



ประมวลการสอนรายวิชา

(Course syllabus)

วิทยาลัยเภสัชศาสตร์

รหัสวิชา PHA 343

หน่วยกิต 1(0-3-2)

ชื่อวิชา ปฏิบัติการเภสัชเวท 2

กลุ่มเรียน 11,12

Pharmacognosy laboratory II

ภาคการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา 2568

ผู้เรียน นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

อาจารย์ผู้สอน 1. รศ.ดร.ภญ.ดวงเดือน เมฆสุริเยนทร์

2. รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์

3. รศ.ดร.ภก.ทศธร จรุงรัตน์

4. รศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์

5. รศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล

6. ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์

7. ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ

8. ผศ.ดร.ภญ.อรรพรรณ เทียรพงษ์

9. ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก

10. ผศ.ภญ.ชมนภัส ชูโชติ

11. อ.ดร. อธิรัตน์ สุดสาย

12. อ.ภญ.อาทิมนต์ วุฒิพงศ์

13. อ.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน

หมายเหตุ : 1. คุรุปฏิบัติการสุตารัตน์ อีรวรรณวิทย์

2. คุรุปฏิบัติการปฐมภรณ์ ปฐมภาค

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก รศ.ดร.อภิรักษ์ สกกุลปักษ์ และ อ.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน

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 เภสัชเวท 1

วิชาบังคับร่วม PHA342 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

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาแล้วสามารถ

PHA343-CLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดทำมาตรฐานสมุนไพรทางเภสัชเวทและพฤกษศาสตร์

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
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 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 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). เภสัชวินิจัย : ยาและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เล่ม 1. ภาควิชาเภสัชวินิจัย 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

จำนวนหน่วยกิต 1(0-3-2)

2

ปีการศึกษา 2568

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	12 ม.ค. 69	Macroscopic examination of crude drugs	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
2		Microscopic examination of crude drugs I	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
3	19 ม.ค. 69	Microscopic examination of crude drugs II	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
4	26 ม.ค. 69	Microscopic examination of crude drugs III	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
5	2 ก.พ. 69	Integrated laboratory I (ครั้งที่ 1-4)	อ.พท.นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน และคณาจารย์
6	9 ก.พ. 69	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization I	รศ.ดร.ภก.ทศชน จรูญรัตน์ ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ ผศ.ภญ.ชมณภัส ชูโชติ รศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล และคณาจารย์
7	16 ก.พ. 69	Crude drug evaluation and herbal drugs standardization II	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักษ์ ผศ.ดร.ภก.ธนภัทร ทรงศักดิ์ รศ.ดร.ภก.เชาวลิต มณฑล อ.ดร. อีรทัสน์ สุดสาย และคณาจารย์
สอบกลางภาควันที่ 23 กุมภาพันธ์ - 6 มีนาคม 2569 (ครั้งที่ 1-4, 6-7)			
8	9 มี.ค. 69	Chemical screening for general compounds : - Alkaloids - Iridoids, coumarins, cyanogenetic glycosides - Anthraquinones, cardiac glycosides, saponins - Tannins, flavonoids	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักษ์ รศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก อ.ภญ.อาทิมนต์ วุฒิพงศ์ อ.ดร. อีรทัสน์ สุดสาย และคณาจารย์
9	16 มี.ค. 69	Preliminary phytochemical screening of unknown	รศ.ดร.อภิรักษ์ สกุลปักษ์ รศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์ ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก อ.ภญ.อาทิมนต์ วุฒิพงศ์ อ.ดร. อีรทัสน์ สุดสาย และคณาจารย์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
10	23 มี.ค. 69	Biological screening of plant extracts	รศ.ดร.ภก.ทศธร จรุงรัตน์ และคณาจารย์ ครูปฏิบัติการปฐมภรณ์ ปฐมภาค เป็นผู้ช่วยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการ ทดสอบฤทธิ์ DPPH assay
11	30 มี.ค. 69	Integrated laboratory II (ครั้งที่ 6-7, 8-10)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
12	6 เม.ย. 69	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
13	13 เม.ย. 69	self-study (THP)	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก และคณาจารย์
14*	20 เม.ย. 69	Steroid adulteration in herbal drugs	ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ และคณาจารย์
15*	27 เม.ย. 69	Integrated laboratory III (ครั้งที่ 14)	ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ และคณาจารย์
สอบปลายภาควันที่ 5 – 14 พฤษภาคม 2569 (ครั้งที่ 8-10,14)			

หมายเหตุ *การเรียนการสอน และการสอบเป็นภาษาอังกฤษ