

ประมวลรายวิชา
157331 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ใช้ในเครื่องสำอาง 1 (Natural Products for Cosmetics I)
ภาคการศึกษา ต้น ปีการศึกษา 2559
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง)

1. จำนวนหน่วยกิต 2 (2-0-4)
2. จำนวนชั่วโมงที่สอน ภาคบรรยาย 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ 3. วัน เวลา สถานที่ วันจันทร์ เวลา 10.00 -11.50 น. ห้อง ภ. 6306
4. ภาควิชาที่รับผิดชอบ เกสัชเคมีและเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมพวรรณ ศรีวีไล
อาจารย์ ดร. ประภาพรรณ เต็มกิจถาวร
6. อาจารย์ผู้สอน รองศาสตราจารย์ ดร.กรกนก อิงคินันท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ อุ่นอรุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมพวรรณ ศรีวีไล
อาจารย์ ดร.ประภาพรรณ เต็มกิจถาวร
7. รายวิชาบังคับก่อน ไม่มี
8. คำอธิบายรายวิชา
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและการใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในเครื่องสำอาง การศึกษาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในเรื่องของ แหล่งที่มา คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ฤทธิ์ทางชีวภาพ ความเป็นพิษและการนำมาใช้ในเครื่องสำอาง โดยศึกษาสารปฐมภูมิ เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน และสารทุติยภูมิบางจำพวก เช่นกรดอินทรีย์
9. วัตถุประสงค์รายวิชา : นิสิตสามารถ
 1. เข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับภาพรวมของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและการใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในเครื่องสำอาง
 2. อธิบายถึงวิถีชีวิตสังเคราะห์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่เป็นสารปฐมภูมิ
 3. อธิบายถึงแหล่งที่มี คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ฤทธิ์ทางชีวภาพ ความเป็นพิษ และการนำมาใช้ในทางเครื่องสำอางของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีนและเอนไซม์ กรดอินทรีย์ เรซิน บาลซัม โอลีโอเรซิน
 4. มีวินัยในการเรียน ตรงต่อเวลา และคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เรียนกลุ่มใหญ่
10. วิธีการสอน บรรยาย อภิปรายในชั้นเรียน ศึกษาพันธไม้อัจฉริยะในสวนสมุนไพร
11. อุปกรณ์/สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน Power point วีซีดี โปรเจคเตอร์ และคอมพิวเตอร์
12. การวัดและประเมินผล
 1. การวัดผล วัดผลด้วยการสอบ ความสนใจเรียน แบ่งสัดส่วนคะแนนดังนี้

- สอบกลางภาค เนื้อหา 10 ชั่วโมง	รวม	32.5 คะแนน
- สอบปลายภาค เนื้อหา 14 ชั่วโมง	รวม	45.5 คะแนน
- งานที่ได้รับมอบหมาย กิจกรรมกลุ่ม	รวม	13.0 คะแนน
- ผลงานและรายงานกรณีศึกษา ความรับผิดชอบ และการตรงเวลา	รวม	9.0 คะแนน
 2. การประเมินผล ประเมินผล ด้วยการตัดเกรด 8 ระดับขั้น คือ A, B+, B,C+,C,D+,D, พิจารณาแบบอิงเกณฑ์ โดยเกณฑ์ที่ใช้เป็นดังนี้

คะแนน	ระดับเกรด
≥ ร้อยละ 80.0	A
75.0-79.9	B+

70.0-74.9	B
65.0-69.9	C+
60.0-64.9	C
55.0-59.9	D+
50.0-54.9	D
< ร้อยละ 50.0	F

13. หนังสืออ้างอิง

1. Salvador, A and Chisvert, A. Analysis of cosmetic product. Elsevier Science, 2007.
2. Dewick, PM. Medicinal Natural Products A Biosynthetic Approach. 2nd edition. West Sussex : John Wiley & Sons, 2002.
3. Tyler, V.E., Brady, L.R. and Robbers, J.E. Pharmacognosy 8th edition. USA: Lea & Febiger, 1981.
4. Evans, W.C. (ed.) Trease and Evans' Textbook of Pharmacognosy. 13th edition, London : Bailliere Tindall. 1989.
5. Evans, W.C. Trease and Evans Pharmacognosy 15th edition, UK: Harcourt Publishers, 2002.
6. Robbers, J.E., Speedie, M.K. and Tyler, V.E. (ed.) Pharmacognosy and pharmacobiotechnology. Maryland : Williams & Wilkins. 1996.
7. Ikan, R. (ed.) Natural Products : a laboratory guide. 2nd edition. California : Academic Press. 1991.
8. Samuelsson, G (ed.) Drugs of natural origin. Stockholm : Swedish Pharmaceutical Press. 1992.
9. วรรรณา ตูลยฉัญญ. เคมีอาหารของคาร์โบไฮเดรต. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2549.
10. วันดี กฤษณพันธ์. เภสัชวินิจฉัย : ยาและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เล่ม 1. ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร : Text & Journal Corporation. 2536.
11. วันดี กฤษณพันธ์. เภสัชวินิจฉัย : ยาและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เล่ม 2. ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร : Text & Journal Corporation. 2536.

14. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรายวิชาจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

จัดกิจกรรม กรณีศึกษา : การถ่ายทอดความรู้ในการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในอาหาร / เครื่องสำอางสู่ชุมชน เสริมประกอบการเรียน

15. เนื้อหารายวิชาโดยสังเขป

วันที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	หมายเหตุ
วันที่ 8 สิงหาคม 2559 วันที่ 15 สิงหาคม 2559	แนะนำรายวิชา หนังสืออ่านประกอบ สัณฐานวิทยาของพืช	4	ผศ.ดร.อัมพวรรณ
วันที่ 22 สิงหาคม 2559 วันที่ 29 สิงหาคม 2559 วันที่ 5 กันยายน 2559 วันที่ 12 กันยายน 2559	วงศ์พืชมีดอกที่นำมาใช้ในเครื่องสำอาง	8	ผศ.ดร.อนันต์
วันที่ 19 กันยายน 2559	วิถีชีวิตสังเคราะห์สารปฐมภูมิและสารทุติยภูมิ	2	รศ.ดร.กรกนก
วันที่ 24 ก.ย. - 2 ต.ค. 2559	สัปดาห์สอบกลางภาค		
วันที่ 3 ตุลาคม 2559	สารกลุ่มคาร์โบไฮเดรต	4	ผศ.ดร.อัมพวรรณ

วันที่ 10 ตุลาคม 2559			
วันที่ 17 ตุลาคม 2559 วันที่ 31 ตุลาคม 2559	สารกลุ่มไขมัน	4	ผศ.ดร.อัมพวรรณ
*กำหนดวันที่แน่นอน จะแจ้งอีกครั้ง	กรณีศึกษา : การถ่ายทอดความรู้ในการ ประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในอาหาร / เครื่องสำอางสู่ชุมชน	2	ผศ.ดร.อัมพวรรณ
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2559	สารกลุ่มโปรตีนและเอนไซม์	2	ดร.ประภาพรรณ
วันที่ 14 พฤศจิกายน 2559	สารกลุ่มกรดอินทรีย์	2	ดร.ประภาพรรณ
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2559	สารกลุ่มเรซิน บาลซัม โอลีโอเรซิน	2	ดร.ประภาพรรณ
วันที่ 26 พย - 11 ธค 2559	สัปดาห์สอบปลายภาค		

* หมายเหตุ (ขดเซยวันหยุด 24 ตุลาคม 2559)

*กำหนดวัน สถานที่ ที่แน่นอนจะแจ้งอีกครั้ง

ข้อกำหนดในการพิจารณาคุณภาพข้อสอบ

157331 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ใช้ในเครื่องสำอาง 1 (Natural Products for Cosmetics I)

ภาคการศึกษา ต้น ปีการศึกษา 2559

สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง)

การพิจารณาคุณภาพข้อสอบ ปฏิบัติตามประกาศคณะเภสัชศาสตร์ เรื่อง แนวปฏิบัติในการพิจารณาคุณภาพ
ข้อสอบรายวิชา คณะเภสัชศาสตร์ ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2549 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2

ตารางที่ 1 : ตารางแสดงกำหนดเวลาในการส่งข้อสอบ

การสอบ	ผู้ออกข้อสอบส่งข้อสอบให้ ผู้อ่านข้อสอบ	ผู้อ่านข้อสอบส่งข้อสอบคืนให้ ผู้ออกข้อสอบ
ข้อสอบกลางภาค	วันที่ 9 กันยายน 2559	วันที่ 16 กันยายน 2559
ข้อสอบปลายภาค	วันที่ 19 พฤศจิกายน 2558	วันที่ 18 พฤศจิกายน 2559

ตารางที่ 2 : ตารางแสดงอาจารย์ผู้รับผิดชอบในการออก/อ่าน ข้อสอบ

หัวข้อ	ชั่วโมง บรรยาย	คะแนน ร้อยละ	เวลาที่ใช้ ในการสอบ	ผู้ออกข้อสอบ	ผู้อ่าน ข้อสอบ
สอบกลางภาค ระหว่าง วันที่ 28 กันยายน - 2 ตุลาคม 2558					

1. วงศ์พืชมีดอกที่นำมาใช้ในเครื่องสำอาง	8	26.0%	96 นาที	อนันต์	กรกนก
2. วิธีชีวสังเคราะห์สารปฏิภูมิและสารทุติยภูมิ	2	6.5%	24 นาที	กรกนก	อัมพวรรณ
รวม	10	32.5%	120 นาที		
สอบปลายภาคระหว่าง วันที่ 30 พย - 11 ธค 2558					
4. กลุ่มคาร์โบไฮเดรต	4	13.0%	34 นาที	อัมพวรรณ	ประภาพรรณ
5. สารกลุ่มไขมัน	4	13.0%	34 นาที	อัมพวรรณ	ประภาพรรณ
6. สารกลุ่มโปรตีนและเอนไซม์	2	6.5%	17 นาที	ประภาพรรณ	อัมพวรรณ
7. สารกลุ่มกรดอินทรีย์	2	6.5%	17 นาที	ประภาพรรณ	อัมพวรรณ
8. สารกลุ่ม เรซิน บาลซัม โอลีโอเรซิน	2	6.5%	17 นาที	ประภาพรรณ	อัมพวรรณ
รวม	14	45.5%	119 นาที		