



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัย สุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 1 ]

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)  
ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย 0505373 การพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย  
ภาษาอังกฤษ Industrial Development in Thai Traditional Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต 2 (2-0-4)

(ทฤษฎี 2 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 4 ชม. /สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

ระดับปริญญาตรี  ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต  
 ระดับปริญญาโท  ระดับปริญญาเอก

3.2 ประเภทของรายวิชา

วิชาพื้นฐาน  วิชาบังคับ  วิชาเลือก  
 วิชาเลือกเสรี  อื่น ๆ .....

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/ สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	รองศาสตราจารย์ ดร. กุสุมาลย์ น้อย ผา	คณะวิทยาการ สุขภาพและ การกีฬา/ สาขาวิชา การแพทย์แผน ไทย	086-6984155	Kusumarn.n@hotmail.com	Facebook; Kusumarn Noipha

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/ สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	รองศาสตราจารย์ ดร. กุสุมาลย์ น้อยผา	คณะวิทยาการ สุขภาพและ การกีฬา/ สาขาวิชา	086-6984155	Kusumarn.n@hotmail.com	Facebook; Kusumarn Noipha
2	ดร.สุกาญจนา กำลัง มาก	สาขาวิชา	087-8846635		



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 2 ]

		การแพทย์แผน ไทย		
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ กล่อม พงษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ/สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร		

5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา ชั้นปีที่เรียน

5.1 ภาคเรียนที่ 1/2567 ชั้นปีที่ 3

5.2 จำนวนผู้เรียน 34 คน

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

มี ระบุ .....

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

มี ระบุ .....

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

8.1 คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

8.2 ออนไลน์รูปแบบต่างๆ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 5 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา 0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 3 ]

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถอธิบาย กระบวนการผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐานสากล ตั้งแต่มาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก และกระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติทางเภสัชกรรมไทยได้ ตลอดจนการใช้ยาสมุนไพรในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง โดยมีวัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

การศึกษาการพัฒนารายวิชาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทยที่เน้นการศึกษาระบบการผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐานสากล โดยบัณฑิตต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ ดังนี้

#### 1. มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง

- มาตรฐานการเพาะปลูก
- การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ
- การทดลองทางคลินิก
- กระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม
- สถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

#### 2. สามารถนำไปความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติทางเภสัชกรรมไทยได้

#### 3. สามารถประยุกต์ตามหน้าที่ และปฏิบัติต่อผู้อื่น ภายใต้กฎหมาย กฎระเบียบ และจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

#### 4. สามารถใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีอันหลากหลายเพื่อการสื่อสาร (ในการ ฟัง พูด อ่าน เขียน) อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย เช่น การแบ่งปันความรู้ การแสดงความคิดเห็น การสาธิตหรือการสร้างสรรคนวัตกรรม

### 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)												
	1		2		3		4		5		6		
0505373	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B	5A	5B	5C	6A	6B
2(2-0-4)	○	○					○				●		

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์			6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ			
	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
0505373	●	○	○		●		○	●	○	○	●	○		○	●				

ปรับปรุง TOF mapping



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 4 ]

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์			6. ทักษะ การปฏิบัติทางวิชาชีพ			
	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
0505373	☉	○	○		●		■	●	○	☉	■	■		○	●				

**Sub PLO 5C ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย ให้การรักษา ประงยา จ่ายยา รวมถึง  
ทำหัตถการ และให้คำแนะนำที่ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพการแพทย์แผนไทย**

CLO 1 อธิบายมาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก กระบวนการ  
ผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

CLO 2 รวบรวม วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทยเพื่อสร้างธุรกิจ  
จำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร

CLO 3 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสาธารณะ และตระหนักถึงหลัก  
จรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

CLO 4 สื่อสารและนำเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อการสื่อสาร  
อย่างเหมาะสมกับผู้รับสาร



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 5 ]

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กระบวนการผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐานสากล ตั้งแต่มาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก และกระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	ภาคปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
30 ชม./ภาคการศึกษา (2 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)	0 ชม./ภาคการศึกษา (0 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)	60 ชม./ภาคการศึกษา (4 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

- 3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านสื่อสารสนเทศ
- 3.2 อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (สำหรับผู้ที่ต้องการ)
- 3.3 นิสิตนัดเวลาล่วงหน้าแล้วมาพบอาจารย์ตามเวลาโดยนัดล่วงหน้าได้ตลอดเวลา



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 6 ]

#### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

##### 1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

CLO 1 อธิบายมาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก กระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

CLO 2 รวบรวม วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทยเพื่อสร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร

CLO 3 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสาธารณะ และตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

CLO 4 สื่อสารและนำเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้รับสาร

##### 2. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล ตาม CLOs
CLO 1 อธิบายมาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก กระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายอย่างมีปฏิสัมพันธ์</li> <li>- มาตรฐานการเพาะปลูก</li> <li>- การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- การทดลองทางคลินิก</li> <li>- กระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>- สถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย</li> <li>- อาจารย์และนิสิตร่วมสรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</li> <li>- จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์ตรง</li> <li>- เรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียนโดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาการและเทคโนโลยีและคงไว้ซึ่งภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินความรู้ทางวิชาการ (การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค)</li> <li>- การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต</li> </ul>
CLO 2 รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำเทคนิคการสืบค้นและพิจารณาข้อมูลและแหล่งข้อมูล</li> <li>- เสริมความรู้เรื่อง การสร้างธุรกิจ/Startup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต</li> <li>- การประเมินผลงานที่ได้มอบหมาย</li> </ul>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 7 ]

<p>เพื่อสร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning</li><li>- นำกรณีศึกษา บทความวิจัย และ บทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย มาวิเคราะห์เพื่อให้นิสิตสามารถนำไปบูรณาการในสร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร</li><li>- มอบหมายให้นิสิตเป็นกลุ่ม สรุปใจความสำคัญและวิเคราะห์ นำเสนออธิบายผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้เพื่อนเข้าใจ</li></ul>	
<p>CLO 3 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสาธารณะ และตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ปฐมนิเทศรายวิชาและ ระเบียบ วินัย คุณธรรม ที่พึงปฏิบัติ</li><li>- บรรยายสอดแทรกการพฤติกรรมของการเรียนที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม</li><li>- สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับจริยธรรมในการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ในการทำรายงานของนิสิต</li><li>- สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับจริยธรรมในการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ในการทำรายงานของนิสิต</li><li>- สอดแทรกเนื้อหาด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเฉพาะนิสิตสาขาการแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นวิชาชีพสุขภาพ</li><li>- มอบหมายการทำรายงานเดี่ยวและกลุ่มในแต่ละบท ทำรายงานเป็นเอกสารและนำเสนออธิบายผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้เพื่อนเข้าใจในบทนั้น</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- พฤติกรรมการเข้าเรียน และการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา</li><li>- ประเมินการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม และ ไม่คัดลอกงานเพื่อน</li><li>- การอภิปราย แสดงความคิดเห็น หน้าชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายในด้านบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบที่จะช่วยเหลือกัน</li><li>- ให้นิสิตประเมินสมาชิกในชั้นเรียน ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ</li><li>- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน</li></ul>
<p>CLO 4 สื่อสารและนำเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้รับสาร</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปแบบเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</li><li>- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน</li><li>- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงาน</li></ul>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 8 ]

### หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

#### 1. แผนการสอน วันพฤหัสบดี เวลา 15.10-17.10น ห้องเรียน วสท2308

##### Activities;

1. รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการผลิต ร้อยละ 10 กำหนดส่ง 30 กรกฎาคม 2567
2. การเรียนออนไลน์ ThaiMooC หัวข้อ STOU007 การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการ <https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:STOU+STOU007+2017/about> ร้อยละ 5 กำหนดส่ง 31 กรกฎาคม 2567
3. Workshop สร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร ร้อยละ 30 กำหนดส่ง 3-4 สิงหาคม 2567
4. คลิปวิดีโอ ศึกษาดูงาน แหล่ง-ชุมชน ธุรกิจ ด้านสมุนไพร ความยาว ไม่เกิน 10 นาที ร้อยละ 10 กำหนดส่ง 3 กันยายน 2567
5. คลิปวิดีโอ DIY ผลิตภัณฑ์ 1 ชิ้น ด้วยเงินไม่เกิน 100 บาท ร้อยละ 10 กำหนดส่ง 30 กันยายน 2567
6. สอบ ร้อยละ 30 กำหนดตามตารางสอบ
7. การเข้าชั้นเรียนและแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5

CLOs	สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1/2/3/4/5	(1) 20/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ประสานงานรายวิชา ชี้แจง ลักษณะเบื้องต้นของการจัดการเรียนการสอนรายวิชา</li> <li>แนะนำรายวิชา และแผนการเรียน กฎเกณฑ์ในการเรียน การประเมินผล วิธีการเข้าชั้นเรียน การส่งงานและการติดต่อขอคำปรึกษาจากอาจารย์</li> <li>แจ้ง และประเมินผลการการเรียนรู้ตามปรัชญาของหลักสูตร: ปัญญา จริยธรรม นำการแพทย์แผนไทยมุ่งสู่การพัฒนาสุขภาพที่ยั่งยืน</li> </ul>	2	<b>กิจกรรม :</b> - บรรยาย จำนวน 2 ชม - นิสิตสรุปรายงานรูปแบบการเขียนบรรยาย <b>สื่อการสอน :</b> - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน - วีดีโอ <b>การประเมินผล :</b> -	รศ.ดร. กุสุมาลย์
1/2/3/4/5	(2) 27/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทนำ</li> <li>วงจรการผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐาน</li> <li>การผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐาน</li> </ul>	2	<b>กิจกรรม :</b> - บรรยาย จำนวน 2 ชม - นิสิตสรุปรายงานรูปแบบการเขียนบรรยาย <b>สื่อการสอน :</b> - มคอ.3	รศ.ดร. กุสุมาลย์





หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 9 ]

		<ul style="list-style-type: none"><li>- การปลูกที่ดี (Good Agricultural Practice-GAP)</li><li>- การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ (Good Laboratory Practice, GLP)</li><li>- การควบคุมคุณภาพในการทดลองทางคลินิก (Good Clinical Practice, GCP)</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสารประกอบการสอน</li><li>- วีดีโอ</li></ul> <p><b>การประเมินผล :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 5</li></ul>	
1/2/3/4/5	(3) 4/7	การผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐานการผลิตที่ดี (Good Manufacturing Practice-GMP)	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• บรรยายและอภิปราย</li><li>• เอกสารประกอบการสอน</li><li>• ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 5</li></ul>	ดร.สุกาญจนา
1/3/4/5	(4) 11/7	การผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐาน Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• บรรยายและอภิปราย</li><li>• เอกสารประกอบการสอน</li><li>• ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 5</li></ul>	ดร.สุกาญจนา
1/3/4/5	(5) 18/7	<ul style="list-style-type: none"><li>• การผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรตามมาตรฐาน</li><li>- มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน</li><li>- มาตรฐานฮาลาล</li></ul>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• บรรยายและอภิปราย</li><li>• เอกสารประกอบการสอน</li><li>• ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 5</li></ul>	ผศ.ดร. วีไลลักษณ์
1/3/4/5	(6) 25/7	<ul style="list-style-type: none"><li>• การผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรตามมาตรฐาน</li><li>- มาตรฐานอาหารและยา/การขอขึ้นทะเบียน</li></ul>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• บรรยายและอภิปราย</li><li>• เอกสารประกอบการสอน</li><li>• ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 5</li></ul>	ผศ.ดร. วีไลลักษณ์
1/3/4/5	(7) 1/8	<ul style="list-style-type: none"><li>• ณีศึกษา บทความวิจัย และบทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย มาวิเคราะห์ เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำไปบูรณาการในสร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร</li></ul>	2	<p><b>กิจกรรม :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Active learning แบบกรณีศึกษา (project based learning) จำนวน 2 ชม. ในหัวข้อการผลิตผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน</li><li>- นิสิตสรุปรายงานรูปแบบการเขียนบรรยาย</li></ul> <p><b>การประเมินผล :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการผลิต ร้อยละ 10</li></ul>	รศ. ดร. กฤษมาลย์



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 10 ]

1/2/3/4/5	(8) 8/8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การผลิตสมุนไพรในระดับครัวเรือน</li> <li>● การผลิตสมุนไพรในระดับอุตสาหกรรม</li> </ul>	2	<b>กิจกรรม :</b> - บรรยาย จำนวน 2 ชม - นิสิตสรุปรายงานรูปแบบการเขียนบรรยาย <b>สื่อการสอน :</b> - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน - วีดีโอ <b>การประเมินผล :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 5</li> </ul>	
1/2/3/4/5	(9)-(15) *จัดการ เรียนการ สอนวันเสาร์ ที่ 3-อาทิตย์ ที่ 4 สิงหาคม 2567	Workshop สร้างธุรกิจจำลองด้าน การผลิตยาสมุนไพร (ฉายระเอียด แผนการเรียน ตามภาคผนวก)	14	<b>กิจกรรม :</b> - Active learning แบบ project-based learning จำนวน 14 ชม. ในหัวข้อ ธุรกิจ จำลอง <b>สื่อการสอน :</b> - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน <b>การประเมินผล :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินผลจากกิจกรรม ร้อยละ 30</li> <li>● ผลประเมิน active-based learning (คลิปวีดีโอ DIY ผลิตภัณฑ์ 1 ชิ้น ด้วยเงินไม่เกิน 100 บาท ร้อยละ 10)</li> </ul>	
1/2/3/4	สอบปลายภาค ครั้งที่ 1 วันที่ 1 ตุลาคม 2567 สอบครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 7-20 ตุลาคม 2567			รศ.ดร. กุสุมาลย์	
1/2/3/4	การเรียนออนไลน์ ThaiMooC หัวข้อ STOU007 การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการ <a href="https://lms.thaimoooc.org/courses/course-v1:STOU+STOU007+2017/about">https://lms.thaimoooc.org/courses/course-v1:STOU+STOU007+2017/about</a> (ประเมินผล ร้อยละ 5) ถ้าได้คะแนนร้อยละ 90 ขึ้นไป ได้คะแนนเพิ่มร้อยละ 5			มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรม มาธิราช	

## 2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

### 2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

2.1.1. การประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อ (Formative Assessment) การประเมินเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย การให้คำแนะนำในชั้นเรียน/ผลสะท้อนกลับ (feedback) ต่อการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การทำใบงานประจำกิจกรรม และการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 11 ]

2.1.2. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

2.1.2.1 เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

Activities;

1. รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการผลิต ร้อยละ 10 กำหนดส่ง 30 กรกฎาคม 2567
2. การเรียนออนไลน์ ThaiMooC หัวข้อ STOU007 การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการ <https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:STOU+STOU007+2017/about> ร้อยละ 5 กำหนดส่ง 31 กรกฎาคม 2567
3. Workshop สร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร ร้อยละ 30 กำหนดส่ง 3-4 สิงหาคม 2567
4. คลิปวีดีโอ ศึกษาดูงาน แผลง-ชุมชน ธุรกิจ ด้านสมุนไพร ความยาว ไม่เกิน 10 นาที ร้อยละ 10 กำหนดส่ง 3 กันยายน 2567
5. คลิปวีดีโอ DIY ผลิตภัณฑ์ 1 ชิ้น ด้วยเงินไม่เกิน 100 บาท ร้อยละ 10 กำหนดส่ง 30 กันยายน 2567
6. สอบ ร้อยละ 30 กำหนดตามตารางสอบ
7. การเข้าชั้นเรียนและแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ CLOs	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล (ร้อยละ)
CLO 1 อธิบายมาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก กระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย	- การประเมินความรู้ทางวิชาการ (การสอบย่อย สอบกลางภาค และ สอบปลายภาค) - การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต	สัปดาห์ที่สอบกลางภาค และ ปลายภาค	A1 ร้อยละ 10 A6 ร้อยละ 30
CLO 2 รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทยเพื่อสร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร	- การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต - การประเมินผลงานที่ได้มอบหมาย	1-15	A3 ร้อยละ 30 A4 ร้อยละ 10 A5 ร้อยละ 10
CLO 3 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสาธารณะ และตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	- พฤติกรรมการเข้าเรียน และการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - ประเมินการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม และ ไม่คัดลอกงานเพื่อน - การอภิปราย แสดงความคิดเห็นหน้าชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายในด้านบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบที่จะช่วยเหลือกัน	1-15	A2 ร้อยละ 5 A7 ร้อยละ 5 ประเมินร่วม CLO 1-2



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 12 ]

	- ให้นิสิตประเมินสมาชิกในชั้นเรียน ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและด้านความรับผิดชอบ - ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการ แสดงความคิดเห็นและการยอมรับ จากเพื่อนร่วมงาน		
CLO 4 สื่อสารและนำเสนอความคิดเห็นอย่างมี เหตุผล และใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ หลากหลายเพื่อการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้รับ สาร	- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูล ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียน จากเอกสารรายงาน - ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงาน	1-15	ประเมินร่วม CLO 1-2

#### 2.1.2.2 การตัดสินผล

(ก) การตัดสินผลการเรียนเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาระดับ  
ปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

(ข) กำหนดการประเมินผลเป็นสัญลักษณ์จะให้สัญลักษณ์ ดังต่อไปนี้  
ระบบการประเมินผลการเรียนของแต่ละรายวิชาให้กระทำเป็นแบบระดับขั้น ซึ่งมีความหมาย  
และค่าระดับขั้น ดังนี้

เกรด	ความหมาย	ช่วงคะแนน
A	ดีเยี่ยม	80.00->>
B+	ดีมาก	75.00-79.99
B	ดี	70.00-74.99
C+	ดีพอใช้	65.00-69.99
C	พอใช้	60.00-64.99
D+	อ่อน	55.00-59.99
D	อ่อนมาก	50.00-54.99
F	ตก	<<49.99

ทั้งนี้ นิสิตจะต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตรไม่มีการประเมินผลเป็นระดับขั้น ให้ใช้สัญลักษณ์แทน ดังนี้

I การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)

W ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdraw)

(ค) การสอบแก้ตัว

นิสิตสามารถสอบแก้ตัวได้ในกรณีที่ได้สัญลักษณ์ F หรือ I โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดโดยมีเหตุผลอันจำเป็น
- ขาดสอบโดยมีเหตุผลอันจำเป็น

#### 1. การอุทธรณ์ของนักศึกษา



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 13 ]

เมื่อนิสิตมีข้อสงสัยหรือต้องการอุทธรณ์ ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต นิสิตสามารถแจ้งเรื่อง ผ่านเว็บไซต์สาขาวิชา ช่องทางการร้องทุกข์อุทธรณ์ ได้ และสาขาฯ ดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไป



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 14 ]

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

กุสุมาลย์ น้อยผา. เอกสารประกอบการสอน เรื่อง *ผลิตภัณฑ์เชิงเวชศาสตร์*. คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2557.

กุสุมาลย์ น้อยผา. 2561. *เอกสารคำสอน เรื่อง ผลิตภัณฑ์เชิงเวชศาสตร์*. (Medicinal Product). คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ.

### 2. เอกสาร และข้อมูลสำคัญ

กระทรวงสาธารณสุข. *สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน : สำหรับบุคลากรสาธารณสุข*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2530.

กานดา ปานทอง. *เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ*. สงขลา : โรงพิมพ์พิมพ์มบรมการพิมพ์, 2550.

แก้ว กาญจนาน. *เคล็ดลับเพื่อความงามตามตำราสมุนไพรจากธรรมชาติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : นีออน บุ๊ค มีเดีย; 2554  
กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์, ธรรมนิศย์ ชำนาญ. *คัมภีร์ยาสมุนไพรไทย : ตำรับหมอพร. กรุงเทพฯ : ไทยควอลิตี้บุ๊คส์; 2552.*

ด้วง พุศุภกร. *ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ-ความรู้เบื้องต้น*. เชียงใหม่: ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.

ปรีชา อุปโยคิน. *การประเมินผลการพัฒนาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อเป็นยา*. กรุงเทพฯ : พี.เอ. สี่พวิง, 2540.

มาโนช วามานนท์, เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ และคณะ, บรรณาธิการ. (2540). *ยาสมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2540.

รัตนา อินทรานุกกรณ์. *การตรวจสอบและการสกัดแยกสารสำคัญจากสมุนไพร (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ. *คู่มือเวชกรรมแผนไทย :ชุดภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร*. นนทบุรี : ศูนย์พัฒนาตำราการแพทย์แผนไทย มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา, 2549.

วุฒิ วุฒิธรรมเวช. *ย่อเภสัชกรรมไทยและสรรพคุณสมุนไพร*. กรุงเทพฯ : ศิลป์สยามบรรณกิจและการพิมพ์, 2548.

วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล. *อนุกรมวิธานพืชสมุนไพร (TAXONOMY OF MEDICINAL PLANTS)*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548.

วรุณวรรณ ภาโคตร. *ศัพท์เภสัชวิทยาและสมุนไพร (VOCABULARY IN PHARMACOLOGY AND HERB)*. กรุงเทพฯ: เค.เอส.พี.การพิมพ์, 2548.

สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. *รหัสยาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์, 2554.

สมบุรณ์ เกียรตินันท์. (2553) *พืชสมุนไพรประเภทต้น เล่ม 1*. มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา, นนทบุรี.

สมบุรณ์ เกียรตินันท์. (2557) *พืชสมุนไพรประเภทต้น เล่ม 2*. มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา, นนทบุรี.

สุรเกียรติ์ ภิษัชเวช. (2551). *คู่มือบำบัดและรักษาด้วยสมุนไพรใกล้ตัว*. อุทยานความรู้, กรุงเทพฯ.

Butler MS. Natural products to drugs: natural product-derived compounds in clinical trials. Nat Prod Rep 2008;25: 475-516.

Colegate SM, Molyneux RJ. Bioactive natural products : detection, isolation, and structural determination. Boca Raton : Taylor & Francis, 2007.

Govil JN, Singh VK, Siddiqui NT. Natural products II. Texas : Studium Press , 2007.

Gregori D, Gafare CE. Multifunctional food: medical evidence and methodological notes on substantiating health claims. Int J Food Sci Nutr 2012;63 Suppl 1:29-36.



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 15 ]

Karen Shapiro. Natural products : a case-based approach for health care professionals. Washington, D.C. : American Pharmacists Association, 2006.

Mosihuzzaman M. Herbal medicine in healthcare-an overview. Nat Prod Commun 2012;7(6):807-12.

Nicoletti M. Nutraceuticals and botanicals: overview and perspectives. Int J Food Sci Nutr 2012;63 Suppl 1:2-6.

Ozen AE, Pons A, Tur JA. Worldwide consumption of functional foods: a systematic review. Nutr Rev 2012;70(8):472-81.

Peter B. Kaufman. Natural products from plants. Boca Raton, Fla. : CRC Press, c1999.

Sarker SD, Latif Z, Alexander I. Gray Natural products isolation. Totowa, N.J. : Humana Press, 2005.

Shapiro K. Natural products : a case-based approach for health care professionals. Washington, D.C. : American Pharmacists Association; 2006

Zhang L, Demain AL. Natural products : drug discovery and therapeutic medicine. Totowa, N.J. : Humana Press, 2005.

### 3. เอกสาร และข้อมูลแนะนำ

- ฐานข้อมูลวารสาร Science direct, Pub med
- ฐานข้อมูลวิจัย Thai Library Integrated System (ThaiLIS)
- สื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น
  - YouTube
  - Facebook
  - ThaiMooc



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 16 ]

### หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต</p> <p>การประเมินประสิทธิผลรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนิสิต ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนิสิตได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน</li><li>1.2 การนำเสนอผลการค้นคว้าของนิสิต</li><li>1.3 การทำรายงานความก้าวหน้า/ งานมอบหมาย</li><li>1.4 การประเมินรายวิชาและการสอนของอาจารย์ผู้สอนโดยนิสิต (โดยใช้แบบประเมิน)</li></ol>
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p>ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2.1 การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมสอน</li><li>2.2 ผลการเรียนรู้ของนิสิต</li><li>2.3 การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้</li></ol>
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <p>หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3.1 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</li><li>3.2 การวิจัยในและนอกชั้นเรียน</li></ol>
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา</p> <p>ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนิสิต หรือการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต รวมถึงพิจารณาจากผลการ ทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียน รายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4.1 การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร</li><li>4.2 มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</li></ol>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>5.1 ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4</li><li>5.2 เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นิสิตมีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับการนำไปใช้จริง</li></ol>





หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 17 ]

ภาคผนวก

ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตร

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO และ Sub PLO)		ผลการเรียนรู้ ทั่วไป (Generic LO)	ผลการ เรียนรู้ เฉพาะ สาขา (Specific LO)	Bloom's Taxono my C (U, A, E) AF, P	การ เรียนรู้ 6 ด้าน ของ TQF/ มคอ.1	สมรรถนะ ตาม มหาวิทยา ลัย
PLO 1	แสดงให้เห็นถึงบทบาท หน้าที่ ความ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและวิชาชีพ การแพทย์แผนไทย	/		AF	TQF1	
Sub PLO 1A	มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต และมีจิตสาธารณะ	/		AF	TQF1	
Sub PLO 1B	ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ จรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	/		AF	TQF1	3
PLO 2	อธิบายหลักการและทฤษฎีพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์แผนไทย และการแพทย์พื้นบ้าน		/	U	TQF2	3
Sub PLO 2A	อธิบายทฤษฎีขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสต์ สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย		/	U	TQF2	3
Sub PLO 2B	อธิบายทฤษฎี หลักการทางการแพทย์แผน ไทย และการแพทย์พื้นบ้าน		/	U	TQF2	3
PLO 3	ผลิตผลงานวิจัยหรือสร้างสรรค์ นวัตกรรมสังคมด้านการแพทย์แผนไทย		/	C	TQF3,5	4.1, 4.2
Sub PLO 3A	วิเคราะห์ปัญหาทางการแพทย์แผนไทย ออกแบบการวิจัยและนวัตกรรม และ เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่าง สร้างสรรค์		/	A, E	TQF3,5	4.1, 4.2
Sub PLO 3B	สร้างสรรค์ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมสังคม ด้านการแพทย์แผนไทย		/	E	TQF3,5	1, 4.3, 4.4, 4.5
PLO 4	มีทักษะทางภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และสามารถใช้เพื่อการสื่อสารตามบริบท ของวิชาชีพการแพทย์แผนไทยได้		/	AF, P	TQF4,5	4.2, 4.3
Sub PLO 4A	ใช้ทักษะภาษาไทยและภาษาอังกฤษใน การ ฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างเหมาะสม ตามบริบทของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย		/	AF, P	TQF4,5	4.2, 4.3



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 18 ]

Sub PLO 4B	แสดงออกถึงมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้รับบริการและทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชนได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย		/	AF, P	TQF4,5	4.2, 4.3
PLO 5	สามารถใช้องค์ความรู้ เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย วางแผนการรักษา ทำหัตถการ และให้คำแนะนำด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย		/	C, P	TQF6	3
Sub PLO 5A	อธิบายทฤษฎี หลักการด้านเวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และหัตถเวชกรรมไทย		/	U	TQF6	3
Sub PLO 5B	สามารถใช้ความรู้ในด้านเวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และหัตถเวชกรรมไทยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพการแพทย์แผนไทย		/	A, P	TQF6	3
Sub PLO 5C	ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย ให้การรักษา ประงาย ยา รวมถึงทำหัตถการ และให้คำแนะนำถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพการแพทย์แผนไทย		/	C, P	TQF6	3
PLO 6	บูรณาการแนวทางการดูแลรักษาด้านสูตินรีเวชด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยร่วมกับภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ และศาสตร์แขนงอื่น ๆ		/	C, P	TQF6	3
Sub PLO 6A	อธิบายหลักการดูแลรักษาด้านสูตินรีเวชด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยร่วมกับภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้		/	U	TQF6	3
Sub PLO 6B	บูรณาการความรู้ในการดูแลรักษาด้านสูตินรีเวชด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยร่วมกับภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้		/	A, P	TQF6	3

หมายเหตุ

1. C= Cognitive ( U = Remembering/ understanding , A= Applying / Analyzing, E= Evaluation/Creating) AF= Affective, P = Psychomotor
2. หลักสูตรฐานสมรรถนะ
  - (1) การสร้างนวัตกรรมสังคม (2) การเป็นผู้ประกอบการ (3) สมรรถนะเฉพาะด้าน (4) สมรรถนะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นทักษะ (4.1) การคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 19 ]

Problem Solving) (4.2) การสื่อสาร (Communication) (4.3) การร่วมมือ (Collaboration) (4.4) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) (4.5) ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

2. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (PLO Curriculum Mapping)

รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)												
0505373	1		2		3		4		5			6	
การพัฒนาอุตสาหกรรม	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B	5A	5B	5C	6A	6B
2(2-0-4)	○	○					○				●		

3. ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

CLO 1

รายวิชา	CLOs	PLOs	Skill		TQF						
			SSLOs	GLOs	1	2	3	4	5	6	
0505373	CLO 1 อธิบายมาตรฐานการเพาะปลูก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ การทดลองทางคลินิก กระบวนการผลิตสมุนไพรในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานการณ์และแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย	PLO 5C	✓			✓					
	CLO 2 รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย เพื่อสร้างธุรกิจจำลองด้านการผลิตยาสมุนไพร	PLO 5C	✓				✓				
	CLO 3 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสาธารณะ และตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	PLO 2A-2B		✓	✓						
	CLO 4 สื่อสารและนำเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้รับสาร	PLO 4A		✓	✓			✓	✓		

หมายเหตุ: 1. CLOs ของรายวิชา ต้องสอดคล้อง (Align) กับ PLOs ของหลักสูตรเท่านั้น และ CLOs ของ





หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 21 ]

CLOs	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)												
	1		2		3		4		5			6	
	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B	5A	5B	5C	6A	6B
ที่หลากหลายเพื่อการสื่อสาร อย่างเหมาะสมกับผู้รับสาร													

5. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
PLO 1 แสดงให้เห็นถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและวิชาชีพการแพทย์แผนไทย			
Sub PLO 1A มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต และมีจิตสาธารณะ	K1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสังคมมนุษย์ และกลไกการจัดระเบียบทางสังคม K2 บุคลิกภาพและการปรับตัว K3 จิตวิทยาในการทำงาน	S1 การจัดการเพื่อการบริหารงานและการแก้ปัญหาทางทั่วไปและงานด้านการแพทย์แผนไทย S2 เลือกใช้หลักจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพตามบริบทของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	A1 รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่และเคารพสิทธิผู้อื่น A2 แสดงออกถึงพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ A3 การปรับกระบวนการทางความคิดเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา A4 เห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ และยอมรับถึงความแตกต่างกันของปัจเจกบุคคล
Sub PLO 1B ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	K1 หลักกฎหมาย พระราชบัญญัติ ข้อบังคับ กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการแพทย์แผนไทย K2 หลักจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	S1 ทศธรรม และประมวลผลกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการแพทย์แผนไทย S2 วิเคราะห์และสรุปกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำความผิดทางวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	A1 ตระหนักถึงหลักคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย A2 ตระหนักถึงจรรยาบรรณวิชาชีพการแพทย์แผนไทย
PLO 2 อธิบายหลักการและทฤษฎีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์แผนไทย และการแพทย์พื้นบ้าน			



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 22 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
Sub PLO 2A อธิบายทฤษฎีขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย	<p>K1 หน้าที่การทำงานของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติและเมื่อเกิดพยาธิสภาพ</p> <p>K2 หลักการพื้นฐานทางเภสัชวิทยา จลนศาสตร์ และพลศาสตร์ของยาแผนปัจจุบันและยาแผนไทย และหลักการทั่วไปของพิษวิทยา ความเป็นพิษของยาแผนปัจจุบันและยาแผนไทย</p> <p>K3 การแบ่งกลุ่มเภสัชวัตถุชีวสังเคราะห์ของสารสำคัญเทคนิคการสกัด การทดสอบเบื้องต้นในเภสัชวัตถุ ตัวอย่างยาแผนปัจจุบัน และการนำไปใช้ประโยชน์ทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K4 ความหมาย องค์ประกอบของระบบสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อปฏิบัติงานในระบบสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย</p>	<p>S1 ใช้ความรู้ด้านสรีรวิทยา และพยาธิวิทยา ในมนุษย์ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และการฝึกปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทย ทั้ง 4 ด้าน (เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย หัตถเวชกรรมไทย) ได้</p> <p>S2 ใช้ความรู้ด้านเภสัชวิทยา และพิษวิทยา ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันและการฝึกปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยทั้ง 4 ด้าน (เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย หัตถเวชกรรมไทย) ได้</p> <p>S3 ปฏิบัติการสกัด การทดสอบสารสำคัญและการทำเทคนิค TLC เบื้องต้นเพื่อแบ่งกลุ่มเภสัชวัตถุตามองค์ประกอบทางเคมี</p> <p>S4 ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ และสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างการแพทย์แผนไทยกับระบบสุขภาพ</p>	<p>A1 ตระหนักถึงความสำคัญของหลักการทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้ถูกต้อง</p> <p>A2 ตระหนักถึงความสำคัญของการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพไปใช้ในการเรียนด้านวิชาชีพทั้ง 4 ด้าน ได้แก่หัตถเวชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย เภสัชกรรมไทย และเวชกรรมไทย</p> <p>A3 ตระหนักถึงการนำเสนอสาระทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้อย่างถูกต้องชัดเจน เพื่อให้ผู้ป่วย/ผู้รับบริการเข้าใจได้</p>
Sub PLO 2B อธิบายทฤษฎีหลักการทางการแพทย์แผนไทยและการแพทย์พื้นบ้าน	<p>K1 ประวัติและวิวัฒนาการของการแพทย์แผนไทย</p> <p>K2 ปรัชญา และแนวคิดพื้นฐานของการแพทย์แผนไทย</p>	<p>S1 แยกแยะแนวคิดของการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์แผนไทย</p> <p>S2 ถอดองค์ความรู้ในหมอพื้นบ้าน</p>	<p>A1 เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์พื้นบ้าน</p> <p>A2 ตระหนักถึงจรรยาบรรณในการ</p>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 23 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
	K3 แนวคิดและกระบวนการรักษาด้วยการแพทย์พื้นบ้าน K4 หลักการและวิธีสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวมตามกระบวนการทางการแพทย์แผนไทย K5 สันฐานวิทยาของพืช การจำแนกผงยา หลักการทางอนุกรมวิธานพืช ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์ การจัดระบบข้อมูลและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับพืชท้องถิ่น	S3 เลือกวิธีการสร้างเสริมสุขภาพตามแนวทางการแพทย์แผนไทยที่เหมาะสมกับผู้รับบริการ S4 จำแนกความหลากหลายทางพฤกษศาสตร์ของพืชสมุนไพร	ประกอบวิชาชีพของหมอพื้นบ้าน และการให้ความเคารพ บรมครู แห่งการแพทย์แผนไทยและการแพทย์พื้นบ้าน A3 เห็นความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรตามภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
<b>PLO 3 ผลิตผลงานวิจัยหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมสังคมนตรีด้านการแพทย์แผนไทย</b>			
Sub PLO 3A วิเคราะห์ปัญหาทางการแพทย์แผนไทย ออกแบบการวิจัยและนวัตกรรม และเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์	K1 กระบวนการและระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์แผนไทย K2 เทคโนโลยีการสืบค้นข้อมูล และการจัดการข้อมูล K3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายสารสนเทศที่ได้มา K4 การนำเสนอข้อมูลที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับผู้อ่านหรือผู้ฟัง K5 จริยธรรมการวิจัยและขั้นตอนการขอรับการประเมินจริยธรรม K6 แนวคิดพื้นฐานทางระบาดวิทยา การใช้เครื่องมือทางระบาดวิทยาวัดการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพ หลักการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค K7 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เทคนิคเพื่อ	S1 วิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น การเข้าถึง เพื่อการนำมาใช้ประโยชน์ S2 วิเคราะห์ และสังเคราะห์วรรณกรรม เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย S3 วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบสากล S4 ออกแบบและวางแผนการวิจัยและเลือกใช้เครื่องมือการวิจัย S5 เลือกใช้ความรู้ทางระบบวิทยาการระบาดและทางการแพทย์แผนไทยในการทำวิจัย S6 เลือกใช้เทคนิคเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการออกแบบเชิงสร้างสรรค์	A1 ตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์ และมีจิตสาธารณะ A2 ความตระหนักถึงหลักจริยธรรมทางการวิจัย A3 การปรับกระบวนการทางความคิดรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 24 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
	พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์แผนไทย	เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์แผนไทย	
Sub PLO 3B สร้างสรรค์ ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมสังคม ด้านการแพทย์แผนไทย	K1 การทำโครงร่างวิจัยเพื่อสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์แผนไทย K2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์แผนไทย K3 การจัดทำรายงานวิจัย การจัดเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ และการนำเสนอผลงานวิจัย ในระดับชาติหรือนานาชาติ K4 เรื่องทรัพย์สินทางปัญญา จริยธรรมการวิจัย และกฎหมายสำคัญ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย	S1 จัดทำโครงร่างวิจัย เพื่อสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์แผนไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม S2 ดำเนินงานวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์แผนไทย ได้ตามแผนการดำเนินงานวิจัย S3 วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย เพื่อนำมาการจัดเตรียมต้นฉบับตีพิมพ์เผยแพร่ และการนำเสนอผลงานวิจัย ในระดับชาติหรือนานาชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	A1 ส ร ร ู ้ ง ส ร ร ร ค์ ผล งาน วิ จ ย ห รื อ นวัตกรรมสังคมด้านการแพทย์แผนไทยโดยยึดหลักความถูกต้อง ภายใต้อุดมธรรมจริยธรรม และกฎหมาย A2 เจ ต ค ต ิ เ ช ง วิ ท ย า ศ า ส ต ร์ และ วัฒนธรรมการเรียนรู้ A3 ตระหนักถึงการ ทำงานเชิงสร้างสรรค์ และคิดนอกกรอบ เพื่อนำไปสู่แนวคิดและสิ่งใหม่ ๆ ในการผลิต ผลงาน วิ จ ย ห รื อ ส ร ร ู ้ ง ส ร ร ร ค์ นวัตกรรมสังคมด้านการแพทย์แผนไทย
<b>PLO 4 มีทักษะทางภาษาไทย และภาษาอังกฤษ สามารถใช้เพื่อการสื่อสารตามบริบทของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย ได้</b>			
Sub PLO 4A ใช้ทักษะภาษาไทย และภาษาอังกฤษในการ ฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างเหมาะสมตาม บริบทของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	K1 หลักการใช้ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร K2 หลักการใช้คำศัพท์ทางการแพทย์ K3 หลักการใช้ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษทางการแพทย์	S1 นำหลักภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องในการ สื่อ สาร ไป ใช้ ปฏิบัติงานทางวิชาชีพ การแพทย์แผนไทย S2 นำเสนอข้อมูลโดยใช้ ศัพท์ทางการแพทย์ S3 เลือกใช้ คำ ศัพท์ ภาษา อังกฤษ ทาง การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ	A1 กระตือรือร้นในการ เรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อ ร ับ ม อี ก ับ ก า ร เปลี่ยนแปลง A2 แสดงออกถึงความ มั่นใจในการใช้ภาษา A3 แสดงออกถึงความ ร ับ ผิ ด ข อ บ ต ่อ ก า ร นำเสนอข้อมูลเพื่อการ สื่อ สาร ทาง วิ ช า ศี พ การแพทย์แผนไทย





หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 25 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
		การประเมินภาวะสุขภาพ S4 ฟัง พูด และเขียนบันทึกข้อมูลจากการซักประวัติและตรวจร่างกาย S5 อ่านและแปลผลข้อมูลจากการตรวจร่างกาย และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ	A4 ตระหนักถึงความเหมาะสมในการสนทนากับผู้ป่วยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการเจ็บป่วย A5 เป็นแบบอย่างที่ดีในการรับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
Sub PLO 4B แสดงออกถึงมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้รับบริการและทำงานเป็นทีมร่วมกับ สหวิชาชีพและชุมชนได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	K1 หลักการซักประวัติและตรวจร่างกาย K2 หลักการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงานทั้งในวิชาชีพเดียวกัน สหวิชาชีพ และชุมชน K3 หลักการทำงานเป็นทีม การให้ความร่วมมือเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน K4 การสื่อสารองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทยในรูปแบบต่าง ๆ	S1 สื่อสารเพื่อการการซักประวัติ และตรวจร่างกาย S2 สื่อสารกับผู้ป่วย และผู้ร่วมงานทั้งในวิชาชีพเดียวกัน สหวิชาชีพ และชุมชน S3 ทำงานร่วมกับผู้อื่น S4 ตัดสินใจและนำเสนอข้อมูลเพื่อการสื่อสารองค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์	A1 รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น A2 แสดงออกถึงการรับมือกับการแก้ปัญหาที่ผ่านกระบวนการทางความคิด วิเคราะห์ A3 ตระหนักถึงความสำคัญและมีเจตคติที่ดีของการสร้างสัมพันธภาพกับผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน และชุมชน A4 ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย A5 ตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์ และมีจิตสาธารณะ A6 ตระหนักถึงหลักคุณธรรมและจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ A7 ปรับบุคลิกภาพของตนเองให้เหมาะสมกับบริบทของวิชาชีพ
PLO 5 สามารถใช้องค์ความรู้ เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย วางแผนการรักษา ทำหัตถการ และให้คำแนะนำด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย			



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 26 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
Sub PLO 5A อธิบายทฤษฎีหลักการด้านเวชกรรมไทย เกษัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และหัตถเวชกรรมไทย	<p>K1 หลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางด้านเวชกรรมไทย</p> <p>K2 หลักการชั่งประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ให้การรักษา การป้องกันโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K3 หลักการแก้ไขปัญห สุขภาพแบบองค์รวมตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K4 หลักการเตรียมยา ผลิตยาปรุงยา จ่ายยา และควบคุมคุณภาพของยาแผนไทยให้มีคุณภาพตามหลักสากล</p> <p>K5 พื้นฐานกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของการตั้งครรภ์</p> <p>K6 หลักการตรวจรักษา และให้คำแนะนำในหญิงมีครรภ์</p> <p>K7 กลไกการคลอด และภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์</p> <p>K8 การดูแลสุขภาพของมารดาและทารกในระยะหลังคลอดตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K9 พื้นฐานกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสำหรับการนวด</p> <p>K10 ทฤษฎีเส้นประธานสิบ</p> <p>K11 พื้นฐานการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ และการนวดแบบราชสำนัก</p>	<p>S1 นำความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์ พยาธิสรีรวิทยา เกษัชวิทยา และพิษวิทยา ไปใช้ในด้านเวชกรรมไทย เกษัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และหัตถเวชกรรมไทย</p> <p>S2 ประเมินภาวะสุขภาพ และตรวจร่างกายเบื้องต้นตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S3 ระบุหลักการและทฤษฎีที่ใช้สำหรับการวินิจฉัยโรคตามแนวทางการแพทย์แผนไทย และสามารถเทียบเคียงโรคทางแผนปัจจุบันได้</p> <p>S4 จำแนกประเภทของวัตถุที่จะนำมาปรุงยาได้อย่างถูกต้อง</p> <p>S5 ปรุงยา เตรียมยา และผลิตยาให้เป็นไปตามมาตรฐานยาสมุนไพร</p> <p>S6 บอกปัญหาสุขภาพมารดาขณะตั้งครรภ์ และบรรเทาอาการเบื้องต้น</p> <p>S7 ดูแลมารดาขณะรอคลอดและการบริบาลมารดาหลังคลอดตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S8 แก้ไขปัญหาสุขภาพในมารดาและทารกตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p>	<p>A1 ตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์และมีจิตสาธารณะ</p> <p>A2 เห็นคุณค่าขององค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>A3 ตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ และให้ความเคารพบรมครูและบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย</p> <p>A4 มีทัศนคติที่ดีต่อการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทย</p> <p>A5 ตระหนักถึงหลักความปลอดภัยของการรักษาผู้ป่วยตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย</p> <p>A6 เห็นความสำคัญของกระบวนการผลิตยาสมุนไพร ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการผลิตยา</p>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 27 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
	<p>K12 การซักประวัติ ตรวจร่างกายวินิจฉัยโรคทางหัตถเวชกรรมไทย และให้คำแนะนำ</p> <p>K13 การนวดรักษาอาการ/โรคที่พบบ่อย</p> <p>K14 การนวดในรูปแบบอื่น ๆ</p>	<p>S9 ปฏิบัติการนวดแบบเคลย์ศักดิ์ ราชสำนัก การนวดรักษาโรค และการนวดในรูปแบบอื่น ๆ</p> <p>S10 ฝึกกำลังนิ้วมือ</p> <p>S11 ฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกายวินิจฉัยโรคทางหัตถเวชกรรมไทย ให้คำแนะนำและสามารถเทียบเคียงโรคทางแผนปัจจุบันได้</p>	
Sub PLO 5B สามารถใช้ความรู้ในด้านเวชกรรมไทย เกษษกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และหัตถเวชกรรมไทยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	<p>K1 การตรวจวินิจฉัยโรค การใช้ยาแผนไทย และตำรับยาไทยในการรักษาโรค การให้คำแนะนำ การป้องกันโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพ แก่ผู้รับบริการตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K2 การผลิตยาในสถานที่ผลิตยา การจ่ายยาสมุนไพรตลอดจนการให้คำแนะนำในการใช้ยาสมุนไพร</p> <p>K3 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมแก่มารดาและทารก ในระยะก่อนคลอด ระยะคลอด และระยะหลังคลอดในภาวะปกติ ตามหลักการแพทย์แผนไทย</p> <p>K4 การนวดรักษาและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยตามหลักการแพทย์แผนไทย การวิเคราะห์โรคทางการนวดไทย เทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน</p> <p>K5 การพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง การพัฒนาทักษะใน</p>	<p>S1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์ พยาธิสรีรวิทยา เกษษวิทยา และพิษวิทยา ในการฝึกปฏิบัติงานทางการแพทย์แผนไทย ทั้ง 4 ด้าน (เวชกรรมไทย เกษษกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย หัตถเวชกรรมไทย)</p> <p>S2 ประยุกต์หลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางด้านเวชกรรมไทย ในการซักประวัติตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ให้การรักษา และการให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S3 พิจารณาวางแผนการรักษา การเลือกใช้ยาแผนไทยและการตั้งตำรับยาแผนไทยเพื่อการรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>A1 ตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์ และมีจิตสาธารณะ</p> <p>A2 เห็นคุณค่าของการใช้องค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>A3 เห็นคุณค่าของชีวิตและสุขภาพของผู้มารับบริการ</p> <p>A4 ตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ และให้ความเคารพบรมครูและบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย</p> <p>A5 เห็นคุณค่าต่อการให้การรักษาด้วยการแพทย์แผนไทย</p> <p>A6 เห็นความสำคัญของการกระบวนการผลิตยาสมุนไพรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการผลิตยา</p> <p>A7 รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของผู้ให้การรักษา</p>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 28 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
	<p>การสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์</p>	<p>S4 ตัดสินใจเลือกใช้หัตถการที่เหมาะสมตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S5 พิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S6 เลือกใช้สมุนไพร และจ่ายยาสมุนไพรตลอดจนให้คำแนะนำในการใช้ยาสมุนไพรได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้สามารถเปรียบเทียบการใช้ยาสมุนไพรกับยาแผนปัจจุบัน</p> <p>S7 วิเคราะห์ตัวยาในตำรับยาและตั้งตำรับยาตามหลักเภสัชกรรมไทย</p> <p>S8 ใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการปรุงยา เตรียยา และผลิตยาได้อย่างถูกต้อง</p> <p>S9 วิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพยาสมุนไพร</p> <p>S10 ชักประวัติ ประเมินปัญหาสุขภาพ และบรรเทาอาการแก่มารดาและทารกด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย</p> <p>S11 เลือกใช้วิธีการบรรเทาอาการปวดขณะ</p>	<p>A8 กระตือรือร้นในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทย</p> <p>A9 ร่วมมือกับผู้ร่วมงานและบุคลากรสาธารณสุขด้านอื่น ๆ</p> <p>A10 ตระหนักถึงความเหมาะสมในการสนทนากับผู้ป่วยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการเจ็บป่วย</p> <p>A11 เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>A12 ตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตน เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>A13 ปรับกระบวนการทางความคิดรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และเพื่อให้เกิดประสบการณ์ทางวิชาชีพ</p>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 29 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
		<p>รอกลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย</p> <p>S12 ทำหัตถการการดูแลมารดาหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย</p> <p>S13 ชักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรคทางหัตถเวชกรรมไทย และเลือกวิธีการการรักษา และให้คำแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้รับบริการ</p> <p>S14 วิเคราะห์โรคทางการนวดไทย เทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน</p> <p>S15 สื่อสารกับผู้ป่วยและผู้ร่วมงานทั้งในวิชาชีพเดียวกัน สหวิชาชีพ และชุมชน</p>	
<p>Sub PLO 5C ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย ให้การรักษา ประงาย ยา รวมถึงทำหัตถการ และให้คำแนะนำที่ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพการแพทย์แผนไทย</p>	<p>K1 หลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางด้านเวชกรรมไทย เกษัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และหัตถเวชกรรมไทย</p> <p>K2 หลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัย วางแผนการรักษา รักษา ป้องกันโรค ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ แก่ผู้รับบริการตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K3 หลักการแก้ไขปัญห สุขภาพแบบองค์รวมตาม</p>	<p>S1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์ พยาธิสรีรวิทยา เกษัชวิทยา และพิษวิทยา ในการฝึกปฏิบัติงานทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S2 ประเมินภาวะสุขภาพและตรวจร่างกายเบื้องต้นตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S3 วิเคราะห์ วินิจฉัยโรคตาม</p>	<p>A1 ตระหนักถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ เห็นคุณค่าของชีวิต และสุขภาพของผู้มารับบริการ เห็นคุณค่าความเป็นมนุษย์ และมีจิตสาธารณะ เห็นคุณค่าของการใช้องค์ความรู้และการให้การ รักษาด้วยการแพทย์แผนไทย</p> <p>A2 ให้ความเคารพ บรมครู และบุคคล</p>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 30 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
	<p>แนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>K4 หลักการผู้ดำเนินการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ</p>	<p>แนวทางการแพทย์แผนไทย และ เทียบเคียงโรคทางแผนปัจจุบัน</p> <p>S4 วางแผนการรักษาเลือกใช้ยาแผนไทย ตำรับยาแผนไทย เลือกทำหัตถการเพื่อการรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</p> <p>S5 ตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันโรค ส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>S6 เลือกใช้องค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เพื่อใช้ในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ</p>	<p>สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย</p> <p>A3 รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของผู้ให้การรักษา</p> <p>A4 กระตือรือร้นในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทย และให้ความร่วมมือกับผู้ร่วมงาน และบุคลากรสาธารณสุขด้านอื่น ๆ</p> <p>A5 เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพตามแนวทางการแพทย์แผนไทย</p> <p>A6 ตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตน เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปสู่การปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>A7 ปรับกระบวนการทางความคิดรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อรับมือกับการ</p>



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 31 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
			เปลี่ยนแปลง และ เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพทาง วิชาชีพ
<b>PLO 6 บูรณาการแนวทางการดูแลสุขภาพด้านสูตินรีเวชด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยร่วมกับภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้</b>			
Sub PLO 6A อธิบายหลักการดูแลสุขภาพด้านสูตินรีเวชด้วยภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้	K1 บทบาท ความเชื่อและพิธีกรรมของหมอตำแยในการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ K2 การดูแลสุขภาพของสตรีและบุรุษในช่วงเตรียมตัวก่อนการมีบุตรตามแนวทางของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ K3 การดูแลมารดาและทารกในระยะตั้งครรภ์ และหลังคลอดตามแนวทางของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ K4 การดูแลสุขภาพของสตรีในวัยเจริญพันธุ์ และวัยทองตามแนวทางของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้	S1 ซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการวินิจฉัยโรคด้านสูตินรีเวชตามแนวทางของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ S2 นำหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องไปออกแบบกระบวนการรักษาด้านสูตินรีเวชด้วยศาสตร์การแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ได้อย่างเหมาะสม S3 ระบุปัญหาสุขภาพเลือกใช้ตำรับยาแผนไทยและการทำหัตถการด้วยภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้	A1 ตระหนักถึงหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของหมอพื้นบ้านภาคใต้ A2 มีทัศนคติที่ดีต่อวัฒนธรรม พิธีกรรมความเชื่อ ซึ่งมีบทบาทในการดูแลสุขภาพของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ A3 เห็นคุณค่าของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้
Sub PLO 6B บูรณาการความรู้ในการดูแลสุขภาพด้านสูตินรีเวชด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยร่วมกับภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้	K1 แนวทางการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ร่วมกับการแพทย์แผนไทยในการดูแลสุขภาพของสตรีและบุรุษในช่วงเตรียมตัวก่อนการมีบุตร K2 แนวทางการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้ร่วมกับการแพทย์แผนไทยในการดูแลมารดาและทารกในระยะตั้งครรภ์ และหลังคลอด K3 แนวทางการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้าน	S1 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อรักษาภาวะการมีบุตรยาก S2 ประยุกต์ใช้การนวดเพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อยและแต่งห้องในหญิงตั้งครรภ์ S3 ทำหัตถการเพื่อฟื้นฟูสุขภาพมารดาหลังคลอด S4 ประยุกต์ใช้การนวดและตำรับยาแผนไทยในการดูแลสุขภาพของสตรีและทารก	A1 ตระหนักถึงหลักคุณธรรมและจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของหมอพื้นบ้านภาคใต้ A2 เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม พิธีกรรมความเชื่อ ที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพของการแพทย์พื้นบ้านภาคใต้



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 32 ]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง "รู้" และ "เข้าใจ" (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
	ภาคีได้ร่วมกับการแพทย์แผนไทยในการดูแลสุขภาพของสตรีในวัยเจริญพันธุ์ และวัยทอง		





หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตริ  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 33 ]

## ภาคผนวก

### เกณฑ์การให้คะแนนแบบ Scoring Rubric

เกณฑ์ (10 คะแนน)	10 คะแนน	7.5 คะแนน	5 คะแนน	2.5 คะแนน
1. ความเป็นนวัตกรรม/มี ความคิดสร้างสรรค์/มีความแปลก ใหม่	แปลกใหม่ เป็นไปได้สูง	แปลกใหม่ เป็นไปได้น้อย	ไม่แปลกใหม่ เป็นไปได้	ไม่แปลกใหม่ เป็นไปได้ไม่ได้
2. การใช้เทคโนโลยี/ ความเป็นไป ได้ทางเทคโนโลยี	ใช้เทคโนโลยีที่เป็นไป ได้สูง ทำได้จริง	ใช้เทคโนโลยีที่เป็นไป ได้ปานกลาง ทำได้จริง	ใช้เทคโนโลยีที่เป็นไป ได้น้อย อาจทำได้จริง	ไม่ใช้เทคโนโลยี ทำไม่ได้
3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและ โอกาส / กลุ่มลูกค้า	ปัญหาใหญ่ โอกาสมาก	ปัญหাপานกลาง โอกาสปานกลาง	ปัญหาน้อย โอกาสน้อย	ไม่ใช้ปัญหา
4. ความต้องการของตลาดและ ขนาดของตลาด	ตลาดต้องการมาก ตลาดขนาดใหญ่	ตลาดต้องการมาก ตลาดขนาดเล็ก	ตลาดต้องการน้อย	ไม่มีโอกาสทาง การตลาด
5. ผลงานมีความเป็นไปได้ทาง ธุรกิจและโอกาสขยายผลเชิง พาณิชย์/ ความสามารถในการ แข่งขันทางการค้า	โอกาสทางธุรกิจมาก	โอกาสทางธุรกิจปาน กลาง	โอกาสทางธุรกิจน้อย	ไม่มีโอกาสทางธุรกิจ
6. ความเหมาะสมของการตั้ง ราคา/ วิเคราะห์ต้นทุน และกำไร	ตั้งราคาเหมาะสม มีการวิเคราะห์ต้นทุน และกำไร	ตั้งราคาเหมาะสม ไม่มีการวิเคราะห์ ต้นทุนและกำไร	ตั้งราคาไม่เหมาะสม มีการวิเคราะห์ต้นทุน และกำไร	ตั้งราคาไม่เหมาะสม ไม่มีการวิเคราะห์ ต้นทุนและกำไร
7. กลยุทธ์การดำเนินงานของ ธุรกิจ	มีกลยุทธ์และการ วางแผนดีมาก	มีกลยุทธ์และการ วางแผนปานกลาง	มีกลยุทธ์และการ วางแผนพอใช้	<b>ไม่มี</b> มีกลยุทธ์และการ วางแผน
8. คุณภาพของสื่อการนำเสนอ	รูปแบบการนำเสนอ น่าสนใจ ชวนติดตาม มีการจัดลำดับเนื้อหา อย่างเป็นระบบ มีความ ต่อเนื่อง	รูปแบบการนำเสนอ น่าสนใจ การจัดลำดับ เนื้อหาค่อนข้างเป็น ระบบ แต่ขาดความ ต่อเนื่องในบางจุด	การนำเสนอไม่เป็น ระบบเท่าที่ควร แต่ยัง พอเข้าใจได้	การนำเสนอ กววน ขาดความต่อเนื่องจน จับประเด็นสำคัญไม่ได้
9. นำเสนอชัดเจน และเข้าใจง่าย	อธิบายได้ถูกต้อง มี สาระครบถ้วน ใช้ภาษา ที่เข้าใจง่าย มีการสรุป ประเด็นได้ถูกต้อง ชัดเจน	อธิบายได้ถูกต้องเป็น ส่วนใหญ่ แต่กวน หรือขาดความชัดเจน อยู่บ้าง แต่ยังพอเข้าใจ ได้	มีความพยายามในการ อธิบาย แต่ใช้ภาษา กวน เข้าใจยาก	ไม่มีการอธิบาย แต่เป็น การอ่านเฉพาะข้อมูลที่ เตรียมมา
10. บุคลิกภาพขณะนำเสนอ/ การแต่งกาย	บุคลิกดี แต่งกายสุภาพ เหมาะสมกับการนำเสนอ	บุคลิกดี แต่งกายสุภาพ	บุคลิกดี แต่งกายไม่ เหมาะสม	บุคลิกไม่ดี การแต่งกายไม่สุภาพ




หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 34 ]

## ภาคผนวก รายละเอียด/เนื้อหาหลักสูตร

	โครงการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill)
การยกระดับมาตรฐานการผลิตบาร์มอโรมาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นพัทลุง	16 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตยาหม่องและบาร์มอโรมาตามมาตรฐานและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้แก่บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในการนำความรู้และทักษะในการผลิตยาหม่องและบาร์มอโรมาที่มีส่วนผสมจากสารสกัดสมุนไพรท้องถิ่น ภายใต้การผลิตที่ได้มาตรฐานและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผลิตใช้เองในการประกอบอาชีพด้านสุขภาพ เช่น การนวดรักษา งานกิจการสปา แจกเป็นของขวัญชำร่วย หรือพัฒนาต่อยอดไปสู่การผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นธุรกิจการค้าสร้างรายได้หลักหรือรายได้เสริม

### สมรรถนะของหลักสูตร

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับยาหม่องและบาร์ม การใช้งาน และประโยชน์ของการใช้
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการผลิตยาหม่องและบาร์มตามภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการผลิตยาหม่องและบาร์มที่ได้มาตรฐานการผลิต
4. ผลิตสกัดสารจากพืชสมุนไพรในท้องถิ่นตามสรรพคุณภูมิปัญญาหมอพื้นบ้าน
5. ผลิตยาหม่องและบาร์มที่มีส่วนผสมของสารสกัดสมุนไพรได้โดยทดลองผสมสารสกัดที่เลือกในอัตราที่ถูกต้อง ปรับปรุงอัตราส่วนตามความต้องการ
6. ทดสอบผลิตภัณฑ์โดยประเมินความพึงพอใจและความพร้อมในการพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์
7. คิดคำนวณราคาต้นทุนและกำหนดราคาจำหน่ายได้

### คำอธิบายของหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตยาหม่องและบาร์มอโรมาตามมาตรฐานและภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการสกัดสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น และนำมาเป็นส่วนผสมของยาหม่องบาร์มอโรมา ผลิตได้ตามมาตรฐานที่กำหนด และคิดคำนวณราคาต้นทุนและกำหนดราคาจำหน่ายได้

เนื้อหาหลักสูตร จำนวน 16 ชั่วโมง



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 35 ]

หน่วยที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ลักษณะ
ทฤษฎี	ความรู้เกี่ยวกับยาหม่องและบาล์ม การใช้งาน และประโยชน์ของการใช้	1	- บรรยาย - อภิปรายกลุ่ม
	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยาหม่องและบาล์มตามภูมิปัญญาท้องถิ่น	1	- เอกสารประกอบการบรรยาย
	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยาหม่องและบาล์มที่ได้มาตรฐานการผลิต	1	- สื่อการเรียนรู้ ได้แก่ วีดีโอ youtube เป็นต้น
	เทคนิคการปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ตรงตามมาตรฐาน	1	- เรื่องเล่าจากผู้สอน หรือหมอพื้นบ้าน ปรากฏชุมชน
ปฏิบัติ	ผลิตสภักตสารจากพืชสมุนไพรในท้องถิ่นตามสรรพคุณภูมิปัญญาหมอพื้นบ้าน - วิธีการเลือกใช้วัตถุดิบที่ตรงตามมาตรฐาน - ทดสอบคุณภาพของวัตถุดิบ - ทดลองผสมสารสกัดที่เป็นไปตามมาตรฐาน - ฝึกการใช้เครื่องมือวัดและควบคุมอุณหภูมิ	3	- ทดลองปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติ - การสรุปและการตอบคำถาม: จัดกิจกรรมสรุปผลการฝึกอบรม
	ผลิตยาหม่องและบาล์มที่มีส่วนผสมของสารสกัดสมุนไพรได้โดยทดลองผสมสารสกัดที่เลือกในอัตราที่ถูกต้อง ปรับปรุงอัตราส่วนตามความต้องการ - การทดสอบคุณภาพ: ฝึกการทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ สอนการบันทึกข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพ - การปรับปรุงกระบวนการ: ฝึกการปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ตรงตามมาตรฐาน	3	ตอบคำถามและแก้ไขข้อข้องข้อปัญหาที่เกิดขึ้น - ศึกษาตัวอย่างความสำเร็จจากบุคคลตัวอย่าง
	ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมา ประเมินความพึงพอใจและความพร้อมในการพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์	3	
	แนวทางการทำธุรกิจและการตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ - คิดคำนวณราคาต้นทุนและกำหนดราคาจำหน่ายได้ - ศึกษาแนวทางการทำธุรกิจและองค์ประกอบของการตลาด (4p) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการจำหน่าย (Promotion) - ศึกษาหลักการสร้างมูลค่า ความน่าเชื่อถือให้กับผลิตภัณฑ์ และแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	3	



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต  
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย  
รหัสวิชา0505373

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
คณะ/วิทยาลัย วิทยาลัยการสุขภาพและการกีฬา  
ชื่อรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์แผนไทย

[ 36 ]

หน่วยที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ลักษณะ
การติดตามผู้เรียน: ส่งแบบสอบถามหลังการอบรม ติดตามผลการใช้บาล์มที่ผลิตตามมาตรฐาน การปรับปรุงโครงการ: รับข้อเสนอแนะและปรับปรุงหลักสูตรในครั้งต่อไป			

#### การวัดและประเมินผล

ที่	แนวทางการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
1	ทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม	แบบทดสอบ/แบบสัมภาษณ์	10
2	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	40
3	ตรวจสอบผลงาน	แบบประเมินผลงาน	30
4	พฤติกรรมลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน	แบบสังเกต	10
5	ระยะเวลาการเข้าร่วมฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาฝึกอบรมตามหลักสูตร	แบบบันทึกการเข้ารับการฝึกอบรม	10