



ประมวลการสอนรายวิชา	(Course syllabus)	วิทยาลัยเภสัชศาสตร์
รหัสวิชา PHA 344		หน่วยกิต 1 (0-3-2)
ชื่อวิชา ปฏิบัติการเภสัชเวทสำหรับนักศึกษาสาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม Pharmacognosy Laboratory for Pharmaceutical Care Student		กลุ่มเรียน 11,12
ภาคการศึกษาที่ 2		ปีการศึกษา 2567
ผู้เรียน นักศึกษาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3		
อาจารย์ผู้สอน	1. รศ.ดร.ภญ.ดวงเดือน เมฆสุริยรินทร์ 3. รศ.ดร.ภก.ทศธน จรุงรัตน์ 5. ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ 7. ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ 9. ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล 11. อ.ดร.ภก.วงศ์วิศ พานิชชานนท์ 13. อ.ภญ.อาทิมนต์ วุฒิพงศ์ 15. ครูปฏิบัติการปฐมภรณ์ ปฐมภาค	2. รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ 4. ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ 6. ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก 8. ผศ.ดร.ภญ.อรวรรณ เตียรพงษ์ 10. ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ 12. อ.ดร. อธิวัฒน์ สุดสาย 14. อ.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน 16. ครูปฏิบัติการสุตารัตน์ อีรวรรณวิทย์
ผู้รับผิดชอบวิชา	รศ.ดร.ภก.ทศธน จรุงรัตน์, รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ และ อ.พท. นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน	
วัน/เวลา/สถานที่สอน	กลุ่มเรียน 11 วันอังคาร เวลา 9.00 – 12.00 น. ห้อง 4-617 กลุ่มเรียน 12 วันอังคาร เวลา 13.00 – 16.00 น. ห้อง 4-617	
วิชาบังคับก่อน	: PHA341 เภสัชเวท 1	วิชาบังคับร่วม : PHA342 เภสัชเวท 2

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการจัดทำมาตรฐานวัตถุดิบสมุนไพรตาม Thai Herbal Pharmacopoeia (THP) ซึ่งประกอบด้วยสัญญาณวิทยา ลักษณะของเนื้อเยื่อ และคุณสมบัติทางเคมี-ฟิสิกส์ของพืชสมุนไพร และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพร

Standardization of herbal raw material according to topics in Thai Herbal Pharmacopoeia (THP); plant morphology, histology, microscopic examination, and physico-chemical properties and quality control of herbal product

วัตถุประสงค์

- เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาแล้วสามารถ
- PHA344-CLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเภสัชเวทและพฤกษศาสตร์
 - PHA344-CLO2 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเคมี-ฟิสิกส์
 - PHA344-CLO3 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการตรวจสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นและวิเคราะห์หาปริมาณสารสำคัญในสมุนไพร
 - PHA344-CLO4 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดสมุนไพร
 - PHA344-CLO5 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการตรวจสอบสารปนปลอมในผลิตภัณฑ์ยาจากสมุนไพรและเครื่องสำอางจากสมุนไพร

PHA344-CLO6 มีทักษะในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเภสัชเวชและพฤกษศาสตร์

PHA344-CLO7 มีทักษะในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเคมี-ฟิสิกส์

PHA344-CLO8 มีทักษะในการตรวจสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นวิเคราะห์หาปริมาณสารสำคัญในสมุนไพร

PHA344-CLO9 มีทักษะในการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดสมุนไพร

PHA344-CLO10 มีทักษะในการตรวจสอบสารปนปลอมในผลิตภัณฑ์ยาจากสมุนไพรและเครื่องสำอางจากสมุนไพร

เนื้อหารายวิชา (ตามตารางแนบ)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ฝึกปฏิบัติการ ทดสอบย่อยและ ทำรายงานและงานที่ได้รับมอบหมาย

การประเมินผล

- สอบข้อเขียน 30% แบ่งสอบ 2 ครั้ง
 - ครั้งที่ 1 สอบกลางภาค 18 %
 - ครั้งที่ 2 สอบปลายภาค 12 %
- สอบปฏิบัติการ 60% แบ่งสอบ 3 ครั้ง
 - ครั้งที่ 1 สอบปฏิบัติการ integrated laboratory I (ครั้งที่ 1-4) 24 %
 - ครั้งที่ 2 สอบปฏิบัติการ integrated laboratory II (ครั้งที่ 6-7, 8-10) 30 %
 - ครั้งที่ 3 สอบปฏิบัติการ integrated laboratory III (ครั้งที่ 14) 6 %
- รายงานปฏิบัติการและการทดสอบย่อย 10 %
- เกณฑ์ผ่านคือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50%
- ระดับคะแนนต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ และ คณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

หมายเหตุ กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ตำราและเอกสารหลัก

1. คณาจารย์ภาควิชาเภสัชเวช คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต (2558). ปฏิบัติการเภสัชเวช. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต
2. Evans WC. Trease and Evan 's Pharmacognosy. 16th ed. London: WB Saunders; 2009.
3. Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health, 2018. Thai Herbal Pharmacopoeia. Prachachon, Bangkok.
4. Jackson BP, Snowdon DW. Atlas of microscopy of medicinal plants, culinary herb, and spices. London: Belhaven Press; 1990.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Tringali C. Bioactive Compounds from Natural Sources. London: Taylor & Francis; 2001.
2. Heinrich M *et al.* Fundamental of Pharmacognosy and Phytotherapy. 1st ed. London: Elsevier Science Limited; 2004.

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. นพมาศ สุนทรเจริญนนท์และคณะ (2551). ทีแอลซี : วิธีอย่างง่ายในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องยาไทย. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์แผนไทย
2. นิจศิริ เรืองรังษี. สมุนไพรไทย กรุงเทพฯ : พี เฮลท์ดี, 2547.

แผนการสอน
(course outline)

รหัสวิชา ชื่อวิชา	PHA 344 ปฏิบัติการเภสัชเวทสำหรับนักศึกษา สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม	จำนวนหน่วยกิต	1 (0-3-2)
ภาคการศึกษาที่	2	ปีการศึกษา	2567
เวลาและสถานที่เรียน	กลุ่มเรียน 11 วันอังคาร เวลา 9.00 – 12.00 น. กลุ่มเรียน 12 วันอังคาร เวลา 13.00 – 16.00 น.		

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	14 ม.ค. 68	Plant morphology of root, stem and leaf	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
2		Plant morphology of flower, fruit and seed	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
3	21 ม.ค. 68	Plant histology and microscopic examination of crude drugs I	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
4	28 ม.ค. 68	Plant histology and microscopic examination of crude drugs II	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
5	4 ก.พ. 68	Integrated laboratory I (ครั้งที่ 1-4)	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
6	11 ก.พ. 68	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization I	รศ.ดร.ภก.ทศธน จรุงรัตน์ ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล และคณาจารย์
7	18 ก.พ. 68	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization II	ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล อ.ดร.ภก.วงศ์วีริศ พาณิชชานนท์ และคณาจารย์
สอบกลางภาควันที่ 24 กุมภาพันธ์ - 7 มีนาคม 2568 (ครั้งที่ 1-4, 6-7)			
8	11 มี.ค. 68	Chemical screening for general compounds : - Alkaloids - Iridoids, coumarins, cyanogenetic glycosides - Anthraquinones, cardiac glycosides, saponins - Tannins, flavonoids	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักษ์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก ผศ.ดร.ภญ.สุรารค์ ลีละวัฒน์ อ.ดร.ภก.วงศ์วีริศ พาณิชชานนท์ และคณาจารย์

ครั้งที่ ท.	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
9	18 มี.ค. 68	Preliminary phytochemical screening of unknown	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ อ.ดร.ภก.วงศ์วีริช พาณิชชานานนท์ และคณาจารย์
10	25 มี.ค. 68	Biological screening of plant extracts	รศ.ดร.ภก.ทศธร จรุงรัตน์ ครูปฏิบัติการปฐมาภรณ์ ปฐมภาค และคณาจารย์
11	1 เม.ย. 68	Integrated laboratory II (ครั้งที่ 6-7, 8-10)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
12	8 เม.ย. 68	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
13	15 เม.ย. 68	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
14*	22 เม.ย. 68	Steroid adulteration in herbal drugs	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ และคณาจารย์
15*	29 เม.ย. 68	Integrated laboratory III (ครั้งที่ 14)	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ และคณาจารย์
สอบปลายภาควันที่ 6 – 16 พฤษภาคม 2568 (ครั้งที่ 8-10,14)			

หมายเหตุ *การเรียนการสอน และการสอบเป็นภาษาอังกฤษ