
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง (หลักสูตรนานาชาติ)
วท.ม. (วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง) M.Sc. (Cosmetic Sciences)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

(1) วิชาบังคับ จำนวน 15 หน่วยกิต

580-601	เทคโนโลยีทางเครื่องสำอาง	(4)
580-602	การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	(3)
580-691	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 1	(1)
580-692	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 2	(1)
580-765	วิทยาการเครื่องสำอางขั้นสูง	(3)
595-601	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์	(3)

(2) วิชาเลือก จำนวน 3 หน่วยกิต

580-665	กฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องสำอาง	(2)
580-666	การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	(3)
580-667	วัสดุบรรจุและการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทางเครื่องสำอาง	(2)
580-668	การบริหารความงาม	(2)
580-669	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางเครื่องสำอาง	(2)
580-670	จุลชีววิทยาทางเครื่องสำอาง	(3)
580-671	การเพาะเลี้ยงเซลล์ทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	(3)
580-672	จลนศาสตร์และความคงสภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	(3)
580-674	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	(3)
580-675	แนวความคิดร่วมสมัยในการพัฒนาตำรับเครื่องสำอาง	(1)
580-676	การตลาดเครื่องสำอาง	(1)

3. หมวดวิทยานิพนธ์

แผน ก แบบ ก 1

580-781	วิทยานิพนธ์	(36)
---------	-------------	------

แผน ก แบบ ก 2

580-782	วิทยานิพนธ์	(18)
---------	-------------	------

หมายเหตุ นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นวิชาเลือกได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1			
ปีที่ 1			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
580-781 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	580-781 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	รวม 9 หน่วยกิต		รวม 9 หน่วยกิต
ปีที่ 2			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
580-781 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	580-781 วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	รวม 9 หน่วยกิต		รวม 9 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2			
ปีที่ 1			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
580-601 เทคโนโลยีทางเครื่องสำอาง	4 (3-3-6)	580-765 วิทยาการเครื่องสำอางขั้นสูง	3 (2-3-4)
580-602 การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	3 (2-3-4)	580-691 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 1	1 (0-2-1)
595-601 ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์	3 (2-3-4)	580-782 วิทยานิพนธ์	4 หน่วยกิต
xxx-xxx วิชาเลือก	2 หน่วยกิต	xxx-xxx วิชาเลือก	1 หน่วยกิต
	รวม 12 หน่วยกิต		รวม 9 หน่วยกิต
ปีที่ 2			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
580-692 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 2	1 (0-2-1)	580-782 วิทยานิพนธ์	7 หน่วยกิต
580-782 วิทยานิพนธ์	7 หน่วยกิต		
	รวม 8 หน่วยกิต		รวม 7 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

คณะเภสัชศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง (หลักสูตรนานาชาติ)

580-601 4 (3-3-6)

เทคโนโลยีทางเครื่องสำอาง (Cosmetic Technology)

โครงสร้างของผิวหนัง เล็บและผม สารทางเครื่องสำอาง ตัวนำส่งสารทางเครื่องสำอาง เทคโนโลยีของสารละลาย อิมัลชันและเจล หลักการตั้งตำรับเครื่องสำอางประเภทผลิตภัณฑ์ดูแลผิว ผลิตภัณฑ์ดูแลผม ผลิตภัณฑ์ระงับเหงื่อและกลิ่นกาย เครื่องสำอางตกแต่ง เครื่องหอม เครื่องสำอางสำหรับช่องปากและฟัน ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับภาคบรรยาย กรณีศึกษาและการนำเสนอ

Structures of skin, nail and hair; cosmetic ingredients and vehicles; solution, emulsion and gel technology; formulation technology in skincare, haircare, antiperspirant, deodorant, decorative, fragrance, oralcare products; laboratory practices related to lectures, case study and presentation

580-602 3 (2-3-4)

การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (Quality Controls of Cosmetic Products)

วิธีและเครื่องมือในการประเมินผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง คุณลักษณะทางเคมี-กายภาพ การศึกษาความคงสภาพ มาตรฐานและข้อกำหนดทางเครื่องสำอาง

Methods and instrument in cosmetic product evaluation; physico-chemical characteristics ; stability study products; standards and regulations in cosmetics

580-665 2 (2-0-4)

กฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องสำอาง (Law and Regulation in Cosmetics)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง ทั้งด้านการผลิต การกระจายผลิตภัณฑ์ การบริโภค และการคุ้มครองผู้บริโภค การกำกับควบคุมตามกฎหมายไทยและประเทศคู่ค้า

Law in cosmetics including production, distribution and customer

protection; regulation and control in Thailand and countertrade countries

580-666 3 (2-3-4)

การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

(Efficacy Evaluation and Safety of Cosmetic Products)

การประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพและประสิทธิภาพทางห้องปฏิบัติการและทางคลินิกของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางประเภทต่างๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ดูแลผิว ผลิตภัณฑ์ดูแลผม เครื่องสำอางที่ใช้ในช่องปากและฟัน ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดด ผลิตภัณฑ์ชะลอความแก่ ผลิตภัณฑ์ทำให้ผิวขาว ผลิตภัณฑ์ขจัดกลิ่น ผลิตภัณฑ์ระงับเหงื่อ

In vitro clinical evaluation of bioactivities and efficacy of cosmetic products including skincare, haircare, oralcare, sunscreen, antiaging, whitening, deodorant and antiperspirant products

580-667 2 (2-0-4)

วัสดุบรรจุและการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทาง เครื่องสำอาง

(Packaging Materials and Packaging Design for Cosmetics)

ประเภทและชนิดของวัสดุที่ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของสารที่ใช้ การเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับการบรรจุผลิตภัณฑ์ทางเครื่องสำอาง กระบวนการแปรรูปวัสดุให้เป็นบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์

Types and classes of materials used for packaging; chemical and physical properties of materials; selection of proper materials used in packaging of cosmetic products; manufacturing process and quality control of packaging; law related to packaging; packaging design

580-668 2 (2-0-4)

**การบริหารความงาม
(Beauty Care)**

ทฤษฎีการดูแลและรักษาความงาม การนำเครื่องสำอางไปใช้ในการตกแต่งและแก้ไขส่วนบกพร่อง การใช้เครื่องสำอางและเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการเสริมความงาม

Theory of beauty care and treatment, applications of cosmetic on beauty decoration and correction, techniques for promoting beauty

580-669 2 (2-0-4)

**ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางเครื่องสำอาง
(Natural Products in Cosmetics)**

ความสัมพันธ์ของอาหารและความงาม การนำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและอาหารมาใช้ในการเสริมความงามและบำรุงผิว สุขชนบำบัด ธุรกิและแนวโน้มใหม่ในการเสริมความงามด้วยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

Relation between food and beauty; application of natural products and food as cosmetics on beauty promoting and skin nourishing; aromatherapy; business and new trend in natural products for promoting beauty

580-670 3 (2-3-4)

**จุลชีววิทยาทางเครื่องสำอาง
(Microbiology in Cosmetics)**

สรีรวิทยาและชีวเคมีของจุลินทรีย์ การผลิตวัตถุดิบสำหรับผลิตเครื่องสำอางจากจุลินทรีย์ ความเป็นพิษและการแพ้ที่เกิดจากจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในเครื่องสำอาง สมบัติทางเคมี กลไกการออกฤทธิ์และการใช้สารกันเสีย การทดสอบประสิทธิภาพของสารกันเสีย กฎข้อบังคับเกี่ยวกับจุลินทรีย์ในเครื่องสำอาง จุลชีววิทยาทางเครื่องสำอางในอนาคต

Physiology and biochemistry of microorganisms; production of raw material for cosmetics from microorganisms; toxicity and allergy from microbial contamination in cosmetic products; chemical properties, mechanism of action and utilization of preservatives; preservative effectiveness test; law related to microorganism in

cosmetics; cosmetic microbiology in the future

580-671 3 (2-3-4)

การเพาะเลี้ยงเซลล์ทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง

(Cell Cultures in Cosmetic Sciences)

การเพาะเลี้ยงเซลล์ การสร้างเนื้อเยื่อคุณสมบัติต่อเซลล์ของระบบนำส่งเครื่องสำอาง ความเข้ากันได้กับร่างกาย ความเป็นพิษ การดูดซึมเครื่องสำอาง วิศวกรรมเนื้อเยื่อ การประเมินคุณสมบัติต่อเซลล์ของระบบนำส่งเครื่องสำอางโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเซลล์และวิธีทางเลือกอื่น ๆ ในการวิจัยระบบนำส่งเครื่องสำอาง

Cell cultures, tissue cultures, selected properties of cell cultures for cosmetic delivery, biocompatibility, cytotoxicity, cosmetic absorption, tissue engineering, cell culture models for cosmetic delivery, other alternative methods in cosmetic delivery research

580-672 3 (2-3-4)

**จลนศาสตร์และความคงสภาพของผลิตภัณฑ์
เครื่องสำอาง**

(Kinetics and Stability of Cosmetic Products)

อันดับปฏิกิริยาของการเสื่อมสลายทางเคมี การสลายด้วยน้ำ ออกซิเดชัน การสลายด้วยแสง การศึกษาความคงสภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

Orders of reaction in chemical degradations; hydrolysis; oxidation; photolysis; stability study of cosmetic products

580-674 3 (0-6-3)

ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง

(Special Problems in Cosmetic Sciences)

การฝึกปฏิบัติการวางแผนการทดลอง เทคนิคการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำวิทยานิพนธ์ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

Research practice, process and techniques in cosmetic sciences leading to a thesis work under advisor supervision

580-675 1(1-0-2)

**แนวความคิดร่วมสมัยในการพัฒนาตำรับ
เครื่องสำอาง**

**(Contemporary Concepts in Cosmetic
Product)**

แนวความคิด หลักการ เทคนิคและวิธีการ
ต่างๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยค้นคว้าจาก
วารสาร หรือเอกสารทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
เพื่อใช้เชิงเปรียบเทียบในการนำไปประยุกต์ให้เกิด
การพัฒนาตำรับเครื่องสำอางที่มีคุณภาพและ
ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

Concepts, principles, techniques and
methods from past to present; from
academic journals or papers or researches
for comparative analysis in applications to
develop new formulations of cosmetics
with high quality and satisfy consumer
demands

580-676 1(1-0-2)

การตลาดเครื่องสำอาง

(Cosmetic Marketing)

แนวความคิดทางการตลาดเครื่องสำอางและ
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แรงจูงใจพฤติกรรม
ผู้บริโภค การวิจัยตลาดเครื่องสำอาง การออกแบบ
บรรจุภัณฑ์เครื่องสำอาง การโฆษณาและการส่งเสริม
การขาย การจัดแสดงสินค้า การขายปลีก การขาย
ส่ง การขายตรง การขายทางอินเทอร์เน็ต การ
กระจายสินค้า การบริการหลังการขายและการ
จัดการความเสี่ยง

Concepts in cosmetic marketing
concerning laws and regulations, consumer
motivation and behaviour, packaging design
for cosmetics products, advertising and
sales promotion, exhibition, retailing and
wholesaling sales, direct sales, e-commerce,
product distribution, post-marketing services
and risk management

580-691 1 (0-2-1)

สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 1

(Seminar in Cosmetic Sciences I)

การค้นคว้าข้อมูล การนำเสนอข้อมูลหรือ
ผลงานทางวิชาการใหม่ ๆ ที่น่าสนใจทางด้าน
วิทยาศาสตร์เครื่องสำอางอย่างเป็นระบบจากตำรา
วารสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ และแหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น
ข้อมูลที่เก็บในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทำการวิเคราะห์

ประเมินคุณค่าของเรื่องนั้นๆ แล้วรวบรวมประมวลอย่าง
เป็นขั้นตอนเพื่อนำเสนอสำหรับการอภิปราย

Literature search; oral and written
presentations of special topics of interest in
current research relating to cosmetic sciences;
data analysis, evaluation, collection and
systemic data integration for presentation

580-692

1 (0-2-1)

สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 2

(Seminar in Cosmetic Sciences II)

การค้นคว้า วิเคราะห์ ประเมินคุณค่า รวบรวม
และประมวลข้อมูลใหม่ที่นำเสนอจากแหล่งข้อมูลปฐม
ภูมิและทุติยภูมิทางด้านวิทยาศาสตร์เครื่องสำอางที่
เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอสำหรับการ
อภิปราย

Literature search; data evaluation,
collection and integration of special topics of
interest in current research from primary and
secondary sources in cosmetic sciences
relating to thesis for oral and written
presentations

580-765

3 (2-3-4)

วิทยาการเครื่องสำอางขั้นสูง

(Advanced Cosmetic Sciences)

แนวคิดเกี่ยวกับวิทยาการเครื่องสำอางขั้นสูง
ระบบนำส่งเครื่องสำอางรูปแบบต่าง ๆ ผิวหนังและการ
ดูดซึมผ่านผิวหนังของสารสำคัญในเครื่องสำอาง การ
ประเมินคุณสมบัติทางชีวภาพ ความคงตัว และความ
ปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางแบบใหม่ ระบบ
นำส่งเครื่องสำอางระบบอิมัลชันและโครงสร้างประกอบ
ของสารลดแรงตึงผิว ระบบนำส่งเครื่องสำอางระบบถุง
ระบบนำส่งเครื่องสำอางระบบไมเซลล์ และระบบนำส่ง
เครื่องสำอางระบบอนุภาคนาโน

Concepts in advanced cosmetic
sciences, novel cosmetic delivery, skin and
percutaneous absorption of active constituents
in cosmetic products; evaluation of bioactive
properties, stability and safety of novel
cosmetic products, emulsions and surfactant
association structures, vesicular systems,
molecular and particulate systems as cosmetic
delivery

580-781 36 (0-108-0)

วิทยานิพนธ์

(Thesis)

งานวิจัยเรื่องหนึ่งเรื่องใดทางวิทยาศาสตร์
เครื่องสำอาง ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของ
อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ แล้วเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และ
สอบป้องกันวิทยานิพนธ์

A research in Cosmetic Sciences
under the supervision of advisor and thesis
committee; completing and defending
thesis and mandatory

580-782 18 (0-56-0)

วิทยานิพนธ์

(Thesis)

งานวิจัยเรื่องหนึ่งเรื่องใดทางวิทยาศาสตร์
เครื่องสำอาง ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของ
อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ แล้วเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และ
สอบป้องกันวิทยานิพนธ์

A research in Cosmetic Sciences
under the supervision of advisor and thesis
committee; completing and defending
thesis and mandatory

595-601 3 (2-3-4)

ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์

**(Research Methodology in
Pharmaceutical Sciences)**

การทำวิจัยอย่างเป็นระบบทั้งการวิจัยเชิง
ปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยจะครอบคลุมในเรื่อง
การเลือกหัวข้อวิจัย การวางแผนการทำวิจัย การ
เขียนโครงการวิจัย แบบของงานวิจัย การวิเคราะห์
ข้อมูล สถิติสำหรับงานวิจัย การแปลผลการ
ศึกษาวิจัย การเผยแพร่งานวิจัย รวมทั้งจริยธรรม
ในงานวิจัย

How to systematically conduct both
qualitative and quantitative research
project; choosing a research topic, planning
for research, writing a research protocol,
ethical consideration in research, analyzing
data and biostatistics for research in
pharmacy, data interpretation and writing a
paper for publication

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญของปัญหา
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2. ความรู้

- 1) นักศึกษาต้องมีความรู้ ความสามารถทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ
- 2) มีความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิจัย
- 3) สามารถนำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 4) มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการ สามารถสร้างงานได้ด้วยตนเอง
- 5) มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานในสาขาที่ตนเองถนัด

3. ทักษะทางปัญญา

- 1) มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การสังเคราะห์ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 3) มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และใฝ่หาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถทำงานเป็นทีมทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตามได้
- 2) มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง
- 3) มีความสามารถในการสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะเชิงตัวเลข และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถสื่อสารผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถเข้าถึงข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง และสามารถประเมินคุณภาพของข้อมูลเหล่านั้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1.คุณธรรม จริยธรรม						2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3
วิชาบังคับ																					
580-601	เทคโนโลยีทางเครื่องสำอาง	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	●
580-602	การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	●
580-691	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 1	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●
580-692	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 2	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●
580-765	วิทยาการเครื่องสำอางขั้นสูง	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	●
595-601	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○	●	○	●
วิชาเลือก																					
580-665	กฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องสำอาง	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-666	การประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●

รายวิชา		1.คุณธรรม จริยธรรม						2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา			4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3
580-667	วัสดุบรรจุและการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทางเครื่องสำอาง	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●
580-668	การบริหารความงาม	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-669	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางเครื่องสำอาง	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-670	จุลชีววิทยาทางเครื่องสำอาง	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-671	การเพาะเลี้ยงเซลล์ทางวิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-672	จลนศาสตร์และความคงสภาพของ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●
580-674	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●
580-675	แนวความคิดร่วมสมัยในการพัฒนา ตำรับเครื่องสำอาง	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-676	การตลาดเครื่องสำอาง	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
580-781	วิทยานิพนธ์	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
580-782	วิทยานิพนธ์	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●

