



ประมวลการสอนรายวิชา

(Course syllabus)

วิทยาลัยเภสัชศาสตร์

รหัสวิชา PHA 343 หน่วยกิต 1(0-3-2)
ชื่อวิชา ปฏิบัติการเภสัชเวช 2 กลุ่มเรียน 11,12
Pharmacognosy laboratory II

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2567

ผู้เรียน นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

อาจารย์ผู้สอน 1. รศ.ดร.ภญ.ดวงเดือน เมฆสุริเยนทร์ 2. รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์
3. รศ.ดร.ภก.ทศชน จรุงรัตน์ 4. ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์
5. ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ 6. ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก
7. ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ 8. ผศ.ดร.ภญ.อรวรรณ เตียรพงษ์
9. ผศ.ดร.ภก.เขาวลิต มณฑล 10. ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ
11. อ.ดร.ภก.วงศ์วิศ พานิชชานานนท์ 12. อ.ดร.ธีรทัศน์ สุดสาย
13. อ.ภญ.อาทิมนต์ วุฒิพงศ์ 14. อ.นิรันดร วิพันธุ์เงิน
15. ครูปฏิบัติการปฐมภรณ์ ปฐมภาค 16. ครูปฏิบัติการสุดารัตน์ ธีรวิทย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก อ.ดร.ภก.วงศ์วิศ พานิชชานานนท์
รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์

วัน/เวลา/สถานที่สอน กลุ่มเรียน 11 วันจันทร์ เวลา 9.00 – 12.00 น. ห้อง 4-617
กลุ่มเรียน 12 วันจันทร์ เวลา 13.00 – 16.00 น. ห้อง 4-617

วิชาบังคับก่อน PHA341 เภสัชเวช 1

วิชาบังคับร่วม PHA342 เภสัชเวช 2

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการด้านการตรวจสอบและการจำแนกกลุ่มของตัวยาจากธรรมชาติโดยวิธีการทางเคมี การจัดทำมาตรฐานสมุนไพร และการตรวจสอบสารปนปลอมในผลิตภัณฑ์สมุนไพร

Laboratory of detection and classification of various groups of natural products by chemical screening method, standardization of medicinal plants and detection of adulteration in herbal products.

วัตถุประสงค์

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาแล้วสามารถ

PHA343-CLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเภสัชเวชและพฤกษศาสตร์

PHA343-CLO2 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเคมี-ฟิสิกส์

PHA343-CLO3 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการตรวจสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นและวิเคราะห์หาปริมาณสารสำคัญในสมุนไพร

PHA343-CLO4 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดสมุนไพร

PHA343-CLO5 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการตรวจสอบสารปนปลอมในผลิตภัณฑ์ยาจากสมุนไพรและเครื่องสำอางจากสมุนไพร

PHA343-CLO6 มีทักษะในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเภสัชเวทและพฤกษศาสตร์

PHA343-CLO7 มีทักษะในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเคมี-ฟิสิกส์

PHA343-CLO8 มีทักษะในการตรวจสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นวิเคราะห์หาปริมาณสารสำคัญในสมุนไพร

PHA343-CLO9 มีทักษะในการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดสมุนไพร

PHA343-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 และคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

หมายเหตุ กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ตำราและเอกสารหลัก

1. คณาจารย์ภาควิชาเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต (2558). ปฏิบัติการเภสัชเวท. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต
2. Evans WC. Trease and Evan 's Pharmacognosy. 16th ed. London: WB Saunders; 2009.
3. Robbers JE, Speedie MK and Tyler VE. Pharmacognosy and Pharmacotechnology. Baltimore: Williams and Wikins; 1996.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Evans, WC. Trease and Evan's Pharmacognosy. 15th ed. London: WB Saunders; 2002.
2. Robbers JE, Speedie MK and Tyler VE. Pharmacognosy and Pharmacotechnology. Baltimore: Williams and Wikins; 1996.
3. Tringali C. Bioactive Compounds from Natural Sources. London: Taylor & Francis; 2001.
4. Micheal Heinrich *et al.*, Fundamental of Pharmacognosy and Phytotherapy. London: Elsevier Science Limited; 2004.
5. Jackson BP and Snowdon DW. Atlas of microscopy of medicinal plants, culinary hearb, and spices. London: Belhaven Press; 1990.
6. Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health, Thailand. Thai Herbal Pharmacopoeia. Office of Notional Buddishm Press: Bangkok; 2020.
7. Saker SD and Nahar L. Natural Products Isolation. New York: Humana Press; 2012.

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. วันดี กฤษณพันธ์, บรรณาธิการ (2536). เกษัชวินิจฉัย : ยาและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เล่ม 1. ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ : Text & Journal Corporation
2. นพมาศ สุนทรเจริญนนท์และคณะ (2551). ทีแอลซี : วิธีอย่างง่ายในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องยาไทย. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์แผนไทย

แผนการสอน
(course outline)

รหัสวิชา ชื่อวิชา	PHA 343 ปฏิบัติการเภสัชเวท 2	จำนวนหน่วยกิต	1(0-3-2)
ภาคการศึกษาที่	2	ปีการศึกษา	2567
เวลาและสถานที่เรียน	กลุ่มเรียน 11 วันจันทร์ เวลา 9.00 – 12.00 น. ห้อง 4-617		
	กลุ่มเรียน 12 วันจันทร์ เวลา 13.00 – 16.00 น. ห้อง 4-617		

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	13 ม.ค. 68	Macroscopic examination of crude drugs	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
2		Microscopic examination of crude drugs I	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
3	20 ม.ค. 68	Microscopic examination of crude drugs II	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
4	27 ม.ค. 68	Microscopic examination of crude drugs III	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
5	3 ก.พ. 68	Integrated laboratory I (ครั้งที่ 1-4)	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
6	10 ก.พ. 68	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization I	รศ.ดร.ภก.ทศชน จรุงรัตน์ ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล และคณาจารย์
7	17 ก.พ. 68	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization II	ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล อ.ดร.ภก.วงศ์วริศ พาณิชชานนท์ และคณาจารย์
สอบกลางภาควันที่ 24 กุมภาพันธ์ - 7 มีนาคม 2568 (ครั้งที่ 1-4, 6-7)			
8	10 มี.ค. 68	Chemical screening for general compounds : - Alkaloids - Iridoids, coumarins, cyanogenetic glycosides - Anthraquinones, cardiac glycosides, saponins - Tannins, flavonoids	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักข์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ อ.ดร.ภก.วงศ์วริศ พาณิชชานนท์ และคณาจารย์

ครั้งที่ ที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
9	17 มี.ค. 68	Preliminary phytochemical screening of unknown	รศ.ดร.อภิรักษ์ สุกุลปักษ์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ อ.ดร.ภก.วงศ์วีริศ พาณิชธนานนท์ และคณาจารย์
10	24 มี.ค. 68	Biological screening of plant extracts	รศ.ดร.ภก.ทศชน จรุงรัตน์ ครูปฏิบัติการปฐมภรณ์ ปฐมภาค และคณาจารย์
11	31 มี.ค. 68	Integrated laboratory II (ครั้งที่ 6-7, 8-10)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
12	7 เม.ย. 68	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
13	14 เม.ย. 68	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
14*	21 เม.ย. 68	Steroid adulteration in herbal drugs	รศ.ดร.อภิรักษ์ สุกุลปักษ์ และคณาจารย์
15*	28 เม.ย. 68	Integrated laboratory III (ครั้งที่ 14)	รศ.ดร.อภิรักษ์ สุกุลปักษ์ และคณาจารย์
สอบปลายภาควันที่ 6 – 16 พฤษภาคม 2568 (ครั้งที่ 8-10,14)			

หมายเหตุ *การเรียนการสอน และการสอบเป็นภาษาอังกฤษ