



### รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ภาควิชา สุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา  
หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

OBG 621	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 5 Obstetrics and Gynecology V	2 (2-0-4)
วิชาบังคับร่วม	OBG 622 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 6	
	OBG 623 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 7	
วิชาบังคับก่อน	สอบผ่านการประเมินการเรียนรู้ทุกรายวิชาของชั้นปีที่ 5	
ภาคการศึกษา	2/2567	
ชั้นปีที่เรียน	6 กลุ่ม 6 , 1 , 2	
ประเภทของวิชา	<input type="checkbox"/> วิชาปรับพื้นฐาน <input type="checkbox"/> วิชาศึกษาทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ <input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี	

- |                     |   |            |  |                                       |
|---------------------|---|------------|--|---------------------------------------|
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบ | 1. แพทย์หญิงนิธิสา                      | ตະພານວวงศ์ | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
|                     | 2. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงผุสรัตน์ อินสินธุ์ |            | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

### อาจารย์ผู้สอน

1. แพทย์หญิงอมต	ภริยะพันธ์	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
2. นายแพทย์ฉัตรมงคล	ณ ป้อมเพ็ชร	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
3. นายแพทย์ธิติ	ชลแวนเจริญ	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
4. นายแพทย์ณัฐ	เกตมาน	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
5. นายแพทย์มรุต	วนิชชานนท์	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
6. แพทย์หญิงนิธิสา	ตະພານວวงศ์	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
7. นายแพทย์ถิรเดช	ทีฆเสนีย์	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
8. แพทย์หญิงชนิตา	เลิศอรุณชัย	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
9. แพทย์หญิงปภาณน	ยินดีอารมณ์	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
10. แพทย์หญิงนนิกา	กองแก้ว ( ลักษิกษาต่อ )	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน

ในที่ตั้ง

นอกที่ตั้ง

- ศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก โรงพยาบาลเลิดสิน สถาบันร่วมผลิตแพทย์ กรมการแพทย์-มหาวิทยาลัยรังสิต
- โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

วันที่จัดทำ 4 กันยายน 2567

## หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

### 1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1.1 ประมวลความรู้ทางเวชปฏิบัติ และใช้หลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อให้การดูแลรักษาโรค ภาวะต่าง ๆ ทางสุติศาสตร์นรีเวชวิทยาในกลุ่มพยาธิสภาพต่าง ๆ ดังนี้
  - 1.1.1 ภาระการณ์ตั้งครรภ์ปกติและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์
  - 1.1.2 ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ในไตรมาสแรก
  - 1.1.3 ภาระการคลอดปกติและภาวะผิดปกติของการคลอด รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในขณะคลอด
  - 1.1.4 ภาระปกติในช่วงหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน ที่เกิดขึ้นในช่วงหลังคลอด
  - 1.1.5 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแก๊ซปัญหาที่เกิดจากการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
  - 1.1.6 การวางแผนครอบครัว
  - 1.1.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
  - 1.1.8 เนื้องอกและมะเร็งอวัยวะสีบพันธุ์สตรี
  - 1.1.9 เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด ประจำเดือนผิดปกติ
  - 1.1.10 ภาระมีบุตรยาก
  - 1.1.11 วัยหมดระดู ความผิดปกติทางฮอร์โมน
  - 1.1.12 การถูกกล่าวถวายเมดทางเพศ
  - 1.1.13 ความผิดปกติทางพัณฑุกรรม
- 1.2 ระบุ เลือกส่ง และแปลผลการตรวจเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยภาวะต่าง ๆ ทางสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ดังนี้
  - 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
  - 1.2.2 การตรวจสุขภาพหารกในครรภ์
  - 1.2.3 เงาภาพรังสี และการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง
  - 1.2.4 การตรวจทางเซลล์วิทยา และขั้นเนื้อทางพยาธิวิทยา
  - 1.2.5 การตรวจโดยใช้กล้อง ได้แก่ laparoscopy, colposcopy, hysteroscopy
  - 1.2.6 Computerized Tomography (CT), Magnetic Resonance Imaging (MRI)
  - 1.2.7 การตรวจความผิดปกติทางพัณฑุกรรม
- 1.3 ระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอน ภาระแทรกซ้อนของหัตถการต่าง ๆ ทางสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา รวมทั้งการป้องกันและแก้ไข
- 1.4 ระบุกลุ่มัยาร่วมทั้งฮอร์โมนต่าง ๆ กลไกการออกฤทธิ์ การบริหารยา ผลข้างเคียงของยา อันตรกิริยาของยา กลุ่มต่าง ๆ ที่ใช้รักษาอาการและโรคที่พบบ่อย
- 1.5 รู้และเข้าใจวิธีการป้องกัน พื้นฟูและสร้างเสริมสุขภาพ ทางสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยาได้อย่างเหมาะสม
- 1.6 ประเมินขีดความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมิน เพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555. การให้การบำบัดเบื้องต้น ปรึกษาและส่งต่อ ผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม

- 1.7 มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมสำหรับวิชาชีพ นำจริยธรรมทางการแพทย์มาใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว
- 1.8 ยอมรับ และเข้าใจความแตกต่างของสรีระและพฤติกรรมของสตรี
- 1.9 ตระหนักถึงความสำคัญของสาเหตุ ปัจจัย สารต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดโรคและภาวะผิดปกติทาง สาสตร์-นรีเวชวิทยาเพื่อลดอุบัติการณ์ของโรค สูติ
- 1.10 ตระหนักถึงผลกระทบ และอันตรายของโรคทางสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยาในผู้ป่วยสตรีทุกวัยต่อครอบครัว และชุมชน
- 1.11 ตระหนักถึงความสำคัญของการให้ความรู้ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน เพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดความผิดปกติของโรคทางสุติศาสตร์นรีเวชวิทยา-ตลอดจนผลกระทบต่อเศรษฐศาสตร์คลินิก
- 1.12 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของสตรีทุกวัย
- 1.13 ตระหนักถึงการบำบัดรักษาโรคและภาวะต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์เปลี่ยนของครอบครัว และเศรษฐศาสตร์คลินิก
- 1.14 ตระหนักถึงความสำคัญและประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์ สังคมศาสตร์ ในการดูแลผู้ป่วยด้านอนามัยเจริญพันธุ์และครอบครัว
- 1.15 ตระหนักถึงในสิทธิและปฏิบัติต่อผู้ป่วยสตรี และครอบครัวอย่างสมศักดิ์ศรี
- 1.16 ฝรั่ง ศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทั้งจากหนังสือ ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยวิจารณญาณในการประเมินข้อมูลด้วยหลักการของวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- 1.17 ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ หรือสมาชิกในทีมดูแลรักษา ทีมสุขภาพของระบบบริการสาธารณสุข ในบริบทและสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- 1.18 ตระหนักถึงความสำคัญของเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 ภาคผนวก ข้อ 3 ได้แก่ การปฏิบัติวิชาชีพเวชกรรมได้ถูกต้อง และไม่เป็น 2 ความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา
- 1.18.1 การตรวจขันสูตร และให้ความเห็นทางการแพทย์
- 1.18.2 ความผิดเกี่ยวกับเพศ การข่มขืนกระทำชำเรา และการทำนาจากรรม 276-279
- 1.18.3 ความผิดเกี่ยวกับชีวิตและร่างกาย ได้แก่ ความผิดฐานทำให้แท้งลูก มาตรา 301-305
- 1.18.4 ความผิดฐานเปิดเผยความลับของผู้ป่วย มาตรา 323

## 2. คำอธิบายรายวิชา

การประมวลความรู้ทางเวชปฏิบัติ การดูแล รักษาผู้ป่วยทางสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา หลักการวิเคราะห์ทางข้อมูลเชิงปรัชญา การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย การพื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าตามหลักเวชจริยศาสตร์ การส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญในกรณีที่โรครุนแรงหรือซับซ้อนและการส่งผู้ป่วยกลับ สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี การป้องกัน ควบคุมโรค สร้างเสริมสุขภาพและการพื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์

Integration of knowledge in medical practice; medical care and management of obstetric and gynecologic patients; evidence-based medicine; discharge planning; rehabilitation; health promotion; prevention; urgent problem solving based on medical ethics; referral management in severe and complicated cases; patients' right and safety; responsibility with good attitude; prevention, control, health promotion and rehabilitation according to medical ethics

## 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	ตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะกลุ่ม	-	60 ชั่วโมง

## 4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

4.1 อาจารย์ประจำรายวิชา / อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายกลุ่มตามความต้องการ

1- 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

4.2 นักศึกษาแพทย์นัดพบอาจารย์โดยตรง หรือผ่านเจ้าหน้าที่ภาควิชา

### หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้ แต่ละด้านที่มุ่งหวังมีดังต่อไปนี้

O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14
O1.1 ● O1.2 O2.1 O2.2 O2.3 O3.1 O3.2 O3.3 O4.1 O4.2 O4.3 O5.1 O5.2 O5.3 O6.1 O6.2 O6.3 O6.4 O7.1 O7.2 O7.3 O8.1 O8.2 O8.3 O8.4 O9.1 O9.2 O9.3 O10.1 O10.2 O10.3 O11.1 O11.2 O11.3 O12.1 O12.2 O12.3 O13.1 O13.2 O13.3 O14.1 O14.2 O14.3													
			●				● ● ●						

#### O1. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical science)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O1.2	● มีความรู้ความเข้าใจภาวะผิดปกติของระบบต่าง ๆ สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีวิทยา พยาธิสภาพ กลไกการเกิดโรค และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริบาลผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)</li> <li>การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)</li> <li>การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formative +/- คะแนนเก็บ</li> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน</li> </ul>
O1.2.13.4	Neoplastic disorders and tumor-like condition		
O1.2.14	DISORDERS RELATING TO PREGNANCY, THE PUPERIUM, AND THE POST PARTUM PERIOD	<ul style="list-style-type: none"> <li>การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)</li> <li>การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Summative</li> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)</li> </ul>
O1.2.15	DISORDERS IN THE PERINATAL PERIOD / CERTAIN CONDITIONS ORIGINATING IN THE PERINATAL PERIOD	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสะท้อนคิดบทวนประสบการณ์ (Reflection)</li> </ul>	
O1.2.16.4	Neoplastic disorders and tumor-like condition		

#### O4. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถอธิบายหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ / ภาวะชุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรค/ กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทย์สภารู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ / ภาวะชุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทย์สภารู้ ดังต่อไปนี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)</li> <li>การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)</li> <li>การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ</li> <li>การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)</li> <li>การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)</li> <li>การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formative +/- คะแนนเก็บ</li> <li>การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)</li> <li>การนำเสนอผลงาน (Presentation)</li> <li>การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)</li> <li>● Summative</li> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)</li> </ul>
O4.2.2	stress incontinence		
O4.2.3.136	foreign body in vagina		
O4.2.3.138	cervical polyp		
O4.2.4	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทย์สภารู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทย์สภารู้		

## O6. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ใน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 และการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตลอดจนการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่าง ตรวจ และการแปลผล รายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทย์สภาก ดังต่อไปนี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision)</li> <li>● การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)</li> <li>● การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิก อื่น ๆ</li> <li>● การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)</li> <li>● การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)</li> <li>● การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)</li> <li>● การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formative +/- คะแนนเก็บ <ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน</li> <li>● การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)</li> <li>● การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)</li> <li>● การนำเสนอผลงาน (Presentation)</li> <li>● การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)</li> </ul> </li> <li>● Summative <ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)</li> </ul> </li> </ul>
O6.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้อง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทย์สภาก ดังต่อไปนี้</li> </ul>		

O6.2.1.1	Hematocrit		
O6.2.1.2	Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology		
O6.2.1.4	ABO blood group, Rh and cross matching		
O6.2.1.5	Venous clotting time, clot retraction, clot lysis		
O6.2.1.6	Urine analysis		
O6.2.1.8	Stool examination, stool occult blood		
O6.2.1.10	KOH smear, Tzanck's smear, wet preparation		
O6.2.1.12	Electrocardiography		
O6.2.1.14	Electronic fetal heart rate monitoring		
O6.2.1.15	Basic obsteric ultrasonogram		
O6.2.2	มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสีเพื่อการวินิจฉัย การประเมินความrunแรงของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผลโดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจ และประเมิน ระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องใน การตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทย์สภากดังต่อไปนี้		
O6.2.2.1	Chest x-ray		
O6.2.2.2	Plain abdomen		
O6.2.2.3	Plain KUB		

O6.2.3	<p>มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสีเพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผลโดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจ และประเมิน ระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องในการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทย์สภาระบุคคลที่ดี</p>		
O6.2.3.1	Hemoglobin, white blood cell count, platelet count		
O6.2.3.2	Red cell indices		
O6.2.3.3	Reticulocyte count		
O6.2.3.4	Inclusion bodies, Heinz bodies		
O6.2.3.5	Hemoglobin typing		
O6.2.3.6	Erythrocyte sedimentation rate		
O6.2.3.7	Coagulation study		
O6.2.3.8	Bleeding time		
O6.2.3.9	Culture from clinical specimens		
O6.2.3.10	Antimicrobial susceptibility testing		
O6.2.3.11	Cytology		
O6.2.3.12	Endocrinologic studies include reproductive system: plasma glucose, HbA1C, Oral glucose tolerance test (OGTT), postprandial GTT, thyroid		

	function test, serum cortisol, hCG, FSH, LH, prolactin		
O6.2.3.13	Liver profile		
O6.2.3.14	Kidney profile		
O6.2.3.15	Lipid profile		
O6.2.3.18	HIV testing		
O6.2.3.19	Serologic studies		
O6.2.3.20	Arterial blood gas analysis		
O6.2.3.23	Computerized axial tomography scan		
O6.2.3.24	Magnetic resonance imaging		
O6.2.3.25	Mammography		
O6.2.3.26	Radionuclide study		
O6.2.3.29	Echocardiography		
O6.2.3.30	Tumor markers		
O6.2.3.31	Bone mineral density		
O6.2.3.32	Basic abdominal ultrasonogram		
O6.2.3.33	Chromosome study		

## 08. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สามารถอธิบายหลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา หลักการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีด้านสุขภาพอย่างสมเหตุผล และบัญชียาหลักแห่งชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision)</li> <li>• การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formative +/- คะแนนเก็บ           <ul style="list-style-type: none"> <li>• การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน</li> </ul> </li> </ul>
O8.1.1	หลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)</li> </ul>
O8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สามารถอธิบายหลักการบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วย สำหรับอาการ/ปัญหาสำคัญ, โรค/ภาวะ/กลุ่มอาการฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรคตามกลุ่มระบบที่ตัวรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทย์สปา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)</li> <li>• การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)</li> </ul>
O8.2.3	รู้และเข้าใจหลักการบำบัดรักษาโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทย์สปา ดังต่อไปนี้ stress incontinence foreign body cervical polyp		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Summative           <ul style="list-style-type: none"> <li>• การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)</li> </ul> </li> </ul>
O8.2.3.135	stress incontinence		
O8.2.3.136	foreign body		
O8.2.3.138	cervical polyp		
O8.2.4	รู้และเข้าใจหลักในการดูแลรักษาผู้ป่วย โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทย์สปา		

## หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1-8	Ultrasound	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	3	นพ.ณัฐ เกตุมาน
	Morning Report	การอภิปรายกลุ่มย่อย / เวชระเบียนผู้ป่วย	8	อาจารย์ประจำภาควิชาสูติฯ Resident ปี 1, 2 และ 3
	Grand round	การอภิปรายกลุ่มใหญ่ / เวชระเบียนผู้ป่วย	8	อาจารย์ประจำภาควิชาสูติฯ Resident ปี 1, 2 และ 3
	Topic conference / Case conference / Journal club / Ethics conference	Power Point / Visualizer	16	อาจารย์ประจำภาควิชาสูติฯ Resident ปี 1, 2 และ 3
รวม			35	

### 2. หัวข้อที่ให้ศึกษาด้วยตนเอง ได้แก่

- Neoplastic disorders and tumor-like condition
- Stress incontinence
- Foreign body in vagina
- Cervical polyp
- Hematocrit
- Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology
- ABO blood group, Rh and cross matching
- Venous clotting time, clot retraction, clot lysis
- Urine analysis
- Stool examination, stool occult blood
- KOH smear, Tzanck's smear, wet preparation
- Electrocardiography
- Electronic fetal heart rate monitoring
- Basic obstetric ultrasonogram
- Chest x-ray
- Plain abdomen
- Plain KUB

- Hemoglobin, white blood cell count, platelet count
- Red cell indices
- Reticulocyte count
- Inclusion bodies, Heinz bodies
- Hemoglobin typing
- Erythrocyte sedimentation rate
- Coagulation study
- Bleeding time
- Culture from clinical specimens
- Antimicrobial susceptibility testing
- Cytology
- Endocrinologic studies include reproductive system: plasma glucose, HbA1C, Oral glucose tolerance test (OGTT), postprandial GTT, thyroid function test, serum cortisol, hCG, FSH, LH, prolactin
- Liver profile
- Kidney profile
- Lipid profile
- HIV testing
- Serologic studies
- Arterial blood gas analysis
- Computerized axial tomography scan
- Magnetic resonance imaging
- Mammography
- Radionuclide study
- Echocardiography
- Tumor markers
- Bone mineral density
- Basic abdominal ultrasonogram
- Chromosome study

3. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ข้อ 14

O1	O1.1 •	O1.2	O2	O2.1 •	O2.2	O3	O3.1 •	O3.2	O4	O4.1 •	O4.2	O5	O5.1 •	O5.2	O5.3	O6	O6.1 •	O6.2	O6.3	O6.4	O7	O7.1 •	O7.2	O7.3	O8	O8.1 •	O8.2	O8.3	O8.4	O9	O9.1 •	O9.2	O9.3	O10	O10.1 •	O10.2	O10.3	O11	O11.1 •	O11.2	O11.3	O12	O12.1 •	O12.2	O12.3	O13	O13.1 •	O13.2	O13.3	O14	O14.1 •	O14.2	O14.3
----	-----------	------	----	-----------	------	----	-----------	------	----	-----------	------	----	-----------	------	------	----	-----------	------	------	------	----	-----------	------	------	----	-----------	------	------	------	----	-----------	------	------	-----	------------	-------	-------	-----	------------	-------	-------	-----	------------	-------	-------	-----	------------	-------	-------	-----	------------	-------	-------

OBG621

วิธีประเมินผลการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สับ达ห์ที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	
			Formative (S*/U)	Summative (%)
ข้อสอบปรนัย MCQ ข้อ 30 ผ่านระบบ LMS	O1, O4, O6, O7, O8	ระหว่างภาค	S/U*	-
ข้อสอบปรนัย MCQ 60 ข้อ	O1, O4, O6, O7, O8	8	-	40
ข้อสอบอัตนัย (SAQ) 10 ข้อ (OB 5 ข้อ, GYN 5 ข้อ)	O1, O4, O6, O7, O8	8	-	40
กิจกรรม Grand round กิจกรรม US		1-8		10 10

#### เกณฑ์การตัดสิน .4

- 4.1 Formative evaluation S/U ข้อสอบปรนัย MCQ ผ่านระบบ LMS
- 4.2 Summative evaluation 100%
- 4.3 ใช้วิธีการและเกณฑ์ในการประเมินผล โดยมีลำดับเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F
1. การตัดเกรดของ exam part กรณีที่ใช้ข้อสอบชุดเดียวกันให้ตัดร่วมกันทั้ง 2 ศูนย์ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้  $LLF = 0.7$  และระยะห่างของแต่ละช่วงเป็น  $0.5*SD$  ดังตารางที่ 1
  2. การตัดเกรดของ non-exam part ให้แยกตัดเกรดเฉพาะในแต่ละศูนย์ โดยใช้ค่า parameter จากคะแนนของนักศึกษาของศูนย์นั้นๆ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้  $LLF = 0.7$  และระยะห่างของแต่ละช่วงเป็น  $SD$  ดังตาราง

ตารางแสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

Grade	เกณฑ์คะแนนขีดล่างของแต่ละช่วงชั้น	
	Exam part	Non-exam part
A	Median + (0.7*SD)	Median + (0.7*SD)
B+	(Score ของ A) – (0.5*SD)	(Score ของ A) – (SD)
B	(Score ของ B+) – (0.5*SD)	(Score ของ B+) – (SD)
C+	(Score ของ B) – (0.5*SD)	(Score ของ B) – (SD)
C	(Score ของ C+) – (0.5*SD)	(Score ของ C+) – (SD)
D+	(Score ของ C) – (0.5*SD)	(Score ของ C) – (SD)
D	(Score ของ D+) – (0.5*SD)	(Score ของ D+) – (SD)
F	< (Score ของ D)	< (Score ของ D)

3. กรณีที่ขีดล่างของเกรด C ต่ำกว่า MPL ให้ใช้ MPL เป็นค่า C และปรับเปลี่ยนคะแนนของแต่ละช่วงชั้นขึ้นไปตามเกณฑ์เดิมคือ exam part ช่วงชั้นละ  $0.5SD$  และ non-exam part ช่วงชั้นละ  $1SD$

4. ดำเนินการแปลงเกรดมาเป็นตัวเลข

เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
แปลงเลข	4	3.5	3	2.5	2	1.5	1	0

5. คำนวณเกรดโดย ผลรวมของเกรดแต่ละ part คูณน้ำหนักแต่ละ part หารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข

6. แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรดตามคำสั่งอธิการวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เรื่อง การตัดเกรดร่วมกันของรายวิชา หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ประจำปีการศึกษา 2566-โดยในระยะแรกนี้ขอให้ดำเนินการโดยมีขั้นตอน คือ

6.1 สังเคราะห์ผลการตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา

6.2 ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา  
6.3 ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาพิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย

6.4 ภาควิชาส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชากลับมายังฝ่ายการศึกษา

## เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน .5

5.1 Formative evaluation มีเครื่องหมาย \* ต้องได้สัญลักษณ์ S เท่านั้น จึงจะผ่านการประเมินในรายวิชานี้

5.2 นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ของเวลาเรียนและปฏิบัติงานทั้งหมดของ 80 รายวิชานี้ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนและปฏิบัติงานน้อยกว่าร้อยละ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาหรือคณะกรรมการภาควิชา 80

5.3 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมระหว่างการเรียน/ การปฏิบัติงาน หรือถูกตัดคะแนนความประพฤติ จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติม หรือปรับเกรดลดลง ตามแต่ติดคณะกรรมการภาควิชา

5.4 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงาน ลงโทษโดยให้ได้รับ เกรด F หรือตามมติคณะกรรมการภาควิชา

5.5 การตัดสินคะแนนใช้คะแนนรวม นำมาตัดเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D, และ F

5.6 ในกรณีที่ได้เกรด F เอกะแนน MPL – 2SD ถ้าได้มากกว่าปรับเกรดเป็น D และให้สอบแก้ตัว ถ้าคะแนนน้อยกว่ายืนเกรด F

5.7 ในกรณีที่ได้เกรด D และ D+ ทางภาควิชา จะให้โอกาสันักศึกษาแพทย์สอบแก้ตัวครั้งที่ 1 ด้วยข้อสอบชุดเดิม และนักศึกษาจะได้รับการปรับเกรดเป็น C เมื่อได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ คะแนน MPL ของ MCQ ถ้าน้อยกว่ายืนเกรดเดิม

5.8 ในกรณีที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) เกิน 2.00 นักศึกษาสามารถแสดงความจำเจ ที่จะขอสอบแก้ตัวอีก 1 ครั้ง ทางภาควิชา จะให้โอกาสันักศึกษาแพทย์สอบแก้ตัวด้วยข้อสอบชุดใหม่ และนักศึกษาจะได้รับการปรับเกรดเป็น C เมื่อได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ คะแนน MPL ของ MCQ ถ้าน้อยกว่ายืนเกรดเดิม

## การบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ .6

6.1 นักศึกษาแพทย์ได้เกรด F

6.2 นักศึกษาแพทย์ที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) ต่ำกว่า 2.00 จะถูกบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำไม่เกิน 2 ครั้ง

## หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

#### 1.1 หนังสือบังคับ

- 1.1.1 Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY, Williams obstetrics. 23<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2010.
- 1.1.2 Berek JS. Novak's gynecology. 16<sup>th</sup> ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins; 2020.
- 1.1.3 ชีระ ทองสง, จตุพล ศรีสมบูรณ์, ชีระพร วุฒยวนิช. นรีเวชวิทยา ฉบับสอบบอร์ด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพ: พี.บี.พอเรน บีคส เท็นเตอร์; 2559.

#### 1.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม

ไม่มี

### 2. E-Learning รายวิชา

- 1.2 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 2. 2VDO Streaming

### 3. แผ่นภาพ Duraclear

-

### 4. หุ่นจำลอง

- 4.1 หุ่นทำคลอดปกติ
- 4.2 หุ่นเย็บแผล Episiotomy
- 4.3 หุ่นทำคลอดท่าก้น
- 4.4 หุ่นตรวจ Leopold maneuver PV + Pelvimetry
- 4.5 หุ่นเจาะถุงน้ำ
- 4.6 หุ่นขุดมดลูก
- 4.7 หุ่นทำ Vaginal packing
- 4.8 หุ่นตรวจ PV & Pap smear

## หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินผู้สอน
- แบบประเมินรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินคุณภาพ/ปริมาณ/ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อ ทรัพยากรการเรียนการสอนทุกประเภท
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- การสะท้อนความคิดของผู้เรียน
- ข้อมูลสะท้อนกลับที่ได้จากการตรวจเยี่ยมบันทึกແพยายามที่จัดการศึกษาแล้ว

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลการสอบและการเรียนรู้ของนักศึกษา
- การทวนสอบผลการเรียนรู้
- การสังเกตการสอน โดยผู้ร่วมทีมการสอน
- ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อน / หลังการเรียน
- ตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษาเป็นรายบุคคลในระหว่างการเรียน
- นำงานที่มอบหมายและข้อสอบมาเฉลยในห้องเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม

### 3. การปรับปรุงการสอน

- นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชามาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ ของนักศึกษา
- จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาแนวทาง หรือวางแผนการปรับปรุง และพัฒนารายวิชา
- การวิจัยในชั้นเรียน
- วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาค่าลังข้อสอบ

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาติดตาม/ขอตรวจสอบการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของตนเองโดยผ่าน ระบบสารสนเทศ หรือแจ้งข้อมูลน้ำหนาต่ออาจารย์ประจำรายวิชา
- อาจารย์ประจำรายวิชาตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- อาจารย์ประจำรายวิชาหากับ/ติดตามผลลัพธ์รายงานที่รายวิชารับผิดชอบ
- คณะกรรมการภาควิชาตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละผลลัพธ์ของนักศึกษา (คะแนน/เกรด/ผลลัพธ์ รายงาน) กับข้อสอบ รายงาน โครงการ และการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา
- รายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการผู้รับผิดชอบรายวิชาและคณะกรรมการการศึกษา
- ฝ่ายประมวลความรอบรู้วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินนักศึกษา เทียบกับผลการประเมิน และรับรองความรู้ ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมฯ เป็นประจำทุกปี

- วิทยาลัยแพทยศาสตร์วิเคราะห์สัมฤทธิผลของการประกอบวิชาชีพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนาผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร ได้แก่
- ข้อมูลป้อนกลับจากบัณฑิต ซึ่งครอบคลุมถึงความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ สภาพปัจจุบันที่บัณฑิตประสบในการประกอบวิชาชีพ และข้อเสนอแนะจากบัณฑิต
  - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
  - ความพึงพอใจของสถาบันการศึกษาที่รับบัณฑิตไปศึกษาต่อ

#### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- มีการปรับปรุงรายวิชา สืบการเรียนการสอน และเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- ทบทวนและปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุกปีตามผลการสัมมนาการจัดการเรียนการสอน และผลการประเมินจากนักศึกษา อาจารย์ และแหล่งฝึกงาน (ถ้ามี)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

นางสาวนิธิสา ตະพาณวงศ์

ลงชื่อ ..... 

วันที่รายงาน ..... ๖๙ ก.ย. 2567

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

นางสาวเสาวนินทร์ อินทรภักดี

ลงชื่อ ..... 

วันที่รายงาน ..... ๖๙ ก.ย. 2567