



ประมวลการสอนรายวิชา

(Course syllabus)

วิทยาลัยเภสัชศาสตร์

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

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ผู้เรียน นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

อาจารย์ผู้สอน 1. รศ.ดร.ภญ.ดวงเดือน เมฆสุริเยนทร์ 2. รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักษ์  
3. รศ.ดร.ภก.ทศธน จรูญรัตน์ 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.ชาวลิต มณฑล 10. ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ  
11. อ.ดร.ภก.วงศ์วิริศ พาณิชชานนท์ 12. อ.ภญ.อาทิมนต์ วุฒิพงศ์  
13. อ.นิรันดร วิพันธุ์เงิน 14. ครูปฏิบัติการปฐมาภรณ์ ปฐมภาค  
15. ครูปฏิบัติการสุดารัตน์ อีรวรวิทย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก อ.ดร.ภก.วงศ์วิริศ พาณิชชานนท์  
รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักษ์

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 PHA 341 เภสัชเวท 1

วิชาบังคับร่วม PHA 342 เภสัชเวท 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 หลังจากศึกษาแล้วนักศึกษาสามารถ

- 1) ตรวจสอบและจำแนกกลุ่มของตัวยาจากธรรมชาติโดยวิธีการทางเคมี
- 2) จัดทำมาตรฐานสมุนไพร ตามข้อกำหนดมาตรฐานในเภสัชตำรับ
- 3) ตรวจสอบสารปนปลอมในผลิตภัณฑ์ยาจากสมุนไพรและเครื่องสำอางจากสมุนไพร

เนื้อหาวิชา (ตามตารางแนบ)

กิจกรรมการเรียนการสอน

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 12) 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. 16<sup>th</sup> 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. 15<sup>th</sup> 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 microspopy 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). เภสัชวินิจฉัย : ยาและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เล่ม 1. ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ : Text & Journal Corporation
2. นพมาศ สุนทรเจริญนนท์และคณะ (2551). ทีแอลซี : วิธีอย่างง่ายในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องยาไทย. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์แผนไทย

**แผนการสอน**  
**(course outline)**

รหัสวิชา ชื่อวิชา  
ภาคการศึกษาที่  
เวลาและสถานที่เรียน

PHA 343 ปฏิบัติการเภสัชเวท 2  
2  
กลุ่มเรียน 11 วันจันทร์ เวลา 9.00 – 12.00 น. ห้อง 4-617  
กลุ่มเรียน 12 วันจันทร์ เวลา 13.00 – 16.00 น. ห้อง 4-617

จำนวนหน่วยกิต 1(0-3-2)  
ปีการศึกษา 2566

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	8 ม.ค. 67	Macroscopic examination of crude drugs	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
2		Microscopic examination of crude drugs I	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
3	15 ม.ค. 67	Microscopic examination of crude drugs II	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
4	22 ม.ค. 67	Microscopic examination of crude drugs III	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
5	29 ม.ค. 67	Integrated laboratory I (ครั้งที่ 1-4)	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
6	5 ก.พ. 67	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization I	ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล อ.ดร.ภก.วงศ์วีริศ พาณิชชานานนท์ และคณาจารย์
7	12 ก.พ. 67	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization II	ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ รศ.ดร.ภก.ทศชน จรูญรัตน์ ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ ผศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล และคณาจารย์
สอบกลางภาควันที่ 19 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2567 (ครั้งที่ 1-4, 6-7)			
8	4 มี.ค. 67	Chemical screening for general compounds : - Alkaloids - Iridoids, coumarins, cyanogenetic glycosides - Anthraquinones, cardiac glycosides, saponins - Tannins, flavonoids	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ อ.ดร.ภก.วงศ์วีริศ พาณิชชานานนท์ และคณาจารย์
9	11 มี.ค. 67	Preliminary phytochemical screening of unknown	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ อ.ดร.ภก.วงศ์วีริศ พาณิชชานานนท์ และคณาจารย์
10	18 มี.ค. 67	Biological screening of plant extracts	รศ.ดร.ภก.ทศชน จรูญรัตน์ ครูปฏิบัติการปฐมมาภรณ์ ปฐมภาค และคณาจารย์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
11	25 มี.ค. 67	Integrated laboratory II (ครั้งที่ 6-7, 8-10)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
12*	1 เม.ย. 67	Steroid adulteration in herbal drugs	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปัทม์ และคณาจารย์
13	8 เม.ย. 67	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
14	15 เม.ย. 67	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
15*	22 เม.ย. 67	Integrated laboratory III (ครั้งที่ 12)	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปัทม์ และคณาจารย์
สอบปลายภาควันที่ 29 เมษายน – 9 พฤษภาคม 2567 (ครั้งที่ 8-10,12)			

หมายเหตุ \*การเรียนการสอน และการสอบเป็นภาษาอังกฤษ