



มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

Course Specification

รหัสวิชา 0505333 เภสัชกรรมไทย 2  
(Thai Pharmacy 2)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560  
คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
มหาวิทยาลัยทักษิณ

## สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	2
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	2
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต	3
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	10
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	13
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	14

## รายละเอียดของรายวิชา

## หมวดที่1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

0505333 เกษษักรรรมไทย 2 3(2-2-5) Thai Pharmacy 2

บูรพวิชา : : 0505232 เกษษักรรรมไทย 1

หลักการและวิธีการปรุงยาแผนไทย ชั่ง ตวง วัด การคำนวณทางเภสัชกรรรมไทย วิธีการใช้ตัวยานันตรายและกระสายยา การเก็บและการสกัดตัวยาจกสมุนไพโร การเตรียมยาสมุนไพโรประเภทยาน้ำ แข็งยาแก็งและยาของแข็ง และการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานสากล

Principles and formulation methods of Thai traditional drugs; weights, measures and calculations in Thai pharmacy; methods for using dangerous materia medica and traditional drug vehicles; collection and extraction of essential substances from crude drugs; preparation of liquid, semi-solid and solid herbal drugs; qualitative control and restoration of herbal medicine products

## 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต

- ศึกษาทั่วไป
- วิชาเฉพาะ
- วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน (ถ้ามี)
- วิชาเอก
- วิชาเอกบังคับ
- วิชาเอกเลือก
- วิชาโท
- วิชาประสบการณ์เชิงปฏิบัติ (ถ้ามี)

## 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์  
อ.ดร. สุกาญจนา กำลังมาก  
รศ.ดร. กุสุมาลย์ น้อยผา  
อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ  
อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี

## 4. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 สำหรับนิสิตชั้นปีที่3หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต

## 5. สถานที่เรียน

ระบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Webex และอาคารคณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิทยาเขต ณ พัทลุง

## 6. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

8 มิถุนายน 2565

## หมวดที่2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1) อธิบายหลักการและปรัชญาแผนไทยได้
- 2) อธิบายหลักการซึ่ง ตวง วัด รคำนวณทางเภสัชกรรมไทยได้และกา
- 3) อธิบายหลักการเสตุยาและใช้น้ำกระสายยาได้
- 4) อธิบายหลักการคัดเลือกวัตถุดิบ และหลักการสกัดตัวยาสมุนไพรได้
- 5) อธิบายการเตรียมยาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ยาน้ำ ยาแก้มัแข็ง และยาของแข็งได้
- 6) อธิบายหลักการควบคุมคุณภาพและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร

### 2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชานี้ เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2552 และพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย และเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งสนองต่อข้อเสนอแนะและความต้องการของผู้ทรงคุณวุฒิรวมทั้งผู้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีส่วนในการปรุงและรหลักสูตรในครั้งนี้

## หมวดที่3 ลักษณะการดำเนินการ

### 1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม/	การเรียนรู้ด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของนิสิต	30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	75 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

### 2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ช่องทางในการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคลและ

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1ชั่วโมง/สัปดาห์ (เฉพาะนิสิตรายที่ต้องการ) เข้าพบโดยนัดล่วงหน้าได้ตลอดเวลา

-โทร: 0847330428

-ปรึกษาผ่านทางโซเชียลมีเดียดังนี้

- E-mail: supattra.p@tsu.ac.th

- Facebook: สุพัตรา พรหมอินทร์

- Line ID: moremay039

## หมวดที่4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

## 1. ผลการเรียนรู้ (ELOs)

สาขาวิชา มีวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ และมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ของบัณฑิตไว้อย่างชัดเจนว่า บัณฑิตที่จบไปต้องมีผลการเรียนรู้ (ELOs) ดังนี้

ELO1 แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัยานซื่อสัตย์สูง มีทัศนคติที่ดีและมีจิตสาธารณะ

ELO2 อธิบายหลักการและทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน รวมถึงพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ELO3 ค้นหา รวบรวม เลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการอัญหาอย่างมีเชิงและแก้ไขปัญหา  
 วิจารณ์ญาณ

ELO4 ประยุกต์องค์ความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมทางสังคมด้านการแพทย์แผนไทย ELO5

แสดงออกถึงมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความมั่นใจ กล้าแสดงออก สามารถสื่อสารและทำงานเป็นทีมร่วมกับสาขาวิชาชีพ  
 และชุมชนได้

ELO6 มีทักษะทางภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ และ  
 พัฒนาตนเองอยู่เสมอ

ELO7 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย วางแผนการรักษาคำแนะนำทำหัตถการและให้ ด้วย  
 กรรมวิธีทางการแพทย์แผนไทย

## 2. ความรู้หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา สามารถ

(CLO 1) อธิบายหลักการปรุงยาแผนไทย การชั่ง ตวง วัด และการคำนวณทางเภสัชกรรมไทยได้

(CLO 2) อธิบายหลักการเสตุยาและใช้น้ำกระสายยาได้

(CLO 3) อธิบายหลักการคัดเลือกวัตถุดิบการสกัดด้วยสมุนไพรได้และหลัก

(CLO 4) สามารถเตรียมยาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ยาน้ำ ยาแก้มัแข็ง และยาของแข็งได้ควบคุมคุณภาพและ  
 การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร

(CLO 5) สามารถฝึกปฏิบัติทางด้านเภสัชกรรมไทยและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านเภสัชกรรมไทยได้

(CLO 6) มีความซื่อสัตย์ นัยมีวิและความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(CLO 7) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และสามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทของผู้นำหรือสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดไว้

## 3. แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ

รายวิชา	.1จริยธรรม คุณธรรม			.2ความรู้			.3ทักษะทาง ปัญญา			.4ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะการปฏิบัติทาง วิชาชีพ			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4
0505322	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○		●		

การเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล	ELO
<b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>			
○ 1.1 มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง และเป็นผู้มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	1. สอนโดยสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และปลูกฝังจรรยาบรรณ ทางวิชาชีพ แพทย์แผนไทย	1. ประเมินพฤติกรรมการ เข้าชั้นเรียน และการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตาม ขอบเขตที่ให้และตรงต่อ	ELO1
○ 1.2 มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น ทั้งในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน	2. ให้ความสำคัญในการตรงต่อเวลา ในการ เข้าชั้นเรียน และการส่งงาน ภายในเวลาที่ กำหนด 3. เน้นเรื่องการแต่งกายและการ ปฏิบัติตนที่ เหมาะสม ถูกต้องตาม ระเบียบข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย	เวลา 2. ประเมินการแต่งกาย 3. ประเมินพฤติกรรมการ ทำงานกลุ่มและความ รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย หรือสอบถาม จากเพื่อนร่วมงาน	ELO1
● 1.3 ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและหลัก สิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิ ผู้บริโภคสิทธิผู้ป่วยตลอดจน สิทธิในการปฏิบัติ การของ แพทย์แผนไทย โดยคำนึงถึง ความเป็นปัจเจกบุคคลและ ความหลากหลายทาง วัฒนธรรม	4. อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ ความสำคัญต่อจริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ ความรับผิดชอบ รวมถึงการเปิดโอกาสให้นิสิต แสดงความคิดเห็นและรับฟังความ คิดเห็นของนิสิต	4. ประเมินการทำทุจริตใน การสอบ	ELO1

การเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล	ELO
<b>2. ด้านความรู้</b>			
○ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิตและพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ครอบคลุมทั้งวิทยาศาสตร์มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์กฎหมายและการปกครองระบอบประชาธิปไตย	1. จัดการเรียนการสอนให้เกิดองค์ความรู้และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. จัดกิจกรรมการเรียนสอนที่หลากหลายหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การทำงานกลุ่ม การวิเคราะห์กรณีศึกษา การนำเสนอรายงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนิสิตกับอาจารย์และ นิสิตกับนิสิต เป็นต้น	1. ประเมินจากการทดสอบย่อย สอบกลางภาค และการสอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี 2. ประเมินจากรายงานและการนำเสนอ 3. ประเมินผลจากการซักถามและตอบคำถามในชั้นเรียน	ELO2
● 2.2 มีความรู้และความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีการแพทย์แผนไทยการแพทย์พื้นบ้านไทย และสามารถบูรณาการกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง	3. จัดการเรียนการสอนที่มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้และแนวคิดของการแพทย์แผนไทยและแผนปัจจุบัน 4. มอบหมายงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและนำเสนอผลการศึกษาดูโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม		ELO2
○ 2.3 มีความรู้และทักษะในกระบวนการวิจัยและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้			ELO2

การเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล	ELO
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>			
<p>○ 3.1 ตระหนักรู้ในศักยภาพ และสิ่งที่เป็น จุดอ่อนของตน เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปสู่ การปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทย การสอน การแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการเป็นผู้นำที่เข้มแข็ง</p>	<p>1. จัดการเรียน การสอน ที่สามารถ พัฒนาการคิดอย่างมีระบบ การวิเคราะห์ การอภิปรายแสดงความคิดเห็น</p> <p>2. จัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน (Problem Based Learning: PBL)</p> <p>3. จัดการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)</p>	<p>1. สอบกลางภาคและปลาย ภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการ วิเคราะห์ แนวคิด และบูรณา การความรู้ที่ได้เรียน</p> <p>2. ประเมินจากการตอบ คำถาม และแสด ดงความ คิดเห็นในชั้นเรียน</p> <p>3. ประเมินจากรายงานของ นิสิต และการนำเสนองาน</p>	ELO3
<p>● 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ ประเมินความน่าเชื่อถือข้อมูล สรุปลง จาก แหล่งข้อมูล ที่หลากหลาย และนำข้อมูล ไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไข ปัญหาอย่าง มีวิจารณ์ญาณ เพื่อให้มีคุณภาพในการ ให้บริการทางการแพทย์แผนไทย</p>	<p>4. การมอบหมายงานให้นิสิต ทำการศึกษา ค้นคว้าในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย และ นำเสนอในรูปของรายงานและการนำเสนอ งาน</p>		ELO3
<p>○ 3.3 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทางการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป</p>			ELO4



การเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล	ELO
<b>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>			
○ 4.1 มีมนุษยสัมพันธ์และปฏิบัติสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ให้บริการ ผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชาและทำงานเป็นทีมร่วมกับวิชาชีพอื่นได้	1. จัดกิจกรรมกลุ่มการวิเคราะห์กรณีศึกษา และส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงออกและแสดงความคิดเห็น 2. มอบหมายรายงานกลุ่ม เช่น การค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของวิชาเกี่ยวกับเกษตรกรรมไทย 3. ให้นิสิตเข้าร่วมโครงการบริการอาสาสมัครหลังคลอด เพื่อให้นิสิตได้รู้จักการทำงานร่วมกับเพื่อน และทำงานเป็นทีมร่วมกับรุ่นพี่ในสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยนอกจากนี้ยังได้ฝึกการให้บริการแก่ผู้รับบริการในชุมชนได้	1. ประเมินความรับผิดชอบจากงานที่ได้รับมอบหมาย 2. สังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของนิสิตในชั้นเรียน และเข้าร่วมกิจกรรม	ELO5
○ 4.2 สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร ในสถานการณ์ที่หลากหลาย และสถานการณ์เฉพาะหน้า			ELO5
● 4.3 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ต่อสังคมและการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กร และสังคมอย่างต่อเนื่อง			ELO5
<b>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>			
○ 5.1 สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ	1. ใช้ข้อมูลสารสนเทศและนำเทคโนโลยีมา ส่งเสริมการเรียนการสอน 2. การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้น ข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3. การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้ง ในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อ เทคโนโลยี 4. ส่งเสริมให้มีการใช้สื่อ เทคโนโลยี ภาษาที่ ถูกต้องเหมาะสม และการอ้างอิงข้อมูลมาใช้ในการนำเสนอ และจัดทำรายงาน	1. ประเมินจากรายงานและการนำเสนอจากการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยี 2. ประเมินทักษะการใช้สื่อ และการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	ELO6
● 5.2 สามารถ สื่อ สาร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และเลือกใช้ รูปแบบการสื่อสารข้อมูล การนำเสนอ ได้ อย่างเหมาะสม			ELO6
○ 5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศ เพื่อการแสวงหาความรู้ การรวบรวม การประมวล การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูล			ELO6

การเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล	ELO
<b>6. ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ</b>			
○ 6.1 มีความสามารถในการตรวจ การ วินิจฉัย การบำบัด การรักษา การป้องกัน โรค การส่งเสริมและการฟื้นฟู สุขภาพ แก่ ผู้ใช้บริการด้วย กรรมวิธีทางการแพทย์แผน ไทย	1. จัดการเรียนการสอนที่เน้น การฝึกปฏิบัติ มีทักษะในด้าน การเตรียมยา ปรงยา และ จ่ายยา 2. 3. ให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ กิจกรรมของสาขา และเข้า ร่วมโครงการ พอสว.	1. ประเมินจากการนำเสนอ งาน การเขียนรายงาน และ พฤติกรรมการการฝึกปฏิบัติ ทั้งในและนอกชั้นเรียน 2. ประเมินจากการทดสอบ ย่อย สอบกลางภาค และสอบ ปลายภาค 3. การเขียนรายงานการซักประวัติ และขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยหลัง เสร็จสิ้นโครงการ	ELO7
● 6.2 มีความสามารถในการเตรียมยา การ ผลิตยา การ ปรงยา การจ่ายยา และการ ควบคุมคุณภาพของยาแผน ไทยให้มี คุณภาพตามหลัก สากล			ELO7
○ 6.3 มีความสามารถในการตรวจ การ วิเคราะห์ การ วินิจฉัย การบำบัดและการ รักษาสุขภาพของหญิงมีครรภ์ ทั้งในระยะ ตั้งครรภ์และ ระยะหลังตั้งครรภ์ ด้วย กรรมวิธีทางการแพทย์แผน ไทย			ELO7
○ 6.4 มีความสามารถในการตรวจ การวิเคราะห์ การ วินิจฉัย การบำบัดและการ รักษาโรคแก่ผู้บริการ โดย ใช้ศิลปะการนวดไทย			ELO7

## 4. ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

รายวิชา	CLOs	ELOs	Skill		TQF						
			SSLOs	GLOs	1	2	3	4	5	6	
0505333	1. (CLO) อธิบายหลักการปรุง ยาแผนไทย การชั่ง ตวง วัด และการคำนวณทางเภสัชกรรม ไทยได้	2,6,7	✓			✓					✓
	2. (CLO) อธิบายหลักการสะตุ ยา และใช้น้ำกระสายยาได้	2,6,7	✓			✓					✓
	3. (CLO) อธิบายหลักการคัดเลือกวัตถุดิบ และหลักการสกัดตัวยาสมุนไพรได้	2,6,7	✓			✓					✓
	4. (CLO) สามารถเตรียมยาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ยาน้ำ ยาแก้มัข และยาของแข็งได้และควบคุมคุณภาพและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร	2, 4, 5, 6,7	✓			✓					✓
	5. (CLO) สามารถฝึกปฏิบัติทางด้านเภสัชกรรมไทยและประยุกต์ให้องค์ความรู้ด้าน เภสัชกรรมไทยได้และนำเสนอ ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	2, 4, 5, 6,7	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6. (CLO) มีความซื่อสัตย์ มีวินัยและความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	1	✓	✓	✓						
	7. (CLO) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และสามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทของผู้นำหรือสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดได้	5	✓	✓				✓			

หมายเหตุ: 1. ELOs ของรายวิชา ต้องสอดคล้อง (Align) กับ PLOs ของหลักสูตรเท่านั้น CLOs และของ รายวิชาใดวิชาหนึ่งไม่จำเป็นต้องครบทุก PLOs ของหลักสูตร

2. SSLOs = Subject Specific Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้เฉพาะ);

GLOs = Generic Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้ทั่วไป)

## 5. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะ และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชา

ผลการเรียนรู้ตามความคาดหวังของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผลตาม CLOs
1. (CLO) อธิบายหลักการปรุงยาแผนไทย การชั่ง ตวง วัด และการคำนวณทางเภสัชกรรมไทยได้	1) ใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลายผสมผสานกัน ซึ่งรวมถึงการบรรยาย สัมมนา การปรึกษาหารือกลุ่มย่อย Case (Study/Case Conference) เป็นต้น	- การประเมินความรู้ทางด้านวิชาการ (สอบย่อย สอบ กลางภาค สอบปลายภาค)
2. (CLO) อธิบายหลักการเสตุยา และ ใช้น้ำกระสายยาได้	1) ใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลายผสมผสานกัน ซึ่งรวมถึงการบรรยาย สัมมนา การปรึกษาหารือกลุ่มย่อย)Case Study/Case Conference) เป็นต้น	- การประเมินความรู้ทางด้านวิชาการสอบ (สอบย่อย กลางภาค สอบปลายภาค)
3. (CLO) อธิบายหลักการคัดเลือกวัตถุดิบ และหลักการสกัดตัวยาสมนุนไพรได้	1) ใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลายผสมผสานกัน ซึ่งรวมถึงการบรรยาย สัมมนา การปรึกษาหารือกลุ่มย่อย )Case Study/Case Conference) เป็นต้น	- การประเมินความรู้ทางด้านวิชาการ (สอบย่อย กลางภาค สอบปลายภาค)
4. (CLO) สามารถเตรียมยาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ยาน้ำ ยาแก้มัขัง และยาของแข็งได้และควบคุม คุณภาพและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ยาสมุนไพรรักษาผลิตภัณฑ์ ยาสมุนไพรรักษาผลิตภัณฑ์	1) ใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลายผสมผสานกัน ซึ่งรวมถึงการบรรยาย สัมมนา การปรึกษาหารือกลุ่มย่อย )Case Study/Case Conference) เป็นต้น 2) เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ใ้จริงโดยบูรณาการกับการจัดกิจกรรมบริการวิชาการ	- การประเมินความรู้ทางด้านวิชาการ (สอบย่อย สอบ กลางภาค สอบปลายภาค) - ประเมินทักษะจากการปฏิบัติจริง
5. (CLO) สามารถฝึกปฏิบัติทางด้าน เภสัชกรรมไทย	1) เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ใ้จริงโดยบูรณาการกับการจัดกิจกรรมบริการวิชาการ	ประเมินทักษะจากการปฏิบัติจริง
6. (CLO) มีความซื่อสัตย์ มีวินัย และ ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย	1) การจัดการเรียนรู้ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ ผู้มีประสบการณ์หรือผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนเห็นแบบอย่างที่ดี 2) การอภิปรายกรณีศึกษาเกี่ยวกับจริยธรรมทางด้านระบาศาสตร์และการแพทย์แผนไทย	- ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนจากอาจารย์และเพื่อน - ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน - ประเมินการแสดงออกของการตระหนักถึงความ รับผิดชอบในการเรียนรู้ตามประสบการณ์ การเรียนรู้ และความสนใจในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
7. (CLO) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และสามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทของ ผู้นำหรือสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดได้	1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน	- ประเมินจากการทำงานกลุ่ม การแสดงบทบาทเป็น ผู้นำและสมาชิกในทีม โดยประเมินในชั้นเรียน

## หมวดที่5 แผนการสอนและการประเมินผล รายวิชาเภสัชกรรรมไทย 2

1. แผนการสอน ทฤษฎีวันจันทร์ เวลา 13.00-15.00 น ห้อง MF.1308

ปฏิบัติวันจันทร์ เวลา 15.10-17.10 นห้อง วสภ .2203

CLO	สัปดาห์ที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวน ชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน และ สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			ท	ป		
1/5/6	1 (4 ก.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนะนำชี้แจง และกำหนด / ข้อตกลง ในรายวิชา</li> <li>แจ้งและประเมินผลการการเรียนรู้ ตามปรัชญาของหลักสูตรปัญญา : จริยธรรม นำการแพทย์แผนไทยมุ่งสู่ การพัฒนาสุขภาพที่ยั่งยืน</li> <li>หลักการ วิธีการปรุงยาในรูปแบบ แผนไทย</li> <li>การเก็บรักษายาที่ปรุงแล้ว การกำหนดอายุยา</li> </ul>	2	2	-บรรยายและอภิปราย -เอกสารประกอบการสอน 6 ชม. -บทปฏิบัติการ/ใบงาน 3 ชม -Active learning แบบ PBL 3 ชม. การประเมินผล: รวมร้อยละ 12 - สอบกลางภาค ร้อยละ 4 - ผลประเมิน project-based learning ร้อยละ 4	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ
1/5/6	2 (11 ก.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลักการ วิธีการปรุงยาในรูปแบบ แผนไทย (ต่อ)</li> <li>การเก็บรักษายาที่ปรุงแล้ว การ กำหนดอายุยา (ต่อ)</li> </ul>	2	2	- คະแนนปฏิบัติ ร้อยละ 4	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี
1/3/5/ 6	3 (18 ก.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การชั่ง ตวง วัด</li> <li>การคำนวณทางเภสัชกรรรมไทย</li> </ul>	2	2	-บรรยายและอภิปราย -เอกสารประกอบการสอน 4 ชม. -บทปฏิบัติการ/ใบงาน 2 ชม. -Active leaning แบบ เกมส์ 2 ชม. การประเมินผล: รวมร้อยละ 12 - สอบกลางภาค ร้อยละ 6 - ผลประเมิน project-basedlearning ร้อยละ 3 - คະแนนปฏิบัติ ร้อยละ 3	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ

1/2/3/ 5/6	4 (25 ก.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้ตัวยานอันตราย</li> <li>• การใช้ยาฆ่าหรือตัวยาคูมฤทธิ</li> <li>• การทำตัวยาให้มีพิษน้อยลง</li> </ul>	2	2	-บรรยายและอภิปราย -เอกสารประกอบการสอน 4 ชม. -บทปฏิบัติการ/ใบงาน 2 ชม. -Active learning 2 ชม. การประเมินผล: รวมร้อยละ 12 - สอบกลางภาค ร้อยละ 6 - ผลประเมิน project-based learning ร้อยละ 3	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี
1/2/3/ 5/6	5 (1 ส.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้น้ำกระสายยา</li> <li>• การแต่งสี กลิ่น รส</li> <li>• สารปรุงแต่ง</li> </ul>	2	2	- คະแนนปฏิบัติ ร้อยละ 3	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี
1/2/3/ 4/ 5/6	6 (8 ส.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลักการคัดเลือกวัตถุดิบ</li> <li>• การควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน วัตถุดิบ</li> </ul>	2	2	- บรรยาย จำนวน 4 ชม - Active learning แบบ project-based learning จำนวน 10 ชม. ในหัวข้อ น้ำมันหอมระเหย -ปฏิบัติจำนวน 4 ชม. สรุป เขียนรายงานและนำเสนอ ผลงาน สื่อการสอน การประเมินผล:ร้อยละ 13 - สอบกลางภาค ร้อยละ 4 - ผลประเมิน project-based learning ร้อยละ 5 - คະแนนปฏิบัติ ร้อยละ 4	<b>ทฤษฎี</b> รศ.ดร.กฤษมาลย์ น้อยผา <b>ปฏิบัติ</b> รศ.ดร.กฤษมาลย์ น้อยผา อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์
1/4/5/ 6	7 (15 ส.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สารสำคัญทางพฤกษเคมีเบื้องต้น</li> </ul>	2	2	- เอกสารประกอบการสอน การประเมินผล:ร้อยละ 13 - สอบกลาง ร้อยละ 4 - ผลประเมิน project-based learning ร้อยละ 4 - คະแนนปฏิบัติ ร้อยละ 4	<b>ทฤษฎี</b> รศ.ดร.กฤษมาลย์ น้อยผา <b>ปฏิบัติ</b> รศ.ดร.กฤษมาลย์ น้อยผา อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์
1/3/4/ 5/ 6	8 (22 ส.ค.65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลักการสกัดสารสำคัญจากพืช สมุนไพร</li> <li>• การแยกองค์ประกอบสำคัญจาก พืช สมุนไพร</li> </ul>	2	2	- เอกสารประกอบการสอน การประเมินผล:ร้อยละ 13 - สอบกลาง ร้อยละ 4 - ผลประเมิน project-based learning ร้อยละ 4 - คະแนนปฏิบัติ ร้อยละ 4	<b>ทฤษฎี</b> รศ.ดร.กฤษมาลย์ น้อยผา <b>ปฏิบัติ</b> รศ.ดร.กฤษมาลย์ น้อยผา อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์

2/4/5/ 6	9 (29 ส.ค.65)	• การตรวจสอบสารสำคัญจากพืช สมุนไพร	2	2		
	10	<b>สอบกลางภาค (5-9 กันยายน 2565)</b>				
2/4/5/ 6	11 (12 ก.ย.65)	• การเตรียมยาสมุนไพรประเภทยา น้ำ ยาแก้อักเสบ และยาของแข็ง	2	2	- บรรยายและอภิปราย - เอกสารประกอบการสอน 4 ชม. - บทปฏิบัติการ/ใบงาน 4 ชม. -Active leaning แบบ project-based learning 12 ชม. การประเมินผลรวม: ร้อยละ 23 - สอบปลายภาค ร้อยละ 13	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี
2/4/5/ 6	12 (19 ก.ย.65)	• การเตรียมยาสมุนไพรประเภทยา น้ำ ยาแก้อักเสบ และยาของแข็ง (ต่อ)	2	2	- ผลประเมิน project-based learning ร้อยละ 4 - คะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 6	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์
2/4/5/ 6	13 (26 ก.ย.65)	• การเตรียมยาสมุนไพรประเภทยา น้ำ ยาแก้อักเสบ และยาของแข็ง (ต่อ)	2	2		<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ
2/4/5/ 6	14 (3 ต.ค.65)	• การเตรียมยาสมุนไพรประเภทยา น้ำ ยาแก้อักเสบ และยาของแข็ง (ต่อ)	2	2		<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี

						อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ	
2/4/5/6	15 (10 ต.ค.65)	• การเตรียมยาสมุนไพรประเภท ยาน้ำ ยาแก้อักเสบ และยาของแข็ง (ต่อ)	2	2		<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์ อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี	
2/4/5/6	16 (17 ก.ย.65)	• การควบคุมคุณภาพและการเก็บ รักษา ผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร	2	2	• บรรยายและอภิปราย • เอกสารประกอบการสอน • บทปฏิบัติการ/ใบงาน การประเมินผล: รวมร้อยละ 6 - สอบปลายภาค ร้อยละ 3 - คะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 3	<b>ทฤษฎี</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก <b>ปฏิบัติ</b> อ.ดร.สุกาญจนา กำลังมาก อ.ดร.ยมล พิทักษ์ภาวศุทธิ อ.ดร.ศรสวรรค์ คงภักดี	
2/4/5/6	17 (23 ต.ค.65)	ทบทวนเนื้อหาก่อนสอบปลายภาค				อ.ดร.สุพัตรา พรหมอินทร์	
	18	<b>สอบกลางภาค (31 ตุลาคม-11 พฤศจิกายน 2565)</b>					



## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับ	ผลการเรียนรู้ (CLO)	ลักษณะการประเมิน	สัดส่วนที่ประเมิน	สัดส่วนของคะแนนที่ประเมิน
1	6,7	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ความตั้งใจ และการเข้าร่วมกิจกรรมของสาขา โครงการบริการวิชาของสาขา	1-16	10%
2	1,2,3,4,5	สอบปฏิบัติการ	1-16	27%
		Active leaning	1-15	23%
3	1,2,3	ทดสอบกลางภาค	ตามปฏิทินการศึกษา	24%
4	3,4,5	ทดสอบปลายภาค	ตามปฏิทินการศึกษา	16%
<b>รวม</b>				<b>100%</b>

## 3. การประเมินผล

ประเมินผลในระบบ 8 เกรด (A-F) โดยพิจารณาทั้งแบบอิงเกณฑ์

กรณีอิงเกณฑ์ จะใช้เกณฑ์ดังนี้

เกรด A ต้องได้คะแนน  $\geq 80\%$  เกรด B+ คะแนนอยู่ในช่วง 75-79.99%

เกรด B คะแนนอยู่ในช่วง 70-74.99% เกรด C+ คะแนนอยู่ในช่วง 65-69.99%

เกรด C คะแนนอยู่ในช่วง 60-64.99% เกรด D+ คะแนนอยู่ในช่วง 55-59.99%

เกรด D คะแนนอยู่ในช่วง 50-54.99% เกรด F ได้คะแนนน้อยกว่า 49.99%

ทั้งนี้ นิสิตจะต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตรไม่มีการประเมินผลเป็นระดับชั้น ให้ใช้สัญลักษณ์แทน ดังนี้

I การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)

W ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdraw)

การสอบแก้ตัว

นิสิตสามารถสอบแก้ตัวได้ในกรณีที่ได้สัญลักษณ์ F หรือ I โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดโดยมีเหตุผลอันจำเป็น

- ขาดสอบโดยมีเหตุผลอันจำเป็น

การอุทธรณ์ของนักศึกษา

เมื่อนิสิตมีข้อสงสัยหรือต้องการอุทธรณ์ ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการประเมินผลการ

เรียนรู้ของนิสิต นิสิตสามารถแจ้งเรื่อง ผ่านเว็บไซต์สาขาวิชา ช่องทางการร้องทุกข์อุทธรณ์ ได้ และสาขาฯ ดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไป

**หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน****1. ตำรา เอกสารหลัก และข้อมูลสำคัญ**

กองประกอบโรคศิลปะ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข . ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรม. ม.ป.ท. ชุมนิเทศสุขกิจ. 2516. อยุธยา  
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2554). บัญชียาจากสมุนไพร พ.ศ. 2554.  
โรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ

กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2555). บัญชียาจากสมุนไพร พ.ศ. 2554. พิมพ์ครั้งที่ 4. โรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์, กรุงเทพฯ

ชยันต์ พิเชียรสุนทร และวิเชียร จีรวงส์. (2556). คู่มือเภสัชกรรมแผนไทย เล่ม 2: เครื่องยาพฤกษวัตถุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน) , กรุงเทพฯ

ชยันต์ พิเชียรสุนทร และวิเชียร จีรวงส์. (2556). คู่มือเภสัชกรรมแผนไทย เล่ม 3: เครื่องยาสัตววัตถุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน) , กรุงเทพฯ

ชยันต์ พิเชียรสุนทร และวิเชียร จีรวงส์. (2556). คู่มือเภสัชกรรมแผนไทย เล่ม 4: เครื่องยาธาตุวัตถุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน) , กรุงเทพฯ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2555). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 1 – 4 เกสัชกรรมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2555). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 5 – 10 เกสัชกรรมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2555). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 11 – 15 เกสัชกรรมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2554). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 1 – 7 เกสัชพฤกษศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2554). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 8 – 15 เกสัชพฤกษศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2547). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 1 – 5 การฝึกปฏิบัติเภสัชพฤกษศาสตร์และเภสัชกรรมไทย. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา. (2547). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 6 – 10 การฝึกปฏิบัติเภสัชพฤกษศาสตร์และเภสัชกรรมไทย. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิดา, นนทบุรี

สมบูรณ์ เกียรตินันท์. (2553) พิษสมุนไพรประเภทต้น เล่ม 1. มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา, นนทบุรีสุรภัทร  
ภิษัชเวช. (2551). คู่มือบำบัดและรักษาด้วยสมุนไพรใกล้ตัว. อุทยานความรู้, กรุงเทพฯ

**2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

▪Science direct

▪Pub med

▪ThaiLIS

▪Scopus

▪วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

## หมวดที่7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

#### 1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1.2 ให้นิสิตประเมิน/แสดงความคิดเห็นผ่านการประเมินรายวิชาและแบบประเมินผู้สอนของอาจารย์ โดยใช้แบบประเมิน

#### 1.3 การนำเสนองานตามที่ได้รับมอบหมาย

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แบบประเมินผลการสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินผลการสอนของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยนิสิต ทุกภาคการศึกษา

#### 2.1 การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน

#### 2.2 การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน

#### 2.3 ผลการสอบ

#### 2.4 การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้

#### 2.5 อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนของตนเอง

### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

#### 3.1 ประมวลความคิดเห็นของนิสิต ผลการประเมินการสอน ปัญหา อุปสรรค เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการสอน

#### 3.2 การปรับปรุงรายละเอียดวิชา

#### 3.3 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

4.1 การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์ท่านอื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องมีความรู้ในวิชานี้

4.2 มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรมของนิสิต

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

#### 5.1 ปรับปรุงรายวิชาทุกปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

5.2 เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นิสิตมีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้ และนำความรู้นั้นไปใช้ในการตรวจวินิจฉัย

