 233 เวชศาสตร์ชะลอวัยและการฟื้นฟูสุขภาพ

2(2-0-4)

(Anti-Aging and Regenerative Medicine)

วิชาบังคับก่อน: 552 101 ชีววิทยามนุษย์ สำหรับเครื่องสำอางและโภชนาการ

ภาพรวมของเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ ทฤษฎี และสาเหตุของความชรา อนุมูลอิสระและโรคที่เกิดจากอนุมูลอิสระ ความรู้ด้านเซลล์ต้นกำเนิด การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางด้านเวชศาสตร์ชะลอวัย ระดับของฮอร์โมน วิตามิน เกลือแร่ ภูมิแพ้ต่ออาหาร การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคกระดูกบาง การตรวจรหัสทางพันธุกรรม เภสัชพันธุศาสตร์ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อการชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ แนวโน้มเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

Overview of anti-aging and regenerative medicine; theories and causes of aging; free radicals and diseases associated with free radicals; knowledge of stem cells; laboratory tests in anti-aging medicine, including hormone levels, vitamins, minerals, food allergies, laboratory tests for diagnosing osteoporosis, genetic profiling, pharmacogenomics; dietary supplements for anti-aging and regenerative medicine; trends in anti-aging and regenerative medicine.

552 234 แนวโน้มและนวัตกรรมใหม่ของสารช่วยในเครื่องสำอางและโภชนาการ 2(2-0-4)

(Trends and Novel in Excipients in Cosmetic and Nutricosmetics)

วิชาบังคับก่อน: 552 104 วัตถุดิบทางเครื่องสำอาง

ความหมายและแนวโน้มของสารช่วยใหม่ในเครื่องสำอางและโภชนาการ หน้าที่และการทดสอบคุณสมบัติของสารช่วยใหม่ในเครื่องสำอางและโภชนาการ แนวโน้มของสารช่วยใหม่ในเครื่องสำอางจากสารธรรมชาติ สารสังเคราะห์และสารเทคโนโลยีชีวภาพ แนวโน้มของสารช่วยใหม่ในโภชนาการ ความปลอดภัยของสารช่วยใหม่ในเครื่องสำอางและโภชนาการ การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและโภชนาการอย่างยั่งยืน แนวโน้มและอนาคตของสารช่วยใหม่ในตลาดเครื่องสำอางและโภชนาการ

Definitions and trends of novel excipients in cosmetics and nutricosmetics; functions and testing of these novel excipients; trends in these novel excipients in natural, synthetic, and biotechnology-based cosmetics; trends in novel excipients in nutricosmetics; safety of novel excipients in cosmetics and nutricosmetics; sustainable development of cosmetic and nutricosmetic formulations; future trends and prospects of novel excipient markets in cosmetics and nutricosmetics.

552 235 ทักษะที่จำเป็นสำหรับอินฟลูเอนเซอร์

2(2-0-4)

(Essential Skills for Influencer)

หลักการเริ่มต้นของการเป็นอินฟลูเอนเซอร์ ทักษะที่จำเป็นสำหรับอินฟลูเอนเซอร์ รูปแบบของช่องทางออนไลน์ การสร้างเนื้อหา ทฤษฎีสี แฟชั่นการแต่งกาย การตัดต่อวิดีโอ การตัดต่อรูป การวางแผนด้านการเงิน และประสบการณ์จากอินฟลูเอนเซอร์ในแต่ละช่องทางออนไลน์

Fundamentals of becoming an influencer; essential skills for influencers; types of online platforms; content creation; color theory; fashion and styling; video editing; photo editing; financial planning; and insights from influencers across various online platforms.

552 301 แนวคิดการตั้งตำรับเครื่องสำอางเฉพาะเจาะจง สำหรับผู้ประกอบการ

2(2-0-4)

(Custom-Specific Cosmetic Formulation Concept for Entrepreneurs)

วิชาบังคับก่อน: 552 207 การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

แนวโน้มและการพยากรณ์แนวโน้มกระแสนิยมของเครื่องสำอางสำหรับการดูแลผิว ครอบคลุมเครื่องสำอางที่ใช้หลักการทางประสาทวิทยา หลักการเชื่อมโยงระหว่างสุขภาพจิต และผิวหนัง ทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับการค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์ปัญหา ประเมินข้อมูล ผลิตภัณฑ์ การเจรจาต่อรอง การสื่อสารอย่างมีเสน่ห์สำหรับการขาย เทคนิคการให้คำปรึกษา สำหรับโรงงานผู้รับผลิต การตั้งตำรับเครื่องสำอางตามปัญหาผิวตามความต้องการ เฉพาะเจาะจง ครอบคลุมปัญหาผิวและผิวมัน ผิวแห้ง ผิวแพ้ง่าย จุดต่างดำ ชะลอวัย ผลิตภัณฑ์สำหรับผิวกายและเส้นผม ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ผลิตภัณฑ์สำหรับหญิงตั้งครรภ์และ ให้นมบุตร ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ชาย และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ

Trends and forecasting the popularity of skincare cosmetics including those related to principles of neurocosmetics and psychodermatology; essential skills in researching, gathering, and analyzing problem and evaluating product information; negotiation, and persuasive communication for sale; consultation techniques for original equipment manufacturer (OEM); customized cosmetic formulations tailored to address individual skin concerns covering wide range of skin conditions including acne-prone, oily, dry, sensitive, hyperpigmented, and aging skin; body and hair care products; products for children, pregnant and breastfeeding women; men's products, and natural products.

552 302 เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ 4(3-3-6)

(Instrument in Analytical and Quality Control Laboratory)

วิชาบังคับก่อน : 552 107 หลักการวิเคราะห์พื้นฐานทางเครื่องสำอาง

หลักการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ เครื่องมือวิเคราะห์และหลักการทำงาน รวมทั้งตัวอย่างการนำไปใช้ในการทดสอบ หลักการตรวจสอบกระบวนการ การพัฒนาวิธีทดสอบและการจัดการเครื่องมือ การตรวจสอบและทวนสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ ชุดตรวจสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและโภชนสำอาง ทักษะการวิเคราะห์คุณภาพด้วยเครื่องมือและเทคนิคที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการรายงานผลตามข้อมูลความเป็นจริง และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Principles of quality analysis and quality control; analytical tools and their operation principles; examples of their application in testing; principles of process validation; method development and instrument management; method validation and verification; test kits for cosmetic and nutricosmetic products; skills in quality analysis using appropriate tools and techniques for products; reporting results based on factual information; working collaboratively and responsibly with others.

552 303 การออกแบบ พัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์โภชนสำอาง 3(2-3-4)

(Nutricosmetic Design Development and Innovation)

วิชาบังคับก่อน: 552 206 การตั้งตำรับโภชนสำอาง

หลักการและกระบวนการออกแบบ พัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมโภชนสำอาง ข้อควรพิจารณาด้านจริยธรรมในการพัฒนาโภชนสำอาง ความรู้และทักษะเบื้องต้นในการวิเคราะห์แนวโน้มและความต้องการของผู้บริโภคในการดูแลความงามและสุขภาพ การควบคุมและประกันคุณภาพโภชนสำอางตามมาตรฐานและกฎหมาย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากและเอกสารการขึ้นทะเบียน

Principles and processes of designing, developing, or innovating nutricosmetics; ethical considerations in nutricosmetic development; basic knowledge and skills in analyzing consumer trends and demands for beauty and wellness; quality control, and quality assurance of nutricosmetics in compliance with standards and regulations; packaging design, labeling, and registration documentation.

552 304 การตลาดและการจัดการธุรกิจเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 3(3-0-6)
(Cosmetic and Aesthetic Business Management and Marketing)

วิชาบังคับก่อน: 552 208 กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2

การวิเคราะห์และประเมินข้อมูลทางธุรกิจเครื่องสำอางและความงาม ความเป็นผู้ประกอบการและการจัดตั้งธุรกิจ หลักการตลาดและการจัดการธุรกิจพื้นฐาน พฤติกรรมของผู้บริโภค การสร้างแบรนด์ การบริหารต้นทุน กลยุทธ์ทางธุรกิจและโมเดลธุรกิจ การจัดการทรัพยากรบุคคล การจัดการลูกค้าสัมพันธ์และบริการหลังการขาย กลยุทธ์การสร้างสื่อโฆษณาในตลาดดิจิทัล การนำเสนอและการต่อรองทางธุรกิจ จริยธรรมและกฎหมายของผู้ประกอบการ และการทำงานเป็นทีม

Analysis and evaluation of business data in cosmetics and aesthetic industry; entrepreneurship and establishment of businesses; marketing principles and basic business management; consumer behavior; branding; cost management; business strategies and business models; human resource management; customer relationship management and after-sales service; digital advertising strategy; pitching and negotiation in business; ethics and laws for entrepreneurs, and teamwork skills.

552 305 แนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมเครื่องสำอางและโภชนสำอาง 3(3-0-6)
(Trends in Cosmetic and Nutricosmetic Technology and Innovation)

วิชาบังคับก่อน: 552 301 แนวคิดการตั้งตำรับเครื่องสำอางเฉพาะเจาะจง สำหรับผู้ประกอบการ

ความหมายของนวัตกรรม นวัตกรรมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง นวัตกรรมในโภชนสำอาง วัสดุชนิดใหม่ เทคโนโลยีใหม่ในเครื่องสำอาง เทคโนโลยีใหม่ในโภชนสำอาง หลักการพัฒนา นวัตกรรมเครื่องมือเสริมความงาม หลักการนาโนเทคโนโลยีและระบบนำส่งระดับนาโน/ไมโครในเครื่องสำอางและโภชนสำอาง แนวโน้มนวัตกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่น่าสนใจในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง โภชนสำอาง และเครื่องมือเสริมความงาม การใช้หลักการทางประสาทวิทยา หลักการเชื่อมโยงระหว่างสุขภาพจิตและผิวหนัง ตลอดจนการเสนอแนวทางในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาโดยใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

Definition of innovation; innovations in cosmetic products; innovations in nutricosmetics; new types of raw materials; novel technologies in cosmetics; novel technologies in nutricosmetics; principles of developing aesthetic device innovations; nanotechnology principles and nano/micro delivery systems in cosmetics and nutricosmetics; trends in innovation and technological advancements in the cosmetic, nutricosmetic, and aesthetic device industries; application of neurocosmetics and psychodermatological principles; and proposing solutions or development strategies using relevant innovations or technologies.

552 306 บรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนสำหรับเครื่องสำอางและโภชนสำอาง 3(3-0-6)

(Sustainable Packaging for Cosmetics and Nutricosmetics)

วิชาบังคับก่อน : 552 209 การผลิตเครื่องสำอางในระดับอุตสาหกรรม

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ การแบ่งประเภทและชนิดของวัสดุบรรจุ บรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและโภชนสำอาง ความไม่เข้ากันของบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ ข้อกำหนดของบรรจุภัณฑ์และการควบคุมคุณภาพ การจัดทำฉลากและเอกสารแทรกตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎหมาย รวมถึงบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ และหลักการสร้างความยั่งยืนสำหรับบรรจุภัณฑ์

Basic principles of packaging design; functions and importance of packaging; classification and types of packaging materials; selection of appropriate packaging for cosmetic and nutricosmetic products; packaging-product incompatibility; specification requirements and quality control of packaging, preparation of labels and inserts according to standards and legal requirements; environmentally friendly packaging and packaging innovations and principles of sustainability in packaging.

552 307 การประกันและควบคุมคุณภาพ 4(3-3-6)

(Quality Assurance and Quality Control)

วิชาบังคับก่อน : 552 302 เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ

หลักการประกันและควบคุมคุณภาพ ทักษะการประเมินคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ในรูปแบบของแข็ง กึ่งแข็ง และของเหลว การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางและโภชนสำอางให้สอดคล้องกับข้อกำหนดคุณภาพตามกฎหมาย หลักการทดสอบการปนเปื้อนจุลินทรีย์ การทดสอบความคงตัว การกำหนดวันหมดอายุและวันที่ควรใช้ก่อน การเลือกหัวข้อทดสอบและเครื่องมือ การอ่านผลและรายงานผลตามข้อมูลความเป็นจริง และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Principles of quality assurance and quality control; skills in evaluating the characteristics of solid, semi-solid, and liquid products; justification of specification of characteristics for cosmetic and nutricosmetic products to meet legal quality requirements; principles of microbial contamination testing; stability testing; determination of expiration dates and use-by dates; selection of test topics and tools; Interpretation and reporting of results based on factual information; working collaboratively and responsibly with others.

552 308 การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัย

4(3-3-6)

(Performance Testing and Safety Evaluation)

วิชาบังคับก่อน : 552 302 เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ

หลักการประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัย หลักการทดลองวิจัยในมนุษย์ การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพในหลอดทดลอง ในเซลล์เพาะเลี้ยง หรือในอาสาสมัครที่ครอบคลุมฤทธิ์ยับยั้งไทโรซิเนส ฤทธิ์ยับยั้งคอลลาเจนเนส ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ต้านการอักเสบ และทดสอบการฟื้นฟูแผล การประเมินสภาพผิว ผผและหนังศีรษะ การทดสอบการระคายเคืองและพิษต่อเซลล์ การทดสอบสารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นสารห้ามใช้ตามกฎหมายในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่พบได้บ่อย ไฮโดรควิโนน กรดวิตามินเอ ไมน็อกซิซิล ซิลเดนาฟิล และไซบูทรามีน การนำเสนอผลการทดสอบตามข้อมูลความเป็นจริง และการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

Principles of efficacy and safety evaluation; research principles involving human subjects; bioactivity testing *in vitro*, in cell cultures, or in human volunteers including inhibition of tyrosinase activity: inhibition of collagenase activity, antioxidant activity, anti-inflammatory effects, and wound healing assessment; assessment of skin, hair, and scalp conditions; irritation and cytotoxicity testing; testing for contaminants banned by law in cosmetics and dietary supplements such as hydroquinone, vitamin A acid, minoxidil, sildenafil, and sibutramine; presenting test results based on factual data: and working collaboratively and responsibly with others.

552 309 การผลิตโภชนาสำอางในระดับอุตสาหกรรม

2(2-0-4)

(Industrial Nutricosmetic Manufacturing)

วิชาบังคับก่อน : 552 208 กฎหมายและมาตรฐานทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2

ภาพรวมการผลิตโภชนาสำอางในระดับอุตสาหกรรมตามแนวทางวิธีการที่ดีในการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของมาตรฐานสากล ทั้งข้อกำหนดทั่วไป และข้อกำหนดเฉพาะครอบคลุมตั้งแต่ วัตถุดิบ วัสดุบรรจุ สูตรส่วนประกอบ กระบวนการผลิต การบรรจุ การควบคุมคุณภาพ สถานที่ผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ บุคลากร สุขลักษณะและสุขอนามัย ระบบเอกสาร การเก็บรักษา และการตรวจประเมินภายใน รวมถึงการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเลือกเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตโภชนาสำอางระดับอุตสาหกรรม ตลอดจนทักษะการค้นข้อมูล การนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับในการผลิตโภชนาสำอางในระดับอุตสาหกรรม การทำงานในบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและตรงต่อเวลา

Overview of industrial production of nutricosmetics at an industrial scale in compliance with international good manufacturing practice (GMP) guidance (both general and specific requirements) covering raw materials, packaging materials, master formula, production processes, packaging, quality control, production facilities, equipment and machinery, personnel, hygiene and sanitation, documentation systems, storage, and internal audits; applying knowledge to select tools, machinery, and equipment for industrial production of nutricosmetics; as well as skills in researching and presenting information related to nutricosmetics production at an industrial scale; performing effectively in leadership and supportive roles with punctuality and attentiveness to others' input.

552 310 ระเบียบวิธีวิจัย

1(0-3-0)

(Research Methodology)

หลักการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย เครื่องมือสำหรับการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย การออกแบบการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติในงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และจรรยาบรรณนักวิจัย การเขียนโครงร่างการวิจัยและรายงานผลการวิจัย การนำเสนอและการเผยแพร่ผลงานวิจัย

Principles of research; research types and processes; research tools; research objectives; experimental design; data collection; statistics for research; data analysis and computer software for data analysis; research ethics involving human subjects and professional ethics for researchers; preparing research proposals and research reports; presentation and dissemination of research works.

552 311 จุลนิพนธ์ 1

1(0-3-0)

(Senior Project I)

วิชาบังคับก่อน: 552 310 ระเบียบวิธีวิจัย

การวางแผนการวิจัยด้านเครื่องสำอางและสรีระความงาม ที่เป็นไปตามหลักการวิจัย และจรรยาบรรณของนักวิจัย การตั้งคำถามงานวิจัย กำหนดกรอบแนวคิด การสืบค้นข้อมูล เพื่อทบทวนวรรณกรรม การวางแผนวิธีดำเนินงานวิจัย เพื่อเขียนและนำเสนอโครงร่างการวิจัยด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

Research planning in cosmetics and aesthetics according to research principles and professional ethics for researchers; formulating research questions; defining conceptual frameworks; conducting information retrieval for literature reviews; planning of research methodology for research proposal writing and presentation both in Thai and English.

552 312 เตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกปฏิบัติงาน (Internship Preparation) **1(ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง)**

การเตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกงานในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและความงาม การทบทวนแนวปฏิบัติเมื่อออกฝึกงาน ทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น บุคลิกภาพ ทบทวนกฎหมาย มาตรฐาน ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและความงาม ทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทดลองปฏิบัติงานระยะสั้นในสถานฝึกปฏิบัติงานจริง รวมถึงศึกษารูปแบบการทำงานในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและความงาม

Preparation for an internship in the cosmetics and aesthetics industry; reviewing practices during internships; communication and teamwork skills; personal appearance; reviewing relevant laws, standards, and regulations related to the cosmetics and aesthetics industry; skills in academic data search using digital tools for targeted self-directed learning; short-term practical work experience in real-world internship settings; studying work models in the cosmetics and aesthetics industry.

552 313 จุลินิพนธ์ 2 (Senior Project II) **2(0-6-0)**

วิชาบังคับก่อน: 552 311 จุลินิพนธ์ 1

การศึกษาต่อจากวิชา 552 311 จุลินิพนธ์ 1 เพื่อดำเนินการวิจัยที่ยึดหลักการปฏิบัติของจรรยาบรรณนักวิจัย การวิเคราะห์และประมวลผลการวิจัยตามหลักสถิติ การสรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย รวมถึงการเตรียมข้อมูลเพื่อเขียนรายงานและนำเสนอผลการวิจัยด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

Continuation of course 552 311 Senior Project 1 to conduct research adhering to professional research ethics; analyzing and processing research data using statistical principles; summarizing and critiquing research findings; preparing data for research report writing and presenting research results both in Thai and English.

552 314 การฝึกปฏิบัติงาน 1

4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)

(Internship Training I)

วิชาบังคับก่อน: 552 312 เตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกปฏิบัติงาน

เงื่อนไข: ลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับชั้นปีที่ 1-3 ครบทุกวิชา

การฝึกปฏิบัติงานด้านการวิจัย และพัฒนาเครื่องสำอางและ/หรือโภชนาการในสถานการณ์จริง โดยเน้นการบูรณาการทักษะการสืบค้นและใช้ข้อมูลทางวิชาการ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษ การใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ การวิเคราะห์ตลาด ตลอดจนหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดและมาตรฐานการผลิต เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพให้ตรงความต้องการของตลาดได้อย่างสร้างสรรค์

Internship training in research and development of cosmetics and/or nutricosmetics in real-world scenarios emphasizing integration of skills in academic information retrieval and usage, self-directed learning skills, communication in Thai and English, use of Microsoft Office programs, working collaboratively and responsibly with others, market analysis, understanding of production guidance and regulatory compliance with production standards to creatively solve problems or developing high-quality products that creatively meet market demands.

552 315 การฝึกปฏิบัติงาน 2

4(ไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)

(Internship Training II)

วิชาบังคับก่อน: *552 314 การฝึกปฏิบัติงาน 1

* อาจเรียนพร้อมกันได้

การฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพ หรือเครื่องมือเสริมความงาม โดยเน้นการฝึกปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ในด้านใดด้านหนึ่ง ได้แก่ การตลาด การผลิตในระดับอุตสาหกรรม การประกันและควบคุมคุณภาพ การวิจัยและพัฒนา เครื่องมือเสริมความงาม และการให้บริการด้านสุขภาพและความงาม บูรณาการความรู้ที่เกี่ยวข้องในแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และทักษะการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษ การใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบในสถานปฏิบัติงานจริง

Internship training in cosmetics, health products, or aesthetic devices focusing on continuous hands-on experience in one specific area including marketing, industrial production, quality assurance and quality control, research and development, aesthetic device, or health and beauty services; integrating relevant knowledge to address problems in specific settings; skills in academic data search, self-directed learning skills; communication in Thai and English, use of Microsoft Office programs, working collaboratively and responsibly with others at the training site.

552 316 การฝึกปฏิบัติงาน 3

2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

(Internship Training III)

วิชาบังคับก่อน: *552 314 การฝึกปฏิบัติงาน 1

* อาจเรียนพร้อมกันได้

การฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม โดยเน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เฉพาะบุคคล บูรณาการกับการวิเคราะห์แนวโน้มตลาด ทักษะการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษ การใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบในสถานปฏิบัติงานจริง เพื่อการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่หรือรูปแบบใหม่

Internship training in cosmetics, health and beauty products focusing on research and development of personalized products integrating with market trend analysis; skills in academic data search, self-directed learning skills; communication in Thai and English, use of Microsoft Office programs, working collaboratively and responsibly with others at the training site to create innovative new products or formats.

552 317 การฝึกปฏิบัติงาน 4

2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

(Internship Training IV)

วิชาบังคับก่อน: *552 314 การฝึกปฏิบัติงาน 1

* อาจเรียนพร้อมกันได้

การฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม โดยเน้นการบูรณาการทักษะการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษ การใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ และความรู้ในด้านการผลิตในระดับอุตสาหกรรม ตลอดจนการแก้ปัญหาในการผลิตให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในสถานปฏิบัติงานจริง

Internship training in cosmetics, health and beauty products focusing on integrating skills in academic data search, self-directed learning skills, communication in Thai and English, use of Microsoft Office programs, working collaboratively and responsibly with others, and knowledge in industrial production, as well as solving production problems to address real-world situations at the training site.

552 318 การฝึกปฏิบัติงาน 5

2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

(Internship Training V)

วิชาบังคับก่อน: *552 314 การฝึกปฏิบัติงาน 1

* อาจเรียนพร้อมกันได้

การฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม โดยเน้นการบูรณาการทักษะการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษ การใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ และความรู้ในด้านการวิเคราะห์ ประเมินและควบคุมคุณภาพ ตลอดจนการแก้ปัญหาร่วมกับฝ่ายผลิต ฝ่ายวิจัยและพัฒนา เหมาะสมกับสถานการณ์ในสถานปฏิบัติงานจริง

Internship training in cosmetics, health and beauty products focusing on integrating skills in academic data search, self-directed learning skills, communication in Thai and English, use of Microsoft Office programs, working collaboratively and responsibly with others, and knowledge in analysis, quality assurance, and quality control, as well as problem-solving in collaboration with production and research and development teams as well as solving production problems to address real-world situations at the training site.

552 319 การฝึกปฏิบัติงาน 6

2(ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

(Internship Training VI)

วิชาบังคับก่อน: *552 314 การฝึกปฏิบัติงาน 1

* อาจเรียนพร้อมกันได้

การฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือเสริมความงาม และการบริการด้านสุขภาพและความงาม โดยเน้นการบูรณาการทักษะการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษ การใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ความรู้ในด้านการตลาดและศิลปะความงาม เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพ สุขภาวะ และความงามเฉพาะบุคคล ตลอดจนการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในสถานปฏิบัติงานจริง

Internship training in aesthetic devices, and health and beauty services focusing on integrating skills in academic data search, self-directed learning skills, communication in Thai and English, use of Microsoft Office programs, working collaboratively and responsibly with others, and knowledge in marketing and aesthetics to enhance personalized health, wellness, and beauty as well as problem-solving suited to real-world situations at the training site.

552 331 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับเครื่องสำอางและศิลปะความงาม

2(2-0-4)

(Biotechnology for Cosmetics and Aesthetics)

วิชาบังคับก่อน: 552 201 หลักการพื้นฐานของเครื่องมือเสริมความงาม

หลักการพื้นฐานของเทคโนโลยีชีวภาพ กระบวนการผลิตทางเทคโนโลยีชีวภาพที่นำมาใช้เพื่อผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพสำหรับเครื่องสำอางและความงาม โบท็อกซ์ เอ็กโซโซม และ ไบโอสติมูเลเตอร์ จริยธรรม กฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัย แนวโน้มผลิตภัณฑ์จากเทคโนโลยีชีวภาพที่นำมาใช้ในอนาคต

Fundamentals of biotechnology; biotechnological production processes used to produce bioactive substances for cosmetics and aesthetics, such as Botox, exosomes, and biostimulants; ethics, laws, and safety standards; and future trends in biotechnology-based products.

552 332 หลักการออกแบบ

2(1-2-3)

(Principles of Design)

ความรู้พื้นฐานการออกแบบสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โปรแกรมที่ใช้สำหรับงานออกแบบ แนวคิดและจิตวิทยาสำหรับงานออกแบบ และทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบเพื่อการค้า

Fundamentals of artwork design for cosmetic and dietary supplement products; software for artwork design; design concepts and psychological aspects of artwork design; and intellectual property related to commercial design.

552 333 ปัญญาประดิษฐ์และวิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับเครื่องสำอาง

2(1-2-3)

(Artificial Intelligence and Data Science for Cosmetics)

หลักการการนำปัญญาประดิษฐ์และวิทยาศาสตร์ข้อมูลไปใช้ในธุรกิจเครื่องสำอาง คณิตศาสตร์และสถิติพื้นฐาน การสำรวจและการเก็บข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูล ประเภทของปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

Principles of applying artificial intelligence and data science in the cosmetics industry; basic mathematics and statistics; data exploration and collection; data preparation; types of artificial intelligence; data analysis and presentation.

552 334 การเงินและการลงทุนในธุรกิจเครื่องสำอาง 2(2-0-4)

(Finance and Investment in Cosmetic Business)

หลักการบริหารและการลงทุนการเงินส่วนบุคคล การวางแผนจัดการทางการเงิน การบริหารกระแสเงินสด การบริหารต้นทุน บัญชีพื้นฐาน การวางระบบงานเพื่อความโปร่งใสและตรวจสอบได้ การบริหารจัดการเบื้องต้นด้านการจัดการ การสร้างรูปแบบธุรกิจขั้นพื้นฐาน วิธีการหาแหล่งเงินทุนในการทำธุรกิจ การจดทะเบียนขออนุญาตที่เกี่ยวข้องในการทำธุรกิจ เครื่องสำอาง การบริหารภาษีส่วนบุคคลและนิติบุคคล การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทน การจัดการหนี้สินและการวางแผนเพื่อการเกษียณส่วนบุคคล การลงทุนต่อยอดเงิน

Principles of personal financial management and investment; financial planning and management; cash flow management; cost management; basic accounting; system design for transparency and accountability; basic management principles; creating a fundamental business model; methods for securing business funding; registration and licensing requirements for cosmetics businesses; personal and corporate tax management; risk and return analysis; debt management and personal retirement planning; investment strategies for wealth growth.

552 335 หัวข้อพิเศษทางเครื่องสำอางและศิลปะความงาม 2(2-0-4)

(Special Topics in Cosmetics and Aesthetics)

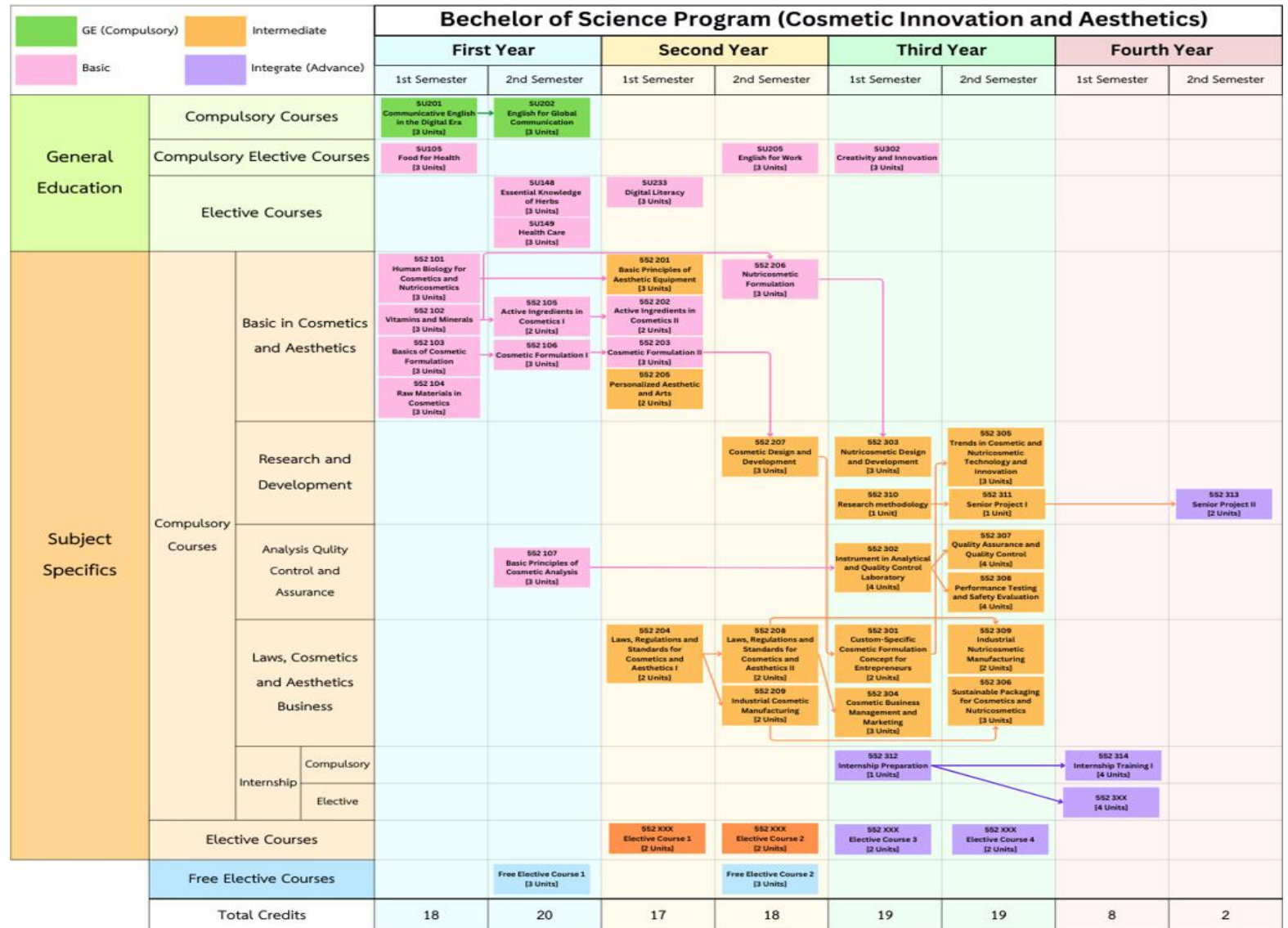
วิชาบังคับก่อน: 552 310 ระเบียบวิธีวิจัย

ประเด็นพิเศษที่น่าสนใจหรือปัญหาเฉพาะด้านทางเครื่องสำอางและความงาม การค้นคว้าข้อมูลและเอกสารทางวิชาการ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อพิเศษ

Specialized topics of interest or specific issues in cosmetics and aesthetic; research and review of academic literature; data analysis and synthesis; presentation and discussion of specialized topics of interest.

4.4 แผนภาพการไหลของรายวิชาต่าง ๆ จากชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีสุดท้าย

1) แผนภาพการไหลของรายวิชาต่าง ๆ จากชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีสุดท้าย (แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา 4 ปี)



2) แผนภาพการไหลของรายวิชาต่าง ๆ จากชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีสุดท้าย (แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา 3.5 ปี)

