

## รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยนครสวรรค์  
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      คณะเภสัชศาสตร์

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

199311                      (บหนาสู่เภสัชเวช)  
 (Introduction to Pharmacognosy)

## 2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (1 – 3 – 3)

## 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารเภสัชกรรม พ.ศ. 2554

## 4. อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

## อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.ดร. อนันต์ อุ่นอรุณ

## อาจารย์ผู้สอนบรรยายและปฏิบัติการ

ผศ.ดร. อนันต์ อุ่นอรุณ

ผศ. ศิริรินทร์ พิศุทธนันท์

## 5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1    ชั้นปีที่ 3

## 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

-

## 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

-

## 8. สถานที่เรียน

บรรยาย	วันพุธ	09.00-09.50 น.	ห้องโฆยานุภาพ 2
ปฏิบัติการ	วันอังคารและพฤหัสบดี	13.00-16.00 น.	ห้อง ภ.5103

## 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

-

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

## 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เมื่อนิสิตเรียนรายวิชานี้แล้ว นิสิตมีความรู้ ความสามารถ และเกิดทักษะดังนี้

1. สัณฐานวิทยาส่วนต่างๆ ของพืช ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด
2. อนุกรมวิธานของพืชมีดอก และสามารถใช้คู่มือเพื่อจำแนกวงศ์พืช
3. เนื้อเยื่อวิทยาส่วนต่างๆ ของพืช และสามารถใช้อุปกรณ์จุลทรรศน์เพื่อตรวจสอบเนื้อเยื่อที่พบในผงสมุนไพร
4. สมุนไพรที่ใช้ในการสาธารณสุขมูลฐาน

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และสอดคล้องกัน

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งที่มาของยาจากธรรมชาติ สันฐานวิทยา อนุกรมวิธาน การตรวจสอบลักษณะทางจุลภาคของผงยาสมุนไพร และสมุนไพรที่มีใช้ในงานสาธารณสุขมูลฐาน รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในชุมชน

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา (ไม่นับชั่วโมงที่ใช้สอบ)

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
14 ชั่วโมง	-	39 ชั่วโมง	-

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

-

### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

#### 1. คุณธรรม จริยธรรม

##### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม
- 1.1.2 มีความซื่อสัตย์ทั้งต่อตนเองและสังคม
- 1.1.3 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 1.1.4 มีวินัยเคารพกฎ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กรและสังคม

##### 1.2 วิธีการสอน

- 1.2.1 กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- 1.2.2 จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการทำงานกลุ่มเพื่อฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม
- 1.2.3 มีความซื่อสัตย์โดยไม่ทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้าน
- 1.2.4 อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอน รวมทั้งมีกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น ยกย่องนิสิตที่ทำดี ทำประโยชน์ส่วนรวมและเสียสละ

##### 1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน
- 1.3.2 การส่งงานตามกำหนดเวลาและการร่วมกิจกรรม
- 1.3.3 ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 1.3.4 ปริมาณ (จำนวนครั้ง) การกระทำทุจริตในการสอบ/การลอกงาน
- 1.3.5 ประเมินการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม โดยการประเมินตนเอง และโดย เพื่อน/อาจารย์

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ/ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชา
- 2.1.2 ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถติดตามความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้
- 2.1.3 สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการบริการทางวิชาชีพ

### 2.2 วิธีการสอน

- 2.2.1 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- 2.2.2 การบรรยาย
- 2.2.3 การบรรยายร่วมกันอภิปราย
- 2.2.4 การเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- 2.3.1 การทดสอบย่อย
- 2.3.2 การสอบกลางภาคและปลายภาค
- 2.3.3 ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ
- 2.3.4 ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียน

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 3.1.1 สามารถระบุแหล่งข้อมูลสำหรับการค้นหา/สืบค้นข้อเท็จจริง แหล่งที่มาของปัญหา
- 3.1.2 สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
- 3.1.3 สามารถรวบรวมข้อมูลเพื่อ การวิเคราะห์และสรุปประเด็นความต้องการของปัญหา
- 3.1.4 สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเป็นระบบ

### 3.2 วิธีการสอน

- 3.2.1 การอภิปรายกลุ่ม

### 3.3 วิธีการประเมินผล

- 3.3.1 การประเมินจากผลงานที่เกิดจากการใช้กระบวนการแก้ไขปัญหา การวิเคราะห์วิจารณ์ เช่น การสัมมนา รายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษาการปฏิบัติของนิสิต

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

- 4.1.1 มีภาวะความเป็นผู้นำและมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม
- 4.1.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างจากผู้อื่น
- 4.1.3 มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 4.1.4 สามารถใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ
- 4.1.5 ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และองค์กรได้อย่างเหมาะสม

### 4.2 วิธีการสอน

- 4.2.1 กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับผู้อื่น เช่น

ผู้เรียน- ผู้เรียน ผู้เรียน – ผู้สอน ผู้เรียน – ผู้มาใช้บริการ ผู้เรียน – ผู้ร่วมทีม  
สุขภาพ

4.2.2 การสะท้อนความคิด

#### 4.3 วิธีการประเมิน

4.3.1 สามารถปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อน หมู่คณะ และมีบทบาทในกลุ่ม โดยมีการจัดสรร  
งานที่ชัดเจน

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

5.1.1 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น รวบรวม ประมวลผล แปล  
ความหมายและนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

5.1.2 สามารถสื่อสารทั้งการพูด การฟัง และการเขียน และเลือกใช้รูปแบบของการสื่อสาร  
ได้อย่างเหมาะสม

#### 5.2 วิธีการสอน

5.2.1 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2.2 กระตุ้นให้เกิดการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ

#### 5.3 วิธีการประเมิน

5.3.1 การประเมินผลงานตามกิจกรรม

5.3.2 การนำเสนอในชั้นเรียน

### 6. ทักษะพิสัย

#### 6.1 ผลการเรียนรู้

6.1.1 สามารถให้ข้อมูลและผลิตภัณฑสุขภาพอื่นๆ แก่ผู้รับบริการ ชุมชนและบุคลากร  
ทางสาธารณสุขอย่างถูกต้องทันสมัยและเชื่อถือได้

#### 6.2 กลยุทธ์การสอน

6.2.1 การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ

6.2.2 การทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคม และ/หรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

#### 6.3 กลยุทธ์การประเมินผล

6.3.1 การสอบปฏิบัติ

### หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

#### 1. แผนการสอน (บรรยาย)

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	บทนำสู่รายวิชาจำกัดความของเภสัชเวท และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	1		ผศ.ศิรินทร
2-5	สัณฐานวิทยาของพืช	4		ผศ.ดร. อนันต์
6-7	สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน	2		ผศ. ศิรินทร
8	การจัดทำข้อกำหนดวัตถุพิษสมุนไพรในเภสัช ตำรับ	1		ผศ. ศิรินทร

9-12	อนุกรมวิธาน	4		ผศ.ดร. อนันต์
13-15	จุลทรรศน์ลักษณะของพืชสมุนไพร	3		ผศ. ศิรินทร
16	การใช้สมุนไพรในงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	2		วิทยาการพิเศษ

### 1. แผนการสอน (ปฏิบัติการ)

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	สัณฐานวิทยาของพืช 1	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
2	สัณฐานวิทยาของพืช 2	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
3	สัณฐานวิทยาของพืช 3	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
4	สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน 1	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
5	สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน 2	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
6	สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน 3	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
7	อนุกรมวิธานพืชดอก 1	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
8	อนุกรมวิธานพืชดอก 2	3		ภญ. ไฉทยา
9	อนุกรมวิธานพืชดอก 3	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
10	จุลทรรศน์ลักษณะของผงสมุนไพร 1	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
11	จุลทรรศน์ลักษณะของผงสมุนไพร 2	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
12	จุลทรรศน์ลักษณะของผงสมุนไพร 3	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร
13	การใช้สมุนไพรในงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	3		ผศ.ดร. อนันต์ ผศ. ศิรินทร

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.1	สุ่มตรวจสอบรายชื่อ Quiz 5 นาที (ไม่เก็บคะแนน)	สัปดาห์ที่ 1, 4, 7, 10, 13	
2.1	สอบกลางภาค	สัปดาห์ที่ 8	35
2.1	สอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 17-18	35
3.1	การนำเสนอในชั่วโมงปฏิบัติการ สอบย่อย	ทุกสัปดาห์	15 15
4.1	สังเกตการณ์ในชั่วโมงปฏิบัติการ	ทุกสัปดาห์	
5.1	สังเกตการณ์ในชั่วโมงปฏิบัติการ	ทุกสัปดาห์	
6.1	การตอบคำถามหลังปฏิบัติการ	ทุกสัปดาห์	

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน5

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

1. วิยดา เทพหัตถ์. 2552. ศัพท์พฤกษศาสตร์สาขาอนุกรมวิธานพืช. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : บริษัท วี.พรีนท์ (1991) จำกัด.
2. ชุมพล คามวาสี. 2551. สันฐานวิทยาเบื้องต้นในการระบุชื่อวงศ์พืชดอกสามัญ. กรุงเทพฯ : บริษัท วี.พรีนท์ (1991) จำกัด.
3. วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล. อนุกรมวิธานพืชสมุนไพร TAXONOMY OF MEDICINAL PLANTS. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วรานนท์เอ็นเตอร์ไพรส์.
4. ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. ศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.
5. กลุ่มงานพัฒนาวิชาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. บัญชียาจากสมุนไพร พ.ศ. ๒๕๕๔ (List of Herbal Medicinal Products A.D 2011). กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
6. Zomlefer, B.W. Guide to Flowering Plant Families. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1994

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. หนังสืออ่านเพิ่มเติมตามที่คุณสอนแนะนำในแต่ละหัวข้อ

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

-

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา