

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา เภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

199543/156542 เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (Pharmacoeconomics)

2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (2-0-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

สำหรับนิสิตปริญญาตรี หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (บริหารเภสัชกรรม) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551
 ประเภทวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน

4. อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.ดร.ภญ. นิลวรรณ อยู่รักดี

อีเมล: nilawanu@nu.ac.th

อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์

อีเมล: n.bamrungsawad@gmail.com

รายชื่ออาจารย์ผู้สอน/ออกข้อสอบ

ผศ.ดร.ภญ. ชื่นจิตร กองแก้ว

ผศ.ดร.ภญ. นิลวรรณ อยู่รักดี

อ.ภญ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2557 ชั้นปีที่ 5

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

บรรยาย: วันจันทร์ เวลา 10.00-12.00 น. ห้อง 1301 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

การประชุมสายเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร วันที่ 20 พฤษภาคม 2557

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เข้าใจเกี่ยวกับเภสัชศาสตร์ และหลักการของเภสัชศาสตร์ทั่วไป เครื่องมือวิเคราะห์ทางเภสัชศาสตร์ เน้นที่การประยุกต์ใช้หลักเภสัชศาสตร์ในงานเภสัชกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเมื่อนิสิตที่ผ่านการเรียนวิชานี้แล้วควรมีความรู้และความสามารถ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ นิสิตมีความรู้ความเข้าใจหลักการของเภสัชศาสตร์ทั่วไป และเภสัชศาสตร์ได้
2. เพื่อให้ นิสิตมีความรู้ความเข้าใจหลักการและเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ทางเภสัชศาสตร์
3. เพื่อให้ นิสิตสามารถใช้ความรู้ทางเภสัชศาสตร์ในการวิเคราะห์ปัญหา และเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาในงานเภสัชกรรมได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

มีการปรับปรุงแบบแผนการเรียนการสอนจากปี พ.ศ. 2555 โดยปรับจำนวนชั่วโมงสอนในส่วนของการประยุกต์ใช้การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์และการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ และการนำไปใช้ประโยชน์ การประเมินต้นทุน-ประสิทธิผลของยาจิตเวช และการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายงานการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ เนื่องจากเนื้อหาส่วนนี้มีความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบัน และจำเป็นที่นิสิตควรจะได้รับการสอนเนื้อหาในส่วนนี้ให้เพียงพอ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course description)

หลักการของเภสัชศาสตร์ทั่วไปและเภสัชศาสตร์ เครื่องมือวิเคราะห์ทางเภสัชศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักเภสัชศาสตร์ในงานเภสัชกรรม

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	ไม่มี	ไม่มี	4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยนิสิตสามารถขอคำปรึกษาและคำแนะนำทางวิชาการแก่นิสิต โดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ จอห์นเวลาล่วงหน้า มาพบตามเวลาที่ขออนัดหมาย หรือการปรึกษาผ่านทางอีเมลสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอีเมลชั้นปีที่ 5

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1. มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง วิชาชีพ และสังคม และมีความซื่อสัตย์ต่องานของตนเองและสังคม (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. ผู้เรียนไม่นำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามารับประทานในชั้นเรียน
 4. ผู้เรียนเซ็นชื่อตนเองทุกครั้งที่เข้าเรียน
 5. ผู้เรียนไม่พูดคุยหรือส่งเสียงรบกวนผู้อื่น
 6. ผู้เรียนไม่ใช้เครื่องมือสื่อสารในชั้นเรียนขณะที่อาจารย์กำลังสอน

1.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากจำนวนชั่วโมงการเข้าห้องเรียน ความตรงต่อเวลา และพฤติกรรมในชั้นเรียน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของเศรษฐศาสตร์ทั่วไป และเภสัชเศรษฐศาสตร์ (learning outcome 2.1)
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ทางเภสัชเศรษฐศาสตร์ (learning outcome 2.1)
3. สามารถใช้ความรู้ทางเภสัชเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์ปัญหา และเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาในงานเภสัชกรรมได้ (learning outcome 2.2/2.3)

2.2 วิธีการสอน

- ภาควรรายาย เน้นบรรยายในห้องเรียน การอภิปราย และการทำแบบฝึกหัด เช่น ฝึกการคำนวณ อภิปรายกลุ่มในกรณีศึกษา เป็นต้น

2.3 วิธีการประเมินผล

- การสอบภาควรรายายด้วยข้อสอบปรนัยและอัตนัย
- การส่งสรุควรรณกรรมเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายงานการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์
- การฝึกทำปฏิบัติการการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

1. สามารถสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ได้ (learning outcome 3.1/3.2)
2. สามารถเข้าใจหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ได้ (learning outcome 3.3/3.4)

3.2 วิธีการสอน

- ภาควรรายาย มีการยกตัวอย่างกรณีศึกษาให้วิเคราะห์ถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนมา
- ภาควรรายาย โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการให้สัตตฝึกทำแบบฝึกหัด ทำ

กรณีศึกษา และทำการอภิปรายกลุ่มร่วมกัน

3.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาค
- ประเมินจากการฝึกทำแบบฝึกหัด และการวิเคราะห์บทความการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ และการอภิปรายกลุ่มร่วมกัน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

นิสิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบตามข้อกำหนดคุณสมบัตินิสิต ดังนี้

1. สามารถทำงานกับเพื่อนในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำและการทำงานร่วมกันเป็นทีมได้ (learning outcome 4.1/4.2/4.5)
2. มีความรับผิดชอบในการศึกษาหาความรู้เพื่อมาประกอบการอภิปรายบทความการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ได้ (learning outcome 4.3)
3. สามารถใช้กระบวนการกลุ่มในการวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกัน (learning outcome 4.4)

4.2 วิธีการสอน

- การมอบหมายงานที่ต้องทำเป็นกลุ่ม ได้แก่ การฝึกอภิปรายบทความการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ หรือการฝึกปฏิบัติการคำนวณในแต่ละกรณีศึกษา

4.3 วิธีการประเมิน

- การสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลในห้องเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ได้ (learning outcome 5.2)
2. การสื่อสารทั้งการพูด การอภิปราย และการนำเสนอในชั้นเรียนหรือสาธารณชน (learning outcome 5.3)

5.2 วิธีการสอน

- การกระตุ้นให้บัณฑิตมีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียน

5.3 วิธีการประเมิน

- การสังเกตทักษะการสื่อสารรายบุคคลในห้องเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
- การนำเสนอ วิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1 จ 18 ส.ค. 57 10.00-12.00 น.	• แนะนำรายวิชา • พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ • อุปสงค์ อุปทาน สินค้าสาธารณสุข	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
2 จ 25 ส.ค. 57 10.00-12.00 น.	• การกำหนดขอบเขตการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
3 จ 1 ก.ย. 57 10.00-12.00 น.	• การประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์และความคุ้มค่าทางการแพทย์ • ฐานข้อมูลการประเมินความคุ้มค่า	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
4 จ 8 ก.ย. 57 10.00-12.00 น.	• การประเมินต้นทุนและการจัดการกับเวลาและการใช้อัตราลด • หลักการของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
5 จ 15 ก.ย. 57 10.00-12.00 น.	• การวัดอรรถประโยชน์และคุณภาพชีวิต	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. ชื่นจิตร์ กองแก้ว
6 จ 22 ก.ย. 57 10.00-12.00 น.	• การประเมินผลกระทบเชิงงบประมาณและผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. ชื่นจิตร์ กองแก้ว
7 ระหว่างวันที่ 29 ก.ย.-3 ต.ค. 57	• สอบกลางภาค (42%) • หัวข้อที่ 1-6	2	สอบภาคบรรยาย	
8 จ 6 ต.ค. 57 10.00-12.00 น.	• การสร้างแผนภูมิวิเคราะห์การตัดสินใจ • แบบจำลอง Markov model และการวิเคราะห์ความไม่แน่นอน	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
9 จ 13 ต.ค. 57 10.00-12.00 น.	• การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ ครั้งที่ 1	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน	อ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์ ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
10 จ 20 ต.ค. 57 10.00-12.00 น.	● การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ ครั้งที่ 2	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการสอน	อ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์ ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
11 จ 27 ต.ค. 57 10.00-12.00 น.	● การประเมินต้นทุน-ประสิทธิผลของยา ราคาแพง และการนำไปใช้ในเชิงนโยบาย	2	บรรยาย โดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการสอน	อ. นฤมล บำรุงสวัสดิ์
12 จ 3 พ.ย. 57 10.00-12.00 น.	● การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ ของการบริหารทางเภสัชกรรม: กรณีศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้	2	บรรยาย โดยใช้ กรณีศึกษา และการ อภิปรายร่วมกัน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
13 จ 10 พ.ย. 57 10.00-12.00 น.	● การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์: การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผล กรณีศึกษา นโยบายกลูโคซามีน	2	บรรยาย โดยใช้ กรณีศึกษา และการ อภิปรายร่วมกัน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
14 จ 17 พ.ย. 57 10.00-12.00 น.	● การตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ ของรายงานการประเมินความคุ้มค่าทาง การแพทย์	2	บรรยาย โดยใช้ กรณีศึกษา และการ อภิปรายร่วมกัน	ผศ.ดร. นิลวรรณ อยู่ภักดี
15 ระหว่างวันที่ 24 พ.ย.-5 ธ.ค. 57	● สอบปลายภาค (35%) ● หัวข้อที่ 8-13	2	สอบภาคบรรยาย	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ *	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
2.1, 3.1	- การสอบข้อเขียน (บรรยาย) หัวข้อละ 7%	7 และ 15	77%
2.1, 3.1, 5.1	- การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ ครั้งที่ 1 และ 2 (แบบฝึกหัด)	9 และ 10	7%
2.1, 3.1, 5.1	- การตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายงานการ ประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์	14	7%
1.1	- การเข้าชั้นเรียนภาคบรรยายและการมีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	9%

* อ้างอิงจากหมวดที่ 4 และ learning outcomes

การประเมินผลทั้งรายวิชาใช้แบบอิงเกณฑ์

คะแนน (ร้อยละ)	เกรด	คะแนน (ร้อยละ)	เกรด
≥ 80.0 ขึ้นไป	A	60.0 – 64.9	C
75.0 – 79.9	B+	55.0 – 59.9	D+
70.0 – 74.9	B	50.0 – 54.9	D
65.0 – 69.9	C+	< 50.0	F

3. ประมวลการเรียนการสอน (Course outline)

ภาคบรรยาย (26 ชั่วโมง)

- | | |
|--|-----------|
| 1. พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์/อุปสงค์ อุปทาน สินค้าสาธารณสุข | 2 ชั่วโมง |
| 2. การกำหนดขอบเขตการประเมินความคุ้มค่า การวัดผลได้ทางคลินิก | 2 ชั่วโมง |
| 3. การประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์และความคุ้มค่าทางการแพทย์
ฐานข้อมูลงานวิจัยการประเมินฯ | 2 ชั่วโมง |
| 4. การประเมินต้นทุนและการจัดการกับเวลาและการใช้อัตราลด
หลักการของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (diagnosis related groups: DRG) | 2 ชั่วโมง |
| 5. การวัดอรรถประโยชน์และคุณภาพชีวิต | 2 ชั่วโมง |
| 6. การประเมินผลกระทบเชิงงบประมาณและผลกระทบทางสังคม | 2 ชั่วโมง |
| 7. การประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์และความคุ้มค่าทางการแพทย์ | 2 ชั่วโมง |
| 8. การสร้างแผนภูมิการวิเคราะห์การตัดสินใจและแบบจำลอง Markov model
การวิเคราะห์ความไม่แน่นอน | 2 ชั่วโมง |
| 9. การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ | 4 ชั่วโมง |
| 10. การประเมินต้นทุน-ประสิทธิผลของยารักษาแพงและการนำไปใช้เชิงนโยบาย | 2 ชั่วโมง |
| 11. การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ของการบริบาลทางเภสัชกรรม
กรณีศึกษาการใช้ต้นทุน-ผลได้การคัดกรองโรคเบาหวาน | 2 ชั่วโมง |
| 12. การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล: กรณีศึกษานโยบายกลูโคซามีน | 2 ชั่วโมง |
| 13. การตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายงานการประเมินความคุ้มค่า | 2 ชั่วโมง |

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- สมคิด แก้วสนธิ, ภิรมย์ กมลรัตนกุล. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข: การวิเคราะห์และประเมินผลบริการ
สาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2536.
- ศุภสิทธิ์ พรณารุณทัย. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในยุคปฏิรูประบบสุขภาพ. พิษณุโลก: ศูนย์วิจัยและติดตาม
ความเป็นธรรมทางสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2543.
- ศุภสิทธิ์ พรณารุณทัย. กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม: หลักการและการใช้ประโยชน์. พิษณุโลก: ศูนย์วิจัยและติดตาม
ความเป็นธรรมทางสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2542.
- Acharya S, Ajayi SI, Behrman JR, et al. Macroeconomic Environment and Health: With Case
Studies for Countries in Greatest Needs. Geneva, Switzerland: World Health
Organization. 1993.
- American College of Clinical Pharmacy. Pharmacoeconomics and Outcomes: Applications for
Patient Care. Module 1: Concepts of Pharmacoeconomics. American College of
Clinical Pharmacy. 1996.
- American College of Clinical Pharmacy. Pharmacoeconomics and Outcomes: Applications for
Patient Care. Module 2: Assessment of Economic Outcomes. American College of
Clinical Pharmacy. 1996.

American College of Clinical Pharmacy. Pharmacoeconomics and Outcomes: Applications for Patient Care. Module 3: Assessment of Humanistic Outcomes. American College of Clinical Pharmacy. 1997.

Bootman JL, Townsend RJ, McGhan WF. Principles of Pharmacoeconomics. Cincinnati, OH: Harvey Books Company. 1991.

Drummond MF. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programs. 3rd ed. Oxford, UK: Oxford University Press. 2005.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- แบบประเมินรายวิชา
- การสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน โดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
- ข้อเสนอแนะของนิสิตที่ส่งผ่านทางอีเมลหรือจากแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลการสอบของนิสิต
- แบบประเมินรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน สรุปปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอน เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่นที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องมีความรู้ในวิชานี้
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- มีการปรับปรุงเอกสารประกอบการสอนให้เหมาะสมหรือทันสมัยมากขึ้น