



ประมวลการสอน (Course Syllabus)
ภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๖๐

๑. คณะ เทคนิคการสัตวแพทย์ ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์

๒. รหัสวิชา ๐๑๖๐๐๓๔๓ ชื่อวิชา (ไทย) ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของพืชสมุนไพร
จำนวนหน่วยกิต ๓ (๓-๐-๖)(อังกฤษ) (ภาษาอังกฤษ) Pharmacological activity of Medicinal Plants

วิชาพื้นฐาน -

หมู่บรรยาย ๑ ทุกวันอังคาร เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ห้องบรรยาย ๔๐๕ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. ผู้สอน / คณะผู้สอน

ภาคบรรยาย

๓.๑ ผศ.ทพญ.ดร. อูมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์ (อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา) cvtopr@ku.ac.th

๓.๒ อ.ดร.วิมลรัตน์ อินศวร cvtwri@ku.ac.th

๓.๓ เภสัชกรหญิงจิราณูช มิ่งเมือง สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
๘๘/๗ ซอยติวานนท์ ๑๔ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐ โทร. ๐-๒๙๕๑-๐๔๙๑

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

** นิสิตสามารถเข้าพบคณาจารย์ผู้สอนได้ชั้น ๗ อาคารใหม่ในคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ ในวันและเวลาราชการ โดยมีการนัดล่วงหน้าไว้ก่อน

๕. จุดประสงค์ของวิชา

เพื่อให้นิสิตเรียนรู้เกี่ยวกับ

๕.๑ พืชสมุนไพร ความสำคัญของยาจากพืชสมุนไพร การพัฒนายาจากพืชสมุนไพร

๕.๒ การเตรียมตัวอย่างพืชสมุนไพรและการตรวจสอบเอกลักษณ์สารสำคัญจากพืชโดยวิธีทางเคมี และ

โครมาโตกราฟีผิวบาง เทคนิคการสกัดสารสำคัญจากพืชสมุนไพร การควบคุมคุณภาพของพืชสมุนไพร

๕.๓ สารสำคัญกลุ่มต่างๆในพืชและฤทธิ์ทางชีวภาพ

๕.๔ เทคนิคต่างๆ ในการสกัด แยก และตรวจเอกลักษณ์เบื้องต้นของสารสำคัญจากธรรมชาติ

๕.๕ การควบคุมคุณภาพของพืชสมุนไพร

๕.๖ การศึกษาทางเคมีของสารบริสุทธิ์จากสมุนไพรที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ

๕.๗ การศึกษาความเป็นพิษของพืชสมุนไพร

๕.๘ การใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ เครื่องสำอางค์ และส่งเสริมสุขภาพ

๕.๙ แนวทางในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร

๖. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพืชสมุนไพร ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสำคัญที่ได้จากสมุนไพรที่นำมาใช้ในการรักษาโรค

๗. เค้าโครงรายวิชา

Basic knowledge of medicinal plants, pharmacologic action of herbal active ingredients for disease treatment

๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน
- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นิสิตเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล
- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี

๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ แผ่นใส เครื่องฉายข้ามศีรษะ หนังสือและเอกสารประกอบคำบรรยาย

๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

การประเมิน	งานที่ใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัปดาห์ที่กำหนด	สัดส่วนของการประเมินผล
๑	สอบเก็บคะแนน ครั้งที่ ๑ (สอบกลางภาค)	จ.๑๙ - ศ. ๒ มี.ค. ๒๕๖๑	๔๒%
๒	สอบเก็บคะแนน ครั้งที่ ๒ (สอบปลายภาค)	จ.๗ - ศ.๑๘ พ.ค. ๒๕๖๑	๔๙%
๓	คะแนน Case study คะแนนการเข้าชั้นเรียน	กำหนดส่งรายงาน ๑ พ.ค. ๒๕๖๑	๙%
รวม			๑๐๐%

หมายเหตุ: ๑. นิสิตต้องมีเวลาเข้าเรียนรวมทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ

๒. การเข้าห้องเรียนทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติการนิสิตต้องแต่งกายให้เรียบร้อย จึงจะอนุญาตให้เข้าห้องเรียน และเซนต์ชื่อเข้าเรียนได้

๓. การเข้าห้องเรียนนิสิตสามารถเข้าห้องเรียนซ้ำได้ไม่เกิน ๑๕ นาทีหลังจากนั้นจะถือว่ามาสาย โดยหากมาสาย ๓ ครั้งให้ถือเป็นขาด ๑ ครั้งและหากเข้าห้องเรียนซ้ำหลังจาก ๓๐ นาทีให้ถือว่าขาดเรียนในชั่วโมงนั้น

๑๑. การประเมินผลการเรียน

๑๑.๑ ประเมินผลโดยการสอบทั้งภาคบรรยาย และการเข้าชั้นเรียนตลอดเทอม

๑๑.๒ เกณฑ์การตัดเกรดตามช่วงคะแนน (แบบอิงเกณฑ์) ดังนี้

A	๘๐-๑๐๐ (ระดับคะแนน ๔)
B+	๗๕-๗๙ (ระดับคะแนน ๓.๕๐)
B	๗๐-๗๔ (ระดับคะแนน ๓.๐๐)
C+	๖๕-๖๙ (ระดับคะแนน ๒.๕๐)
C	๖๐-๖๔ (ระดับคะแนน ๒.๐๐)
D+	๕๕-๕๙ (ระดับคะแนน ๑.๕๐)
D	๕๐-๕๔ (ระดับคะแนน ๑.๐๐)
F	๐๐-๔๙ (ระดับคะแนน ๐.๐๐)

๑๒. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑๒.๑ เอกลักษณ์สมุนไพร (๒๕๓๘.) ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๒.๒ กายวิภาคและสัณฐานวิทยาของพืช. (๒๕๔๖) ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๒.๓ การสกัดและตรวจสอบสารสำคัญจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ.(๒๕๓๖) ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๒.๔ การตรวจสอบและการสกัดแยกสารสำคัญจากสมุนไพร/ รัตนา อินทรานุกุล (๒๕๕๐) สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๒.๕ สมุนไพรไทย โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ วันที่ ๑๕-๑๖ มกราคม ๒๕๔๗ ณ โรงแรมสยามซิตี กรุงเทพมหานคร

๑๒.๖ สารฟลาโวนอยด์และสมุนไพร (๒๕๕๖) ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๒.๗ ปฏิบัติเภสัชวินิจฉัย ๑. (๒๕๓๓) จุลทรรศน์ลักษณะผงพืชสมุนไพร ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๒.๘ Evans,W.C. (๒๐๐๒). Trease and Evan’s pharmacognosy.๔ ed,London: WB Saunders.

๑๒.๙ Simon Mills and Kerry Borne (๒๐๐๕) The Essential Guides to Herbal Safety, Elsevier, USA.

๑๒.๑๐ Mark Blumenthal, Alicia Goldberg and Josef Brinckmann (๒๐๐๐) Herbal medicine Expanded Commission E Monographs, Integrative Medicine Communications, USA

(ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน ภาคปลาย ๒๕๖๐ รายวิชา ๐๑๖๐๐๓๔๓ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของพืชสมุนไพร)

๐๑๖๐๐๓๔๓ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของพืชสมุนไพร ๓(๓-๐-๖) ทุกวันอังคาร ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.				
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	หัวข้อการบรรยาย	อาจารย์ผู้บรรยาย	สัดส่วนคะแนน%
๑	๙ ม.ค. ๒๕๖๑	- แนะนำเกี่ยวกับรายวิชา - พืชสมุนไพร - ความสำคัญของยาจากพืชสมุนไพร - การพัฒนายาจากพืชสมุนไพร - หลักการใช้สมุนไพร	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	๗%
๒	๑๖ ม.ค. ๒๕๖๑	- สารสำคัญในพืชสมุนไพร (โครงสร้างทางเคมี บทบาทและหน้าที่)	อ.วิมลรัตน์ อินศวร	๗%
๓	๒๓ ม.ค. ๒๕๖๑	- การสกัดสารสำคัญจากพืชสมุนไพร - การเตรียมตัวอย่างตัวอย่างพืช	อ.วิมลรัตน์ อินศวร	๗%

		<ul style="list-style-type: none"> - นํ้ายาสกัดหรือตัวทำละลาย - วิธีการสกัด - การเลือกวิธีการสกัด - การทำสารสกัดให้เข้มข้น - การตรวจสอบสารสำคัญทางพิษเคมีเบื้องต้น 		
งานวันเภสัชกรรมแห่งชาติ ศ. ๒๖ ม.ค. ๖๑ - ส. ๓ ก.พ. ๒๕๖๑				
๔	๖ ก.พ. ๒๕๖๑	การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบสมุนไพร <ul style="list-style-type: none"> - เอกลักษณ์ทางเคมี - การตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมในวัตถุดิบ - ปริมาณเถ้า - ปริมาณความชื้น - การปนเปื้อนโลหะหนัก สารกำจัดศัตรูพืช 	อ.วิมลรัตน์ อินศวร	๗%
๕	๑๓ ก.พ. ๒๕๖๑	<ul style="list-style-type: none"> - พฤษเคมีเบื้องต้น (๑) และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา - Phenolics compound 	เภสัชกรหญิง จิรานุช มิ่งเมือง	๗%
วันสอบกลางภาคของนิสิตคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ จ.๑๙ - ศ. ๒ มี.ค. ๒๕๖๑ (Topics ๑-๖; ๔๒%)				
๖	๖ มี.ค. ๒๕๖๑	<ul style="list-style-type: none"> - พฤษเคมีเบื้องต้น (๒) และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา - Coumarins and Quinones 	เภสัชกรหญิง จิรานุช มิ่งเมือง	๗%
๗	๑๓ มี.ค. ๒๕๖๑	<ul style="list-style-type: none"> - พฤษเคมีเบื้องต้น (๓) และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา - Alkaloids 	เภสัชกรหญิง จิรานุช มิ่งเมือง	๗%
๘	๒๐ มี.ค. ๒๕๖๑	<ul style="list-style-type: none"> - พฤษเคมีเบื้องต้น (๔) และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา - Terpenoids and Steroids 	เภสัชกรหญิง จิรานุช มิ่งเมือง	๗%
๙	๒๗ มี.ค. ๒๕๖๑	<ul style="list-style-type: none"> - พฤษเคมีเบื้องต้น (๕) และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา - Flavonoids 	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	๗%
๑๐	๓ เม.ย. ๒๕๖๑	<ul style="list-style-type: none"> - พฤษเคมีเบื้องต้น (๖) และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา - Essential oils 	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	๗%
๑๑	๑๐ เม.ย. ๒๕๖๑	การศึกษาทางเคมีของสารบริสุทธิ์จากสมุนไพรที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ	เภสัชกรหญิง จิรานุช มิ่งเมือง	๗%
๑๒	๒๔ เม.ย. ๒๕๖๑	ขั้นตอนการพัฒนาสมุนไพรเพื่อใช้เป็นยาหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆที่ใช้ในคนและสัตว์ (Pre-clinic study)	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	๗%
๑๓	๑ พ.ค. ๒๕๖๑	พิษพืช <ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีในพืชมีพิษ - การจัดกลุ่มพืชพิษ - Clinical approach to clinical herbal toxicity 	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	๗%
๑๔		กรณีศึกษา: สารสำคัญในพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยาและกลไกการออกฤทธิ์	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	๙%
วันสอบปลายภาคของนิสิตวิทยาเขตบางเขน จ.๗ - ศ.๑๘ พ.ค. ๒๕๖๑ (Topics ๗-๑๓; ๔๙%)				

๒๖

พ.ท.ดร. อุมพร รุ่งสุริยะวิบูลย์

(ผศ.ทพญ.ดร.อุมพร รุ่งสุริยะวิบูลย์)
ผู้ประสานงานรายวิชา
๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๐

10100