

☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ

อาจารย์พรทิพย์ เพลินศิลป์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

ดร.ณัฐนิชา ศุภกรชวงค์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต



ในที่ตั้ง



นอกที่ตั้ง

วันที่จัดทำ

3 มกราคม 2568

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อให้นักศึกษา

- 1) ให้มีความรู้ความเข้าใจความหมายของคำจำกัดความต่าง ๆ ในวิชาปรสิตวิทยา
- 2) ให้มีความรู้เรื่องการจัดจำแนกกลุ่มปรสิตที่สำคัญทางการแพทย์
- 3) ให้นักศึกษาทราบบทบาทของปรสิตแต่ละชนิด การระบาด ลักษณะปรสิต วงจรชีวิต การก่อโรค อาการและโรคที่สำคัญ ตลอดจนการวินิจฉัย การควบคุม และการป้องกันโรค

2. คำอธิบายรายวิชา

นิยามศัพท์ทางปรสิต จัดจำแนกกลุ่มปรสิตแต่ละชนิดที่ก่อให้เกิดโรคในมนุษย์รูปร่าง ลักษณะ วงจรชีวิต พยาธิสภาพ การแพร่กระจายการป้องกัน และควบคุมโรค ความรู้พื้นฐานทางปรสิตวิทยา ปรสิตก่อโรคที่พบบ่อยในคน กลุ่มโปรโตซัว และ หนอนพยาธิ สัตว์นำพาเชื้อทางการแพทย์ที่เป็นปรสิตนอกโฮสต์ และพาหะนำโรค การตั้งแสดงปรสิต และฝึกปฏิบัติจำแนกปรสิตที่มีความสำคัญทางการแพทย์

2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี4.....ชั่วโมง/สัปดาห์



e-mail :.....



Facebook :.....



Line :.....



อื่น ระบุ.....

- โทรศัพท์

- แนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- Google classroom MTH 251/352

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

MTH 352 ปรสติวิทยาทางการแพทย์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสารและ เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะปฏิบัติ ทางวิชาชีพ				
กลุ่มวิชาชีพ-บังคับ	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
MTH 352 ปรสติวิทยาทาง การแพทย์		●	○			●	○						●								●		●							

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.2	ซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ สังคม และสิ่งแวดล้อม	1. บรรยายพร้อมแทรกประเด็น ทาง จริยธรรม 2. อาจารย์เข้าสอนตรงเวลา มี การเช็คชื่อในการเข้าชั้นเรียน 3. ให้ทำกิจกรรม มอบหมายงาน ให้ทำก่อนเข้าชั้นเรียน 4. ให้นักศึกษาดูแล รับผิดชอบ ความ สะอาดของ โต๊ะปฏิบัติการ และพื้นที่โดยรอบ	คะแนนการเข้าชั้นเรียน 1. การลงชื่อในการเข้าฟังบรรยาย 2. คะแนนการส่งงาน ถูกต้อง และ ตรงเวลา 3. บันทึกการเข้าชั้นเรียน หากสาย เกิน 2 ครั้ง นับเป็นการขาด 1 ครั้ง และนักศึกษาจะต้องเข้าชั้นเรียน อย่างน้อย 80% ของเวลาเรียน ทั้งหมด 4. หากโต๊ะปฏิบัติการ และพื้นที่ โดยรอบไม่สะอาดนำไปหักคะแนน การเข้าปฏิบัติการในส่วนการเข้าชั้น เรียน คนละ 1 คะแนน ของคะแนน การเข้าปฏิบัติการ

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	สามารถอธิบายศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานชีวิต และพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	1. บรรยายโดยเน้นหลักการทางทฤษฎี การอภิปรายกลุ่ม 2. มีการใช้ quiz ทดสอบความเข้าใจของนักศึกษาต่อบทเรียน	1. คะแนนจากการทดสอบย่อย สอบกลางภาค 2 ครั้ง และสอบปลายภาค 1 ครั้ง ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการ และทฤษฎี 2. คะแนน quiz

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	สามารถสืบค้น วิเคราะห์ และเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อการสังเคราะห์ การพัฒนา และการแก้ไขปัญหา	1. ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาหาคำตอบ 2. ให้นักศึกษาตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง และรายงานผล 3. ให้นักศึกษาทำงานในส่วนบุคคล การมาก่อนเข้าชั้นเรียน ให้วาดรูปปรสิดมาก่อนเข้าชั้นเรียน เมื่อเข้าชั้นเรียนให้วาดหรือเขียนลักษณะที่เพิ่มเติมที่สังเกตได้	1. คะแนนการตรวจ unknown 2. คะแนนรายงานในการเข้าปฏิบัติการ 3. คะแนน quiz

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.4	มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ และผลการปฏิบัติงาน	1. จัดกลุ่มนักศึกษาแบบ random ให้แต่ละกลุ่ม คัดเลือกหัวหน้ากลุ่ม ให้นักศึกษาอยู่ร่วมกันในชั่วโมงปฏิบัติการ 9-10 คนต่อกลุ่ม 2. ให้นักศึกษาทำปฏิบัติการ ช่วยกัน conference 3. ให้ นศ.มีกลุ่ม line ไว้ปรึกษา และส่งงาน 4. ให้นักศึกษาร่วมกันดูแล และทำความสะอาด โต๊ะหลังเลิก lab	1. คะแนน quiz และ conference ทั้งรายบุคคล และคะแนนกลุ่ม ซึ่งรวมอยู่ในส่วนรายงาน 2. การบันทึกข้อมูลของอาจารย์ ประจำกลุ่มหากมีความผิดปกติ ซึ่งจะนำข้อมูลไปหักคะแนนในส่วนรายงาน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.2	มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสื่อสาร การแสวงหาความรู้ การจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ	1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จาก Website สื่อการสอน โดยสามารถเข้าไปเรียนได้จากสื่อ online มี google classroom, google meet และจากการที่อาจารย์ผู้สอน upload PDF หรือ file ที่น่าสนใจให้ 2. ให้นักศึกษาทำงาน ในส่วนปฏิบัติการมาก่อน ให้วาดรูปจากสื่อต่าง ๆ มาก่อนเรียน	คะแนนรายงานในแต่ละครั้งของการเข้าชั้นเรียน

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	Lect 1 Introduction to Parasitology and Protozoa Guild line for course and lab		- บรรยายตามเนื้อหาผ่าน Google meet - ให้นักศึกษาลงชื่อส่งสัยและสรุป	รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒน์ชัย
1	Lect 2 Amoeba	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงชื่อส่งสัยและสรุป	ผศ.เฉลิมพล แก้วใจ
	Lab 1 Demonstrate of Amoeba	3	- ดูตัวอย่างปรสิตเทียบกับรูปภาพข้างกล้อง	Staff
2	Lect 3 Hemoflagellate, intestinal flagellate, genital flagellate	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงชื่อส่งสัยและสรุป	ผศ.เฉลิมพล แก้วใจ
	Lab 2 Demonstrate of Flagellates /	3	- ดูตัวอย่างปรสิตเทียบกับรูปภาพข้างกล้อง	Staff

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
3	Lect 4 Coccidia : Opportunistic sporozoa	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาถามข้อสงสัย และสรุป - ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด	ผศ.ดร.สุพัตรา วัฒนสาริตอาภา
	Lab 3 Demonstrate of Coccidia/	3	- ดูตัวอย่างปรสิตเทียบกับ รูปภาพข้างกล้อง - ตั้งคำถาม สรุป อภิปราย ภายในกลุ่ม	Staffs
4	Lect 5 Malaria I	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาถามข้อสงสัย และสรุป	ดร.ณัฐนิชา ศุภกรชวงศ์
	Lab 4 Demonstrate of malaria, cilia and Microsporidia	3	ดูตัวอย่างปรสิต เปรียบเทียบโครงสร้างกับ รูปภาพข้างกล้อง - ตั้งคำถาม สรุป อภิปราย ภายในกลุ่ม	Staffs
5	Lect 6 Malaria II/ Cilia and microsporidia	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาถามข้อสงสัย และสรุป - ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด	ดร.ณัฐนิชา ศุภกรชวงศ์
	Lab 5 Unknown malaria 1%	3	ทวนความรู้ เก็บคะแนน จาก Unknown malaria 1%	Staffs
Midterm I Lect 1-6, Lab 1-5				

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
6	Lect 7 Introduction to trematode Intestinal flukes Liver flukes (Ov)	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาดูภาพข้อสงสัย และสรุป	ดร.อุษณีย์ ทรัพย์เจริญกุล
	Lab 6 Demonstrate of Trematode I Practice I	3	ดูตัวอย่างปรสิตเปรียบเทียบ โครงสร้างกับรูปภาพข้าง กล้อง ให้นักศึกษาดูภาพข้อสงสัยและ สรุป - Practice จาก unknown slide	Staffs
7	Lect 8 Liver flukes (cont) <i>Fasciola</i> spp. Blood flukes Lung flukes	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาดูภาพข้อสงสัย และสรุป	ดร.อุษณีย์ ทรัพย์เจริญกุล
	Lab 7 Demonstrate of Trematode I&II Practice II	3	ดูตัวอย่างปรสิตเปรียบเทียบ โครงสร้างกับรูปภาพข้าง กล้อง ให้นักศึกษาดูภาพข้อสงสัยและ สรุป - Practice จาก unknown slide	Staffs
8	Lect 9 Introduction to Cestodes O. Cyclophyllidea Intestinal Cestodes - <i>Taenia</i> spp. and <i>Hymenolepis</i> spp.	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาดูภาพข้อสงสัย และสรุป	ผศ.ดร.สุพัตรา วัฒนสาริตอาภา
	Lab 8 Demonstrate of Cestode I Practice 3%	3	- ดูตัวอย่างปรสิตแต่ละชนิด และวาดรูป - ตั้งคำถาม สรุป อภิปราย ภายในกลุ่ม และทำใบงาน - สอบ Practice จาก unknown slide	Staffs

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
9	Lect 10 Tissue and organ cestodes O. Pseudophyllidea	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงมือสังเกต และสรุป - ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด	ผศ.ดร.สุพัตรา วัฒนสาริตอาภา
	Lab 9 Demonstrate of Cestode I&II	3	- ดูตัวอย่างปรสิตเปรียบเทียบ โครงสร้างกับรูปภาพข้าง กล้อง - ตั้งคำถาม สรุป อภิปราย ภายในกลุ่ม	Staffs
10	Lect 11 Intestinal nematodes : Introduction to roundworm <i>Ascaris lumbricoides</i> Hookworm <i>Strongyloides stercoralis</i> <i>Trichuris trichiura</i>	1	- บรรยายตามเนื้อหาผ่าน google meet และ VDO - ให้นักศึกษาลงมือสังเกต และสรุป	รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒนชัย
	Lab 10 Demonstrate of Nematodes I	3	- ดูตัวอย่างปรสิตเปรียบเทียบ โครงสร้างกับรูปภาพข้าง กล้อง	Staffs
Midterm II Lect 7-10, Lab 6-9				
11	Lect 12 Nematodes II (cont.) <i>Enterobius vermicularis</i> <i>Capillaria philippinensis</i> <i>Trichinella spiralis</i> Blood and tissue nematodes <i>Gnathostoma spinigerum</i>	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงมือสังเกต และสรุป - ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด	รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒนชัย
	Lab 11 Demonstrate of nematodes II & Unknown stool	3	- ดูตัวอย่างปรสิต - Practice unknown stool	Staffs

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
12	Lect 13 Blood and tissue nematodes & Reviews	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติ และสรุป	รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒน์ชัย
	Lab 12 Demonstrate of nematodes III & Unk stool	3	- ดูตัวอย่างปรสิตแต่ละชนิด และวาดรูป Practice unknown stool - ตั้งคำถาม สรุป อภิปราย ภายในกลุ่ม และทำใบงาน	Staffs
13	Lect 14 Overview medical entomology I	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติ และสรุป	รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒน์ชัย
	Lab 13 Demonstrate of medical entomology I	3	- ดูตัวอย่างปรสิตแต่ละชนิด และวาดรูป - ตั้งคำถาม สรุป อภิปราย ภายในกลุ่ม	Staffs
14	Lect 15 Overview medical entomology II Unknown stool 1%	1	- บรรยายตามเนื้อหา - ให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติ และสรุป	รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒน์ชัย
	Lab 14 Demonstrate medical entomology II Unknown stool 1%	3	- ดูตัวอย่างสัตว์ขาข้อ และวาดรูป ทวน practice เก็บคะแนน 1%	Staffs
15	-	-	-	
	Lab 15 สอบ Unknown malaria 1% Unknown stool 5%	3	- ดูตัวอย่างสัตว์ขาข้อ และวาดรูป - สอบ Unknown stool 5%	Staffs
Final Examination Lect 11-15, lab 10-15				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
2.1	สอบกลางภาค ครั้งที่ 1	6	15%
	- ทฤษฎี		13%
	- ภาคปฏิบัติการ		
	สอบกลางภาค ครั้งที่ 2	10	12%
	- ทฤษฎี		13%
	- ปฏิบัติการ		
	สอบปลายภาค	15	18%
	- ทฤษฎี		16%
	- ปฏิบัติการ		
3.1, 4.4	Quiz ก่อน Lab	ทุกสัปดาห์	5%
1.2, 4.4	การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา การส่งงานตรงเวลา	ทุกสัปดาห์	4%
3.1, 5.2	รายงานที่ให้ทำล่วงหน้า ค้นหาข้อมูล จาก website การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในกลุ่ม การ ทำงานกลุ่ม		4%

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1.1 กัญญนันท์ นกขสิริวดีนันท์. โปรโตชีว. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี. 2564.
- 1.2 สิริมา กิจวัฒนชัย และสุพัตรา วัฒนสาธิตอาภา มหาวิทยาลัยรังสิต. หนอนปรสิติวิทยาทางการแพทย์. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี. 2561.
- 1.3 คณาจารย์เทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต. โปรโตชีว และหนอนปรสิติวิทยาทางการแพทย์. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี. 2566.
- 1.4 สิริมา กิจวัฒนชัย. ภาพสัปรสิติวิทยาและสัตว์ขาข้อทางการแพทย์. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ มิสเตอร์คอปปี. 2559.

2. เอกสาร และข้อมูลสำคัญ

- 2.1 ประยงค์ ระดมยศ และคณะ. ตำราปรสิตวิทยาทางการแพทย์. Text book of Clinical parasitology. กรุงเทพฯ. เพ็ญฟ้าพรินต์. 2549.
- 2.2 ประยงค์ ระดมยศ และคณะ. Atlas of medical parasitology with 469 color. พิมพ์ครั้งที่ 12, กรุงเทพฯ. บริษัทภาพพิมพ์จำกัด, 2562.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- 3.1 กัญญนันท์ ฤกษ์ศิริคุณันท์. โปรโตซัว. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี. 2564.
- 3.2 ดาราวรรณ วนะชิวาวัน. โปรโตซัวทางการแพทย์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พัฒนกิจพาณิชย์ 2560.
- 3.3 นิमित มรกต และเกตุรัตน์ สุขวจน์. โปรโตซัวและหนอนพยาธิ. โครงการตำราคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2539.
- 3.4 มนูญ ไพบูลย์, กาญจนา สุพันธุ์วิช, โกศล รุ่งเรืองชัย, ประภาพรย์ เอี่ยมโสภณา, วรณะ มหาภักดีคุณ, สิริจิต วงศ์กำชัย, วิฑูรย์ ไวยนันท์ และพิรพรรณ ดันอารีย์. ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ : โปรโตซัวและหนอนพยาธิ. กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภาคการพิมพ์. 2546.
- 3.5 อุ่น เกียรติวุฒิ และคณะ. หนอนพยาธิตัวกลม และการติดเชื้อหนอนพยาธิตัวกลม. กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2540.
- 3.6 อุ่น เกียรติวุฒิ และคณะ. ภูมิศาสตร์ ภูมิคุ้มกันโรคปรสิตและโปรโตซัววิทยา. กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช. 2537.
- 3.7 อุ่น เกียรติวุฒิ และคณะ. หนอนพยาธิใบไม้ พยาธิสัตว์ปรสิตอื่น ๆ และแมลงที่สำคัญทางการแพทย์ กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2540.
- 3.8 อัญชลี ตั้งตรงจิตร. ปรสิตหนอนพยาธิทางการแพทย์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พัฒนกิจพาณิชย์ 2560.
- 3.9 Burton J. Bogitsh, Clint E. Carter, Thomas N. Oeltmann. Human Parasitology. 4thed. Academic Press, 2012.
- 3.10 Elizabeth Zeibig . Clinical parasitology : A Practical Approach. 2013.
- 3.11 Eric Loker, Bruce Hofkin. Parasitology : A Conceptual Approach. 2015.
- 3.12 Frank M Snowden, Richard Bucala . The Global Challenge of Malaria : Past Lessons and Future. 2014.
- 3.13 Markell EK. Medical parasitology. London. Gower medical publish. 1990.
- 3.14 Lim, Yvonne Ai Lian, Vythilingam, Indra . Parasites and Their Vectors : A Special Focus on Southeast Asia. 2014.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค

3. การปรับปรุงการสอน

- ติดตามนักศึกษาที่ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของการสอบแต่ละครั้งมาทวนสอบความรู้ และให้มาทบทวนความรู้เพิ่มเติม

- สอนการใช้กล้อง 2 รุ่นที่มีในห้อง lab ก่อน practice

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☒ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....
- ☐ การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☐ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม.....
- ☒ อื่นๆ ระบุ.....

- การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ โดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือ ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์
- การวิพากษ์ข้อสอบและผลการเรียนรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก