

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

199452 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 (Applied Pharmacotherapeutics 1)

2. จำนวนหน่วยกิต

5 หน่วยกิต (4-2-9)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารเภสัชกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551
 ประเภทวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน

4. อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช

อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต

ช่องทางการติดต่อเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช และ อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต E-mail: yuth_pu@hotmail.com

อาจารย์ผู้สอนและควบคุมปฏิบัติการ (เปิดสอน 1 กลุ่ม)

ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ

ผศ.ดร.ภญ.ปิยะรัตน์ นิรมพิทักษ์พงศ์

ผศ.ภก.อรรถถการ นาคำ

อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี

อ.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์

อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ

อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช

อ.ดร.ภญ.กุลธิดา ไชยจินดา

อ.ดร.ภก.ดำรงศักดิ์ เป็กทอง

อ.ดร.ภญ. จันธิมา เมทินีธร

อ.ดร.นพ.ภก.ฉันทพล ศุภณัฐเศรษฐกุล

อ.ดร.ภก.ธนศักดิ์ เทียกทอง

อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต

อ.ดร.ภญ.อัลจนา เฟื่องจันทร์

อ.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดีรัตน์

ผศ.ดร.ภญ.สกลวรรณ ประพฤติบัติ

อ.ดร.ภญ.วิฐ เหลืองบุตรนาค

อ.ดร.ภญ. อรนนท์ เกิดพันธ์

อ. ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช

อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม

อ.ผศ.ภก. อภิรักษ์ วงศ์รัตนชัย

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคต้น/2557 ชั้นปีที่ 4

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

199332 เภสัชวิทยา 2 (Pharmacology II)

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ภาคบรรยาย: ห้องโชนาภาพ 2, 4 และ ภ. 1301 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคปฏิบัติการ: ห้องภ.3303/1-8 และ ห้องภ.1301 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

25 มิถุนายน 2557

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจหลักการให้บริหารทางเภสัชกรรมสำหรับจัดการกับความผิดปกติที่พบบ่อยในสถานประกอบการเภสัชกรรมชุมชน รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และให้บริการทางวิชาชีพได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของเนื้อหาในการอภิปรายกรณีศึกษา จึงปรับปรุงแบบปฏิบัติการให้มีการระบุเฉลยปฏิบัติการที่ชัดเจน เพื่อให้บัณฑิตได้รับข้อมูลเนื้อหาการสอนเป็นไปในทางเดียวกัน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

บทนำสู่วิชาเภสัชบำบัดและการให้บริหารทางเภสัชกรรม หลักการพื้นฐานทางพยาธิสรีรวิทยา การสัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกายพื้นฐาน อาการและอาการแสดงทางคลินิก หลักการวินิจฉัยทางเภสัชกรรม ปฏิบัติการระหว่างยา หลักการพื้นฐานในการจ่ายยา หลักการเบื้องต้นในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ การจัดทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยและบันทึกกิจกรรมการให้บริหารทางเภสัชกรรม โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริหารทางเภสัชกรรมกับความผิดปกติที่พบบ่อยในสถานประกอบการเภสัชกรรมชุมชน ได้แก่ การจัดการภาวะปวด ความผิดปกติที่พบบ่อยในเด็ก ความผิดปกติทางสูติรีเวชและความผิดปกติที่พบบ่อยในสตรีมีครรภ์ ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก ความผิดปกติของผิวหนัง และความผิดปกติของทางเดินอาหารส่วนบนและส่วนล่าง

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
60 ชั่วโมง	ไม่มี	30 ชั่วโมง	135 ชั่วโมง

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยอาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านอีเมลของอาจารย์ประจำรายวิชา นิสิตสามารถนัดเวลาขอคำปรึกษาหรือสอบถามข้อสงสัยผ่านทางอีเมลได้

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1. มีความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์ต่อตนเอง (learning outcome 1.1/1.2)
2. มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (learning outcome 1.3)
3. มีวินัยเคารพกฎ ระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม (learning outcome 1.4)

1.2 วิธีการสอน

- กำหนดกติกาของรายวิชา ได้แก่

1. ผู้เรียนเข้าชั้นเรียนโดยไม่ช้ากว่า 15 นาที หลังเวลาของชั่วโมงสอน
2. ผู้เรียนไม่เดินเข้า-ออกชั้นเรียนในช่วงการสอน
3. ผู้เรียนไม่นำอาหารและเครื่องดื่มเข้าชั้นเรียน
4. ผู้เรียนเซ็นชื่อตนเองทุกครั้งที่เข้าเรียน
5. ผู้เรียนที่เข้าเรียนสายกว่าที่กำหนดให้นั่งเรียน 2 แถวหลัง และให้เซ็นต์ชื่อด้วยปากกาแดง
6. ผู้เรียนไม่พูดคุยหรือส่งเสียงรบกวนผู้อื่น
7. ผู้เรียนไม่ใช้เครื่องมือสื่อสารในชั้นเรียน
8. ผู้เรียนต้องส่งงานมอบหมายให้ตรงตามกำหนด

- สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ระหว่างการเรียนการสอนโดยการยกตัวอย่างข่าวหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม การมีจิตสำนึก การรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม

1.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากจำนวนชั่วโมงการเข้าห้องเรียน ความตรงต่อเวลา และพฤติกรรมในชั้นเรียนในภาคปฏิบัติการ
- ประเมินจากความตรงต่อเวลาในการส่งงานที่อาจารย์มอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

1. มีความรู้และความเข้าใจหลักการให้บริบาลทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care) และปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในการรักษา (drug therapy problems) รวมถึงบทบาทและหน้าที่ของเภสัชกร (learning outcome 2.1)
2. มีความรู้และเข้าใจถึงวิธีการและหลักการในการสัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วย หลักการในการตรวจร่างกายเบื้องต้น และสามารถอธิบายถึงลักษณะที่เป็นปกติและผิดปกติจากผลของการตรวจร่างกายเบื้องต้นได้ (learning outcome 2.1)

3. มีความรู้และเข้าใจถึงหลักการพื้นฐานทางพยาธิสรีรวิทยา และอาการแสดงทางคลินิก และสามารถอธิบายถึงลักษณะที่เป็นปกติและผิดปกติของพยาธิสรีรวิทยา และอาการแสดงทางคลินิกได้ (learning outcome 2.1)
4. มีความรู้ และเข้าใจหลักการการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา และสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาได้ (learning outcome 2.1)
5. มีความรู้และเข้าใจหลักการพื้นฐานในการจ่ายยาและส่งมอบยาพร้อมทั้งสามารถให้คำแนะนำการใช้ยา และการปฏิบัติตนที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยได้ (learning outcome 2.1/2.3)
6. มีความรู้และเข้าใจถึงระบาดวิทยา สาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัย และมาตรฐานการรักษาภาวะปวด ความผิดปกติที่พบบ่อยในเด็ก ความผิดปกติทางสูตินรีเวชและความผิดปกติที่พบบ่อยในสตรีมีครรภ์ ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก ความผิดปกติของผิวหนัง และความผิดปกติของทางเดินอาหารส่วนบนและส่วนล่างได้ (learning outcome 2.1)
7. ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถติดตามความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้ โดยรู้จักการเรียนรู้ และสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองเพื่อนำมาพิจารณาในการวางแผนการรักษา และแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้ป่วยได้ (learning outcome 2.2)
8. สามารถจัดทำบันทึกกิจกรรมทางเภสัชบำบัดในรูปแบบต่างๆ เช่น SOAP (subjective, objective, assessment, plan), Drug therapy problem (DTP) approach และ IESAC (Indication, Efficacy, Safety, Adherence, and Cost) (learning outcome 2.3)

2.2 วิธีการสอน

- ภาคบรรยาย เน้นบรรยายในห้องเรียน
- ภาคปฏิบัติการ
 - เน้นการอภิปราย การวิเคราะห์กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมุติ การทำงานกลุ่มย่อย และการฝึกทักษะในสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน
 - เน้นการฝึกทักษะการสื่อสารเชิงวิชาชีพควบคู่ไปกับความถูกต้องเชิงเนื้อหาการบริหารเภสัชกรรม

2.3 วิธีการประเมินผล

- การสอบกลางภาคและปลายภาค ด้วยข้อสอบปรนัยและอัตนัย
- การสอบภาคปฏิบัติการ ได้แก่ การทดสอบย่อยก่อนหรือหลังปฏิบัติการ และการสอบวัดทักษะทางวิชาชีพ (objective structured pharmaceutical examination)

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

1. สามารถสืบค้นและประเมินข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based medicine) เพื่อนำไปประยุกต์แก้ไขปัญหาการใช้จ่ายของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม (learning outcome 3.1/3.2)
2. สามารถรวบรวมข้อมูล ประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา ระบุประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยา (drug therapy problems) และวางแผนการให้บริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยแต่ ละรายที่มีภาวะปวด ความผิดปกติที่พบบ่อยในเด็ก ความผิดปกติทางสูตินรีเวชและความผิดปกติที่พบ บ่อยในสตรีมีครรภ์ ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก ความผิดปกติของผิวหนัง และความผิดปกติของ ทางเดินอาหารส่วนบนและส่วนล่างได้อย่างเหมาะสม (learning outcome 3.3/3.4)

3.2 วิธีการสอน

ภาคบรรยาย มีการยกตัวอย่างกรณีศึกษาให้วิเคราะห์ถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนและหลักฐานเชิง ประจักษ์กับผู้ป่วย

ภาคปฏิบัติการ มีการมอบหมายกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่เรียนให้วิเคราะห์แต่ละคนได้ฝึกคิดและ ประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยในกรณีศึกษาที่มอบหมาย จากนั้นจะมีการร่วมกับอภิปรายภายใน กลุ่ม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มร่วมรับฟังและให้ข้อเสนอแนะกับนิสิต

3.3 วิธีการประเมินผล

การทดสอบย่อยก่อนการทำปฏิบัติการ

การสอบกลางภาค สอบนอกตาราง และสอบปลายภาค (เน้นข้อสอบเป็นกรณีศึกษาที่ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ เรียนกับผู้ป่วย)

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

นิสิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ตามข้อกำหนดในคุณสมบัติของหลักสูตร ดังนี้

1. สามารถทำงานกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม (learning outcome 4.1/4.2/4.5)
2. มีความรับผิดชอบในการศึกษาหาความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่มอย่างต่อเนื่อง (learning outcome 4.3)
3. สามารถใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการใช้ยาที่เหมาะสมสำหรับ ผู้ป่วย (learning outcome 4.4)

4.2 วิธีการสอน

- การอภิปรายกรณีศึกษาเป็นกลุ่มในชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติการ
- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

4.3 วิธีการประเมิน

- การสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลในห้องเรียนภาคปฏิบัติการ โดยอาจารย์ประจำกลุ่ม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

1. การคำนวณขนาดการใช้ยาในเด็ก และการนำไปประยุกต์ใช้ (learning outcome 5.1)
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย (learning outcome 5.2)
3. การสื่อสารทั้งการพูด การนำเสนอกรณีศึกษา และการอภิปรายกลุ่ม (learning outcome 5.3)

5.2 วิธีการสอน

- มอบหมายโจทย์หรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องเพื่อฝึกคำนวณ แล้วนำมาอภิปรายให้ห้องเรียนภาคปฏิบัติการร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม

- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5.3 วิธีการประเมิน

- การสอบกลางภาคหรือปลายภาค

- การสอบการนำเสนอกรณีศึกษาปากเปล่า

- การสังเกตการมีส่วนร่วมในการอภิปรายในห้องเรียนภาคปฏิบัติการ

6. ทักษะพิสัย

6.1 ทักษะพิสัยที่ต้องการพัฒนา

1. สัมภาษณ์และทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ประเมินสุขภาพเบื้องต้นเพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัวแก่ผู้มารับบริการ กำหนดแผนการใช้ยาที่เหมาะสม และสามารถติดตาม ป้องกัน แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาสำหรับผู้รับบริการที่มีภาวะปวด ความผิดปกติที่พบบ่อยในเด็ก ความผิดปกติทางสูติเวชและความผิดปกติที่พบบ่อยในสตรีมีครรภ์ ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก ความผิดปกติของผิวหนัง และความผิดปกติของทางเดินอาหารส่วนบนและส่วนล่าง (learning outcome 6.4/6.5/6.6)
2. สามารถให้คำปรึกษาและความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วย และจ่ายยาเพื่อรักษาเบื้องต้นในร้านยาหรือการส่งต่อผู้ป่วยแก่แพทย์ในกรณีที่สามารถทำได้ (learning outcome 6.7)

6.2 วิธีการสอน

- บรรยายถึงหลักการสัมภาษณ์ การประเมินผู้ป่วย การให้คำปรึกษา และ จ่ายยาแก่ผู้ป่วย

- ฝึกปฏิบัติในภาคปฏิบัติการ

6.3 วิธีการประเมิน

6.3.1 การสอบปฏิบัติ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

แผนการสอนภาคบรรยาย

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1 พ 13 ส.ค. 57 9.00-12.00 น. (ภ. 1301)	แนะนำรายวิชา หลักการพื้นฐานทาง พยาธิสรีรวิทยา 1 (Mechanisms of self- defense: immunity; Cellular pathology: cell injury, cellular adaptation, cellular aging, cell death)	3	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ประยุทธ์ ภูวรัตน์วิจิ อ.ภก.จีรัชย์ เรืองบัณฑิต อ.ดร.นพ.ภก.ณตพล ศุภณัฐเศรษฐกุล
2 จ 18 ส.ค. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	บทนำสู่วิชาเภสัชบำบัด ประยุกต์ 1	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
2 อ 19 ส.ค. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	หลักการพื้นฐานทาง พยาธิสรีรวิทยา 2 (Mechanisms of self- defense: inflammation process and infection)	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
2 พ 20 ส.ค. 57 9.00-11.00 น. (ภ. 1301)	หลักการพื้นฐานทาง พยาธิสรีรวิทยา 2 (Mechanisms of self- defense: inflammation process and infection)	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
2 พ 20 ส.ค. 57 11.00-12.00 น. (ภ. 1301)	ปฏิกริยาระหว่างยา	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
3 จ 25 ส.ค. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ปฏิกริยาระหว่างยา	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
3 อ 26 ส.ค. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไชยาฯ 4)	การตรวจร่างกาย พื้นฐาน 1	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ภก.อรรถการ นาคำ
3 พ 27 ส.ค. 57 9.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 1:</u> ปฏิบัติการระหว่างยา	3	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษาและการ อภิปราย	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
4 จ 1 ก.ย. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไชยาฯ 2)	การตรวจร่างกาย พื้นฐาน 2	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ภก.อรรถการ นาคำ
4 อ 2 ก.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไชยาฯ 4)	การจัดทำประวัติการใช้ ยาของผู้ป่วย และการให้ บริบาลทางเภสัชกรรม 1	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
4 พ 3 ก.ย. 57 9.00-10.00 น. (ภ. 1301)	การจัดทำประวัติการใช้ ยาของผู้ป่วย และการให้ บริบาลทางเภสัชกรรม 2	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
4 พ 3 ก.ย. 57 10.00-12.00 น. (ภ. 1301)	หลักการพื้นฐานในการ จ่ายยาและส่งมอบยา 1	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์
5 จ 8 ก.ย. 57 10.00-11.00 น. (ห้องไชยาฯ 2)	หลักการพื้นฐานในการ จ่ายยาและส่งมอบยา 2	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์
5 จ 8 ก.ย. 57 11.00-12.00 น. (ห้องไชยาฯ 2)	แนวทางการรวบรวม ข้อมูลผู้ป่วย	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ. อัจฉนา เฟื่องจันทร์
5 อ 9 ก.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไชยาฯ 4)	ทักษะการสื่อสารเชิง วิชาชีพเบื้องต้น	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปิยะรัตน์ นิรมิตพิทักษ์พงศ์

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
5 พ 10 ก.ย. 56 9.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 2:</u> หลักการพื้นฐานในการ จ่ายยาและส่งมอบยา	3	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	1. อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต 2. อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม 3. อ.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ 4. อ.ดร.ภญ. อรนนท์ เกิดพันธ์ 5. อ.ดร.ภญ.ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ 6. อ.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 7. อ.ภญ.นฤมล บำรุงสวัสดิ์ 8. อ.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
6 จ 15 ก.ย. 56 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	การบริหารทางเภสัช กรรมเพื่อเพิ่มความ ร่วมมือในการใช้ยา	2	<u>บรรยาย</u> โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ
6 อ 16 ก.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	การจัดการกับภาวะปวด ในสถานประกอบการ เภสัชกรรมชุมชน 1 (ปวดกล้ามเนื้อ)	1	<u>บรรยาย</u> โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
6 พ 17 ก.ย. 57 9.00-11.00 น. (ภ. 1301)	การจัดการกับภาวะปวด ในสถานประกอบการ เภสัชกรรมชุมชน 2 (ปวดหัว และไมเกรน)	2	<u>บรรยาย</u> โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
6 พ 17 ก.ย. 57 11.00-12.00 น. (ภ. 1301)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 3:</u> การ จัดการกับภาวะปวดใน สถานประกอบการเภสัช กรรมชุมชน	1	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
7 จ 22 ก.ย. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 3:</u> การ จัดการกับภาวะปวดใน สถานประกอบการเภสัช กรรมชุมชน (ต่อ)	2	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
7 อ 23 ก.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก 1	1	<u>บรรยาย</u> โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิธ
7 พ 24 ก.ย. 57 9.00-11.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก 2	2	<u>บรรยาย</u> โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิธ
7 พ 24 ก.ย. 57 11.00-12.00 น. (ภ. 1301)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 4:</u> ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก	1	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิธ

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
8	สอบกลางภาค (สอบ ครั้งที่ 1 คิดเป็น 35%) ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ หลักการพื้นฐานทาง พยาธิสรีรวิทยา 1 ถึง แนวทางการรวบรวม ข้อมูลผู้ป่วย	2	สอบภาคบรรยาย	
10 จ 6 ต.ค. 57 10.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	ปฏิบัติการครั้งที่ 4: ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก (ต่อ)	2	ปฏิบัติการ โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	1. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตนาวีวิธ 2. อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต 3. อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์ 4. อ.ดร.ภญ. วรณา ตั้งภักดีรัตน์ 5. อ.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 6. อ.ดร.ภญ. อัจฉนา เพ็ญจันทร์ 7. อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม 8. อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
10 อ 7 ต.ค. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	หลักการจ่ายยา และการ คำนวณขนาดยาในเด็ก	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์
10 พ 8 ต.ค. 57 9.00-12.00 น. (ภ. 1301)	ความผิดปกติทางสูตินรี เวชและความผิดปกติที่ พบบ่อยในสตรีมีครรภ์ 1	3	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ
11 จ 13 ต.ค. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ความผิดปกติทางสูตินรี เวชและความผิดปกติที่ พบบ่อยในสตรีมีครรภ์ 2	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ
11 อ 14 ต.ค. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติของระบบ ทางเดินอาหารส่วนบน 1	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
11 พ 15 ต.ค. 57 9.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	ปฏิบัติการครั้งที่ 5: ความผิดปกติทางสูตินรี เวชและความผิดปกติที่ พบบ่อยในสตรีมีครรภ์	3	ปฏิบัติการ โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	1. อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ 2. อ.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 3. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตนาวีวิธ 4. อ.ดร.ภญ. อรนนท์ เกิดพันธ์ 5. อ.ดร.ภญ.วิฐ เหลืองบุตรนาค 6. อ.ดร.ภญ.วรณา ตั้งภักดีรัตน์ 7. อ.ดร.ภก. ชาญศักดิ์ เทียกทอง 8. อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
12 จ 20 ต.ค. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ความผิดปกติของระบบ ทางเดินอาหารส่วนบน 2	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
12 อ 21 ต.ค. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติของระบบ ทางเดินอาหารส่วนบน 3	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
12 พ 22 ต.ค. 57 9.00-12.00 น. (ภ. 1301)	ความผิดปกติของระบบ ทางเดินอาหารส่วนล่าง 1	3	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช
13 จ 27 ต.ค. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 5)	ความผิดปกติของระบบ ทางเดินอาหารส่วนล่าง 2	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช
13 อ 28 ต.ค. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ความผิดปกติของผิวหนัง 1	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต
13 พ 29 ต.ค. 57 9.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 6:</u> ความผิดปกติของระบบ ทางเดินอาหาร ส่วนบน และส่วนล่าง	3	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	1. อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี 2. อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม 3. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช 4. อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์ 5. อ.ดร.ภญ. วรธนา ตั้งภักดีรัตน์ 6. อ.ดร.ภญ. ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ 7. อ.ดร.ภก. ธนศักดิ์ เทียกทอง 8.อ.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
จัดสอบนอกตาราง 1 พ.ย. 57 10.00-12.00 น. ห้องไฮยาฯ 3 และ 5	สอบครั้งที่ 2 (คิดเป็น 28%) เนื้อหาครอบคลุม การจัดการกับภาวะปวด ความผิดปกติของตา หู คอ จมูก ความผิดปกติ ทางสูตินรีเวชและความ ผิดปกติที่พบบ่อยของ สตรีมีครรภ์ ความ ผิดปกติของทางเดิน อาหาร และหลักการ คำนวณขนาดยาในเด็ก)	2	สอบภาคบรรยาย	1. อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต 2. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิช 3. อ.ดร.ภญ. อرنันท์ เกิดพันธ์ 4. อ.ดร.ภญ. จันธิมา เมทินีธ

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
14 จ 3 พ.ย. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ความผิดปกติของผิวหนัง 1	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ธีรชัย เรื่องบัณฑิต
14 อ 4 พ.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติของผิวหนัง 2	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ธีรชัย เรื่องบัณฑิต
14 พ 5 พ.ย. 57 9.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 7:</u> ความผิดปกติของผิวหนัง	3	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	1. อ.ภก.ธีรชัย เรื่องบัณฑิต 2. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์วิวิธ 3. อ.ดร.ภญ. วรธนา ตั้งภักดีรัตน์ 4. อ.ดร.ภก. ธนศักดิ์ เทียทอง 5. อ.ผศ.ดร.ภญ. ปวีณา สนธิสมบัติ 6. อ.ดร.ภญ. อัจฉนา เฟื่องจันทร์ 7. อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม 8. อ.ผศ.ภก. อภิรักษ์ วงศ์รัตนชัย
15 จ 10 พ.ย. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ความผิดปกติที่พบบ่อย ในเด็ก 1	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์
15 อ 11 พ.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติที่พบบ่อย ในเด็ก 2	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์
15 พ 12 พ.ย. 57 9.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 8:</u> ความผิดปกติที่พบบ่อย ในเด็ก	3	<u>ปฏิบัติการ</u> โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	1. อ.ภญ.นฤมล บำรุงสวัสดิ์ 2. อ.ภก.ธีรชัย เรื่องบัณฑิต 3. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์วิวิธ 4. อ.ดร.ภญ. วรธนา ตั้งภักดีรัตน์ 5. อ.ดร.ภก. ธนศักดิ์ เทียทอง 6. อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ 7. อ.ดร.ภญ. อัจฉนา เฟื่องจันทร์ 8. อ.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
16 จ 17 พ.ย. 57 10.00-12.00 น. (ห้องไฮยาฯ 2)	ความผิดปกติของผิวหนัง จากการแพ้ยา	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.วรธนา ตั้งภักดีรัตน์
16 อ 18 พ.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไฮยาฯ 4)	ความผิดปกติของผิวหนัง จากการแพ้ยา	1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.วรธนา ตั้งภักดีรัตน์

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
16 พ 19 พ.ย. 57 9.00-12.00 น. (ภ. 1301)	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร นม และอาหารสำหรับ ทารก	2 1	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint Presentation และ เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ
17 จ 24 พ.ย. 57 10.00-12.00 น. (ห้อง ภ.3303/1-8)	ปฏิบัติการครั้งที่ 9: ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	2	ปฏิบัติการ โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ
17 อ 25 พ.ย. 57 13.00-14.00 น. (ห้องไซยาฯ 4)	ปฏิบัติการครั้งที่ 9: ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม	1	ปฏิบัติการ โดยใช้ กรณีศึกษา การอภิปราย และฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จำลอง	อ.ดร.ภญ.ดารณี เขียวชาญธนกิจ
จ 26 พ.ย. 57 13.00-16.00 ห้องเรียน ปฏิบัติการ ตึก 5	สอบภาคปฏิบัติการ (คิด เป็น 10%) ครอบคลุม เนื้อหาในปฏิบัติการ ตั้งแต่ครั้งที่ 1-9	3	สอบภาคปฏิบัติการ โดย แบ่งสอบ 2 ห้อง ห้องละ 2 รอบ	1. อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต 2. อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิธ 3. อ.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 4. อ.ดร.ภญ. วรณา ตั้งภักดิ์รัตน์ 5. อ.ผศ.ดร.ภก. ธีรพล ทิพย์พยอม 6. อ.ดร.ภญ. อรนนท์ เกิดพันธ์ 7. อ.ผศ.ดร.ภญ. กุลธิดา ไชยจินดา 8. อ.ดร. ภญ. ศุภวรรณ พงศ์พัฒน์วุฒิ 9. อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์ 10. อ.ผศ.ดร.ภญ. พัชราภรณ์ สุดชาภา 11. อ.ดร.ภญ. ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ 12. อ.ดร.ภญ. อัจฉนา เพ็ญจันทร์
18	สอบปลายภาค (คิดเป็น 24 %) ครอบคลุมเนื้อหา ความผิดปกติของผิวหนัง การผิดปกติของผิวหนัง จากการแพ้ยา ความ ผิดปกติที่พบบ่อยในเด็ก นมและอาหารเสริม สำหรับทารก และ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	2	สอบภาคบรรยาย	อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิธ

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ *	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
-----------------	----------------	-----------------------	----------------------------

2.1, 3.1	- สอบครั้งที่ 1 (กลางภาค) - สอบครั้งที่ 2 (จัดสอบนอกตาราง) - สอบครั้งที่ 3 (ปลายภาค)	9 17	28 % 28 % 24 %
2.1, 3.1	- การสอบวัดทักษะทางวิชาชีพ (Objective Structured Pharmaceutical Examination: OSPE)	17	10%
1.1 3.1, 4.1, 5.1	- การเข้าชั้นเรียนภาคปฏิบัติการ - การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความ คิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	10%

* อ้างอิงจากหมวดที่ 4 และ learning outcome

แบ่งระดับผลการเรียน ตามคะแนนที่นิสิตได้รับดังนี้

คะแนนที่ได้รับ	ระดับผลการเรียน	คะแนนที่ได้รับ	ระดับผลการเรียน
≥ 75%	A	55.0-59.9 %	C
70.0-74.9 %	B+	50.0-54.9 %	D+
65.0-69.9 %	B	45.0-49.9 %	D
60.0-64.9 %	C+	< 45%	F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1) Tietze KJ. Clinical skills for pharmacists: a patient-focused approach. 2nd edition St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.; 2003.
- 2) DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM, eds. Pharmacotherapy: a Pathophysiologic Approach. 7th edition. McGraw Hill Medical; 2008.
- 3) Young LY, Koda-Kimble MA, eds. Applied Therapeutics: the Clinical Use of Drugs. 9th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- แบบประเมินรายวิชา
- การสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน โดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้คุมปฏิบัติการ
- ข้อเสนอแนะของนิสิตจากการประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลการสอบของนิสิต
- แบบประเมินรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

- ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการสอนปฏิบัติการโดยแบ่งเนื้อหาปฏิบัติการเป็นหัวข้อฝึกทักษะโดยมีอาจารย์ประจำกลุ่มดูแลให้คำแนะนำ และการอภิปรายกรณีศึกษาโดยมีอาจารย์ผู้สอนในภาคบรรยายเป็นผู้นำการอภิปรายกรณีศึกษา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องมีความรู้ในวิชานี้
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลประเมิน และสรุปแนวทางการปรับปรุงรายวิชาจากปีการศึกษา 2556 จึงได้มีการดำเนินการปรับปรุงรายวิชาในครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาการนักศึกษา

เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของเนื้อหาในการอภิปรายกรณีศึกษา จึงปรับรูปแบบปฏิบัติการให้มีการระบุเฉลยปฏิบัติการที่ชัดเจน เพื่อให้นิสิตได้รับข้อมูลเนื้อหาการสอนเป็นไปในทางเดียวกัน

2. แบ่งการสอบเป็น 3 ครั้ง

เพื่อให้เนื้อหาการสอบมีไม่มากเกินไป และนิสิตสามารถปรับตัวทบทวนบทเรียนได้ดีมากขึ้น