



๗. ผศ. นพ.คณิต ริสุขุมาล  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๖๐๓ e-mail: kanit103@hotmail.com
๘. อ. นพ.นรารัตน์ พวงวรินทร์  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๖๐๓ e-mail: naravat@gmail.com
๙. ผศ. พญ.จารูดา กอบกิจเจริญ  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๖๐๓ e-mail: jaruda.kob@mahidol.ac.th
๑๐. รศ. นพ.ชัยเจริญ ต้นธเนศ  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๖๐๓ e-mail: cpdoctor@hotmail.com
๑๑. อ. พญ.เมทีนี เตยะธิติ  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๖๐๓ e-mail: metinee.md@gmail.com
๑๒. รศ. ดร. พญ.อัญชลี ตั้งตรงจิตร  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: anchalee.tun@mahidol.ac.th
๑๓. รศ. พญ.ดาราวรรณ วนะชีวานาวิน  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: darawan.wan@mahidol.ac.th
๑๔. ศ. ดร.สิริจิต วงศ์กำชัย  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: sirichit.won@mahidol.ac.th
๑๕. ผศ. นพ.โกศล รุ่งเรืองชัย  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: kosol.run@mahidol.ac.th
๑๖. ผศ. ดร.ณัฐ มาลัยนวล  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: nat.mal@mahidol.ac.th
๑๗. ผศ. ดร. พญ.พัชรพร เตชะสินธุ์ธนา สาระสมบัติ  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: p.techasintana@gmail.com
๑๘. ผศ. ดร.ลาดาวลัย โควาวิเศษสุด  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: ladawan.kho@mahidol.edu
๑๙. อ. ดร.มนต์รัตน์ จุลเนตร  
สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: monchu82@gmail.com

๒๐. อ. ดร.เกษม กุลแก้ว

สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail: kkulkeaw@gmail.com

๒๑. อ. ดร.พิเชษฐ์ รื่นจิตต์

สถานที่ติดต่อ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

โทร. ๐๒-๔๑๙-๖๔๖๘ e-mail pichet\_ruenchit\_phmi@hotmail.com

๕. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ ๒/ชั้นปีที่ ๑

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) ไม่มี

๘. สถานที่เรียน

ห้องบรรยาย ภาควิชาปรสิตวิทยา ตึกอดุลยเดชวิกรม ชั้น ๗

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

## หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาสามารถ

๑.๑ ประยุกต์ความรู้และทักษะทางการปฏิบัติงานการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการคลินิกและการบริหารจัดการ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสพัฒนางานประจำทางห้องปฏิบัติการคลินิก

๑.๒ สร้างจิตวิสัยจากปัญหาและโอกาสพัฒนางานประจำทางห้องปฏิบัติการคลินิกได้

๑.๓ ออกแบบและพัฒนางานวิจัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานบริการทางห้องปฏิบัติการคลินิกได้

๑.๔ แสดงให้เห็นถึงการมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย และส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมตามโอกาส

๑.๕ แสดงให้เห็นถึงการมีทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง และการนำเสนอรายงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการคลินิก เป็นเครื่องมือในการพัฒนาและควบคุมคุณภาพของงานบริการด้านห้องปฏิบัติการคลินิก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริการ ด้วย

เหตุนี้ ผู้ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการคลินิกจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านวิชาการทางห้องปฏิบัติการคลินิกที่ทันสมัย และมีทักษะด้านการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ อย่งไรก็ดี ในแต่ละองค์กรย่อมมีปัญหา ข้อจำกัด และโอกาสพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน การสร้างและพัฒนางานวิจัยจากปัญหาและโอกาสพัฒนางานประจำทางห้องปฏิบัติการคลินิกที่มีอยู่ในองค์กรของตนเอง นั้นเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่จะทำให้งานประจำทางห้องปฏิบัติการคลินิกมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่ประสิทธิภาพการให้บริการสูงสุดอยู่เสมอ

เพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตรฯ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ รายวิชานี้เป็นรายวิชาที่จะช่วยให้นักศึกษาศึกษาความรู้และทักษะด้านวิชาการห้องปฏิบัติการคลินิกและการบริหารจัดการในการวิเคราะห์ปัญหาหรือข้อจำกัดของงานประจำทางห้องปฏิบัติการคลินิกที่มีอยู่ในองค์กรของตนเอง เพื่อนำมาสร้างโจทย์วิจัย รวมทั้งพัฒนาเป็นงานวิจัย สร้างแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือการหาวิธีเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำไปปรับและประยุกต์ได้จริงในองค์กร

### หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

#### ๑. คำอธิบายรายวิชา

การผสมผสานความรู้และทักษะทางด้านห้องปฏิบัติการคลินิกและการบริหารจัดการ การวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดของงานประจำทางห้องปฏิบัติการคลินิก การสร้างงานวิจัยสำหรับการปรับปรุงคุณภาพงานบริการของห้องปฏิบัติการคลินิกบนพื้นฐานของคุณธรรมและจริยธรรม

Integration of knowledge and skills in clinical laboratory science and administration; analysis of problems and limitations of clinical laboratory routine work; creating of research proposal for quality improvement of clinical laboratory service based on moral and ethics.

#### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

จำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์	๐	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติการต่อสัปดาห์	๔	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติการปฏิบัติงานภาคสนามต่อสัปดาห์	-	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	๒	ชั่วโมง

#### ๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน โดยให้นักศึกษาแจ้งความจำนงล่วงหน้า

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### ๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน

- ..... ๑.๑ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ
- ..●.. ๑.๒ เคารพศรัทธา มีระเบียบวินัย และตรงต่อเวลา
- ..... ๑.๓ ปฏิบัติงานโดยยึดถือประโยชน์ส่วนรวม

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา

- ..... (ก) กรณีศึกษา
- ..√.. (ข) มอบหมายรายบุคคล/งานกลุ่มโดยการอภิปราย ทำรายงาน
- ..... (ค) สัมมนา
- ..... (ง) ฝึกปฏิบัติการ โดยแสดงออกซึ่งพฤติกรรมในสถานการณ์จำลอง
- ..... (จ) การสอดแทรกแนวคิดระหว่างการปฏิบัติงาน

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

- ..√.. (ก) การเข้าเรียนและพฤติกรรมระหว่างเรียน
- ..√.. (ข) การส่งงานตามเวลาที่กำหนด
- ..√.. (ค) ผลงานรายบุคคล/งานกลุ่มที่ดำเนินการอย่างมีจริยธรรม
- ..... (ง) การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง/จำลอง โดยผู้สอน ผู้ที่ได้รับมอบหมายดูแลการฝึกปฏิบัติงาน และจากเพื่อนนักศึกษา

### ๒. ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน

- ..... ๒.๑ มีความรู้ลึกซึ้งชัดเจนเพื่อสามารถให้ความรู้ คำแนะนำและให้บริการทางห้องปฏิบัติการเป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานสากล
- ..... ๒.๒ มีความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการงานบริการทางห้องปฏิบัติการคลินิกตามมาตรฐานสากล
- ..○.. ๒.๓ ประเมินและเลือกใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสมและคุ้มค่าเพื่อประสิทธิภาพในการบริการทางห้องปฏิบัติการคลินิก
- ..●.. ๒.๔ ประมวลความรู้ สืบค้นข้อมูล รวบรวม เรียบเรียง เพื่อพัฒนางานวิจัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานบริการทางและนำเสนอด้วยวิธีการที่เหมาะสมห้องปฏิบัติการคลินิก
- ..●.. ๒.๕ มีความใฝ่รู้ สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาการอยู่เสมอ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา

- ..... (ก) บรรยายแบบปฏิสัมพันธ์
- ..√.. (ข) มอบหมายงานรายบุคคล/งานกลุ่ม โดยการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การจัดทำรายงาน การนำเสนอ และการตอบคำถาม
- ..... (ค) สัมมนา
- ..√.. (ง) นำเสนอผลงาน

- ..... (จ) สาทิต คูงาน
- ..... (ฉ) ฝึกปฏิบัติ
- ..... (ช) กรณีศึกษา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

- ..√.. (ก) คุณภาพของผลงานรายบุคคล/งานกลุ่ม
- ..√.. (ข) การนำเสนอด้วยวาจา โปสเตอร์มัลติมีเดีย
- ..... (ค) การสอบข้อเขียน, ปากเปล่า, ปฏิบัติ
- ..... (ง) การสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ..... (จ) การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง/จำลอง โดยผู้สอน ผู้ที่ได้รับมอบหมายดูแลการฝึกปฏิบัติงาน และจากเพื่อนนักศึกษา
- ..... (ฉ) รายงานผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา

### 3. ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน

- ..●.. ๓.๑ สามารถวิเคราะห์ข้อมูล ประยุกต์ความรู้และทักษะในการแก้ไขปัญหา ได้อย่างเหมาะสม

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา

- ..... (ก) บรรยายแบบปฏิสัมพันธ์
- ..√.. (ข) มอบหมายงานรายบุคคล/งานกลุ่ม โดยการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การจัดทำรายงาน การนำเสนอ และการตอบคำถาม
- ..... (ค) สัมมนา
- ..√.. (ง) นำเสนอผลงาน
- ..... (จ) สาทิต คูงาน
- ..... (ฉ) ฝึกปฏิบัติ
- ..... (ช) กรณีศึกษา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

- ..√.. (ก) คุณภาพของผลงานรายบุคคล/งานกลุ่ม
- ..√.. (ข) การนำเสนอด้วยวาจา โปสเตอร์มัลติมีเดีย
- ..... (ค) การสอบข้อเขียน, ปากเปล่า, ปฏิบัติ
- ..√.. (ง) การสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ..... (จ) การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง/จำลอง โดยผู้สอน ผู้ที่ได้รับมอบหมายดูแลการฝึก
- ..... (ฉ) ปฏิบัติงาน และจากเพื่อนนักศึกษา
- ..... (ช) รายงานผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา

### ๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน

- ..○.. ๔.๑ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมตามโอกาส และ

สามารถทำงานเป็นทีม

..๑.. ๔.๒ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา

..... (ก) บรรยายแบบปฏิสัมพันธ์

..... (ข) สัมมนา

..√.. (ค) นำเสนอผลงาน

..... (ง) สาธิต ดูงาน

..... (จ) ฝึกปฏิบัติ

..... (ฉ) กรณีศึกษา

..... (ช) กิจกรรมกลุ่ม

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

..... (ก) การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง/จำลอง โดยผู้สอน ผู้ที่ได้รับมอบหมายดูแลการฝึกปฏิบัติงาน และจากเพื่อนนักศึกษา

..√.. (ข) ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

..√.. (ค) การเข้าเรียน และการมีส่วนร่วมในการอภิปรายในการเรียนการสอน

..... (ง) รายงานผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา

5. ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน

..๑.. ๕.๑ มีความสามารถในการสื่อสารอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

..๑.. ๕.๒ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา วิจัยและนำเสนอข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา

..√.. (ก) มอบหมายงานรายบุคคล/งานกลุ่ม โดยการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การจัดทำรายงาน การนำเสนอ และการตอบคำถาม

..... (ข) สัมมนา

..√.. (ค) นำเสนอผลงาน

..... (ง) สาธิต ดูงาน

..... (จ) กรณีศึกษา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

..√.. (ก) คุณภาพของผลงานรายบุคคล/งานกลุ่ม

..... (ข) การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง/จำลอง โดยผู้สอน ผู้ที่ได้รับมอบหมายดูแลการฝึกปฏิบัติงาน และจากเพื่อนนักศึกษา

..... (ค) การสอบข้อเขียน, ปากเปล่า, ปฏิบัติ

..... (ง) รายงานผลการวิเคราะห์

..... (จ) กรณีศึกษา

## หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

## ๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง		
๑	Introduction to research development from clinical laboratory routine work		๒	๑	สาธิต ดูงาน	รศ. พญ.อนันญา พงษ์ไพบูลย์
๒	Lean innovation		๒	๑	สาธิต ดูงาน	รศ. นพ.เชิดชัย นพมณีจรัสเลิศ
๓	Self-research: clinical laboratory problem recognition		๔	๒	มอบหมายงาน รายบุคคล	อาจารย์ที่ปรึกษา
๔			๔	๒		
๕	Presentation: clinical laboratory problem recognition		๔	๒	นำเสนอผลงาน	คณาจารย์
๖	Self-research: design the clinical laboratory research project solution		๔	๒	มอบหมายงาน รายบุคคล	อาจารย์ที่ปรึกษา
๗			๔	๒		
๘	Presentation: clinical laboratory research project planning		๔	๒	นำเสนอผลงาน	คณาจารย์
๙	Self-research: clinical laboratory research project planning		๔	๒	มอบหมายงาน รายบุคคล	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๐			๔	๒		
๑๑	Presentation: clinical laboratory research project planning		๔	๒	นำเสนอผลงาน	คณาจารย์
๑๒	Self-research: clinical laboratory research project proposal development		๔	๒	มอบหมายงาน รายบุคคล	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๓			๔	๒		
๑๔	Presentation: clinical laboratory research project proposal		๔	๒	นำเสนอผลงาน	คณาจารย์
๑๕	Self-research: clinical laboratory research project monitoring		๔	๒	มอบหมายงาน รายบุคคล	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๖	Presentation: final clinical laboratory research project proposal evaluation		๔	๒	นำเสนอผลงาน	คณาจารย์
	รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	๐	๖๐	๓๐		

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑-๑๖	๑.๒, ๔.๑, ๔.๒	พฤติกรรมความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	๑-๑๖	๒๐%
๕, ๘, ๑๑, ๑๔, ๑๖	๒.๓, ๒.๔, ๒.๕, ๓.๑, ๔.๑, ๔.๒, ๕.๑, ๕.๒, ๕.๓	การนำเสนอผลงานทางวาจา	๕, ๘, ๑๑, ๑๔, ๑๖	๕๐%
๕, ๘, ๑๑, ๑๔, ๑๖	๒.๓, ๒.๔, ๒.๕, ๓.๑, ๔.๑, ๔.๒, ๕.๑, ๕.๒, ๕.๓	ประเมินคุณภาพผลงานโครงร่างวิจัย	๕, ๘, ๑๑, ๑๔, ๑๖	๓๐%

\* อ้างอิงผลการเรียนรู้ตามเอกสารแนบภาคผนวก ค ของ มคอ.๒

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

## ๑. ตำราและเอกสารหลัก

ภาษาไทย

-

ภาษาอังกฤษ

-

## ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

วารสารทางวิชาการ

วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Journal of Professional Routine to Research)

## ๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หนังสือ

จรรยาพร ศรีศลักษณ์, อภิญญา ตันทวีวงศ์ บรรณาธิการ R2R : Routine to Research สยบงานจำเจด้วยการวิจัย สู่โลกใหม่ของงานประจำ พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.), กรกฎาคม 2551

## หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
  - ๑.๑ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
  - ๑.๒ แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน
  - ๒.๑ ประเมินตามระบบของบัณฑิตวิทยาลัย
  - ๒.๒ ผลการประเมินความรู้และทักษะตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
  - ๒.๓ การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
๓. การปรับปรุงการสอน
  - ๓.๑ หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ ๑-๒ จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน
  - ๓.๒ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
  - ๓.๓ สัมมนาปรับปรุงข้อสอบ
๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
  - ๔.๑ ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการประเมินผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชา
    - ๔.๒ มีการตั้งคณะกรรมการสุ่มตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

  - ๕.๑ ปรับปรุงรายวิชาทุก ๓ ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔
  - ๕.๒ เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์