



รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

คณะ	เทคนิคการแพทย์	ภาควิชา -																																																	
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์																																																		
	หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป																																																		
MTH 433	จุลชีววิทยาคลินิก (Clinical Microbiology)	2 (1-2-4)																																																	
วิชาบังคับร่วม	-																																																		
วิชาบังคับก่อน	MTH 333 ไวรัสและกณวิทยาคลินิก, MTH 334 แบคทีเรียทางการแพทย์																																																		
ภาคการศึกษา	1/2568																																																		
กลุ่ม	01, 11, 12																																																		
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับปรุงพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี																																																		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ผศ.ดร.กันทิมา ชูแสง ดร. ศรัณย์ธรรม์ ภูริจารูยางกูร																																																		
อาจารย์ผู้สอน	<table><tr><td>ผศ.สวรรณยา พงศ์ปริตร</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ผศ.ดร.กันทิมา ชูแสง</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ผศ.บาจริย์ จันทราภาณุกร</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ดร.เครือวัลย์ กุ่มครอง</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ผศ.ดร.นิภาพร เทววงศ์</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ผศ.ดร.อภิชัย ศรีเพียร</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ผศ.อศุลย์ บุญเฉลิมชัย</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ดร.ศิริพร ไควบุตร</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ดร.อุทัยพร สิงห์คำอินทร์</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>อาจารย์รุ่งนภา วีระมโน</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ดร.ศรัณย์ธรรม์ ภูริจารูยางกูร</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr><tr><td>ดร.สิรินาถ จีระวัฒนวาทย์</td><td>☒</td><td>อาจารย์ประจำ</td><td>☐ อาจารย์พิเศษ</td></tr></table>			ผศ.สวรรณยา พงศ์ปริตร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ผศ.ดร.กันทิมา ชูแสง	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ผศ.บาจริย์ จันทราภาณุกร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ดร.เครือวัลย์ กุ่มครอง	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ผศ.ดร.นิภาพร เทววงศ์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ผศ.ดร.อภิชัย ศรีเพียร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ผศ.อศุลย์ บุญเฉลิมชัย	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ดร.ศิริพร ไควบุตร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ดร.อุทัยพร สิงห์คำอินทร์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	อาจารย์รุ่งนภา วีระมโน	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ดร.ศรัณย์ธรรม์ ภูริจารูยางกูร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ	ดร.สิรินาถ จีระวัฒนวาทย์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
ผศ.สวรรณยา พงศ์ปริตร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ผศ.ดร.กันทิมา ชูแสง	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ผศ.บาจริย์ จันทราภาณุกร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ดร.เครือวัลย์ กุ่มครอง	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ผศ.ดร.นิภาพร เทววงศ์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ผศ.ดร.อภิชัย ศรีเพียร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ผศ.อศุลย์ บุญเฉลิมชัย	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ดร.ศิริพร ไควบุตร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ดร.อุทัยพร สิงห์คำอินทร์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
อาจารย์รุ่งนภา วีระมโน	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ดร.ศรัณย์ธรรม์ ภูริจารูยางกูร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
ดร.สิรินาถ จีระวัฒนวาทย์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ																																																
สถานที่สอน	เทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต	☒ ในที่ตั้ง	☐ นอกที่ตั้ง																																																
วันที่จัดทำ	8 มกราคม 2569																																																		

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน (เขียนเฉพาะไม่เป็นไปตามแผน)

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอน เกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
-	-	-	-	-

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

3.1 ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 5 ด้าน

การเรียนรู้: คุณธรรม จริยธรรม						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
1.2	มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	ระบุในแผนการสอน และแผนการสอนหน่วยย่อยในบทนำให้มีการปลูกฝังนักศึกษาให้มีความซื่อสัตย์ในวิชาการ โดยเริ่มจากไม่ลอกงานจากผู้อื่น รวมทั้งมีความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติหน้าที่ เช่น เข้าเรียนตรงเวลา มีการส่งรายงาน และทำงาน ตามที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่ การรับผิดชอบ ใต้อะปฏิบัติการ รับผิดชอบดูแล unknown การช่วยทำรายงานกลุ่ม	✓		-	-
1.3	ยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	ระบุในแผนการสอน และแผนการสอนหน่วยย่อยในบทนำให้มีการปลูกฝังนักศึกษาให้เห็นคุณค่าในการทำงานในฐานะนักเทคนิคการแพทย์ โดยต้องทำการตรวจ วินิจฉัยอย่างละเอียด รอบคอบ เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว เพื่อประโยชน์สูงสุดกับ ผู้รับบริการ และมี	✓		-	-

		จรรยาบรรณ ในการรายงานผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ มุ่งเน้น ความถูกต้อง ชัดเจน และรวดเร็ว โดย เคารพสิทธิของผู้ป่วย และสิทธิของผู้ ประกอบวิชาชีพ ชัดเจน และรวดเร็ว โดยเคารพสิทธิของ ผู้ป่วย และสิทธิของผู้ประกอบวิชาชีพ				
การเรียนรู้ด้าน: ความรู้						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธี สอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
2.1	สามารถอธิบายศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องกับพื้นฐานชีวิต พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ สุขภาพ	จัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ การตามแผนการสอนหน่วยย่อย ที่มี การให้ unknown หรือสิ่งส่งตรวจ จำลอง เพื่อให้นักศึกษาฝึกทักษะโดย อ้างอิงจากทฤษฎีที่ได้เรียนมา	✓		-	-
2.3	สามารถอธิบายถึง กระบวนการบริหาร การ จัดการองค์กร และการ ประกันคุณภาพ รวมทั้ง หลักการและระบบของ การเป็นผู้ประกอบการทาง เทคนิคการแพทย์ และ สาขาที่เกี่ยวข้อง	จัดการเรียนการสอนเรื่องมาตรฐาน วิชาชีพและการควบคุม คุณภาพทาง ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจ ถึงความสำคัญในการควบคุมคุณภาพ ภายในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา	✓		-	-

การเรียนรู้ด้าน: ทักษะทางปัญญา						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธี สอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
3.2	สามารถคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) คิด อย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และคิดเป็นระบบ (Systematic thinking) โดย ใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการอ้างอิง แก้ไข ปัญหาและพัฒนาคุณภาพ งาน	แผนการสอนหน่วยย่อย หัวข้อ Molecular method : ให้นักศึกษาอ่าน บทความวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมใน หัวข้อ alternative method for identification	✓		-	-

การเรียนรู้ด้าน: ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
4.1	มีมนุษยสัมพันธ์ดี และยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างจากผู้อื่น	ระบุนการจัดกลุ่มการทำงานในห้องปฏิบัติการ รวมทั้งการจัดกลุ่มทำรายงาน/นำเสนองาน	✓		-	-
4.2	สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและผู้ตาม และสามารถทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ ทีมสุขภาพ (Health team)	เมื่อมีการทำงานเป็นกลุ่ม มอบหมายให้นักศึกษามีการเลือกหัวหน้ากลุ่ม และมีการ หมุนเวียนการเป็นหัวหน้ากลุ่มในแต่ละหัวข้อ	✓		-	-
4.4	การมีวินัย และความรับผิดชอบต่อหน้าที่และผลของการปฏิบัติงาน	ให้มีการส่งรายงานในห้องปฏิบัติการและรายงาน -ความรู้รอบยอดเกี่ยวกับไวรัส และเชื้อรา - การตรวจวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรีย - การวิเคราะห์เพื่อทำ case study	✓		-	-

การเรียนรู้ด้าน: ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
5.2	สามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	จัดให้มีการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน - ความรู้รอบยอดเกี่ยวกับไวรัส และเชื้อรา - การตรวจวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรีย - การวิเคราะห์เพื่อทำ case study	✓		-	-
5.3	สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสืบค้นการจัดเก็บ การประมวลผล ข้อมูลและการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ	นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำรายงาน - ความรู้รอบยอดเกี่ยวกับไวรัส และเชื้อรา - การตรวจวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรีย - การวิเคราะห์เพื่อทำ case study โดยให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และมีการอ้างอิงที่มาของข้อมูลอย่างถูกต้องเหมาะสม	✓		-	-

การเรียนรู้ด้าน: ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor) เฉพาะวิชาชีพ						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธี สอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
6.1	สามารถเก็บสิ่งตัวอย่างได้ อย่างถูกต้อง	แผนการสอนหน่วยย่อย : จัดการเรียนรู้ การสอนเรื่องการเก็บสิ่งตัวอย่างจาก ผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้อง	✓		-	-
6.2	สามารถตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการได้อย่าง ถูกต้อง	การจัดการสอนภาคปฏิบัติการโดยการ จำลองสถานการณ์จริง มีการให้ส่ง ตรวจพร้อมใบส่งตรวจที่เสมือนจริง ให้นักศึกษาฝึกแปลผลการตรวจจาก ข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง	✓		-	-

3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

มาตรฐานการอุดมศึกษาด้าน ผลลัพธ์ผู้เรียน	ผลการดำเนินการ	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
1. บุคคลผู้เรียนรู้ (Learner Person)	อ้างอิงจากข้อ 3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้ เกิดผลการเรียนรู้ พบว่าจากมาตรฐานการเรียนรู้ข้อ 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.2, 5.2, 5.3, 6.1 และ 6.2 ได้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ที่จะพึ่งตัวเอง ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และมีความเพียรที่ จะเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต รวมทั้งสามารถนำ ความรู้ที่ได้รับไปสร้างสัมมาอาชีพของตนเอง และ ช่วยปลูกจิตสำนึกให้ผู้เรียนมีคุณธรรมยึดมั่นใน จรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคนิคการแพทย์	-
2. ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (Innovative Co-Creator)	อ้างอิงจากข้อ 3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้ เกิดผลการเรียนรู้ พบว่าจากมาตรฐานการเรียนรู้ข้อ 2.3, 4.1, 4.2, 4.4 , 5.2, และ 5.3 ได้ส่งผลสร้างให้ ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเป็น ผู้ประกอบการในงานเทคนิคการแพทย์ที่เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงของสังคม และมีทักษะที่จำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี ทักษะชีวิตและการทำงานด้านเทคนิค การแพทย์ รวมทั้งทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งจะก่อให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้การบูร ณาการความรู้ข้ามศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม	-

มาตรฐานการอุดมศึกษาด้าน ผลลัพธ์ผู้เรียน	ผลการดำเนินการ	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
3. ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)	อ้างอิงจากข้อ 3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ พบว่าจากมาตรฐานการเรียนรู้ข้อ 1.2, 1.3, 2.3, 4.1, 4.2, 6.1 และ 6.2 ได้ส่งผลสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้ร่วมสร้างประโยชน์ให้ส่วนรวม โดยยึดมั่นในความถูกต้อง และจริยธรรมในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในงานด้านวิชาชีพเทคนิค การแพทย์ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมความร่วมมือ เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์ พัฒนาและส่งเสริมสันติสุขในเกิดในสังคมต่อไป	-

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	182	คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	181	คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	1	คน
4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ (F)	0	คน
5. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ	181	คน
6. สัดส่วนของการประเมินผล		

วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัดส่วนของการประเมินผล (ร้อยละ)
การสอบกลางภาค	
• กลางภาค I : สอบภาคทฤษฎี	8
• กลางภาค II: สอบภาคทฤษฎี	14
สอบปฏิบัติการ	10
การสอบปลายภาค	
• สอบภาคทฤษฎี	28
• สอบปฏิบัติการ	13
ทดสอบย่อย	4
รายงานแยกวินิจัยเชิงจากสิ่งส่งตรวจ	12
การนำเสนอกรณีศึกษา	6
Key identification	5

7. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนนตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
A	36	19.9
B+	52	28.7
B	46	25.4
C+	34	18.8
C	13	7.2
D+	-	-
D	-	-
F	0	0
I	-	-
IP	-	-
รวม	181	100

8. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

9. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

9.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	-

9.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	-

10. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
สัมภาษณ์นักศึกษาโดยการเรียกตอบคำถามเป็นรายบุคคล	อาจารย์ผู้สอนมีการเรียกนักศึกษาให้ตอบคำถามเป็นรายบุคคลทั้งในช่วงการเรียนภาคบรรยายและการเรียนภาคปฏิบัติการ โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติการ เนื่องจากนักศึกษาต้องตรวจวินิจฉัยสิ่งส่งตรวจที่เป็น unknown
การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา	อาจารย์ผู้สอนทำการสังเกตพฤติกรรมและความใส่ใจในการเรียนทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติจากการถาม-ตอบในชั้นเรียน โดยนักศึกษบางรายยังไม่มีควมใส่ใจในการหาข้อมูลเพื่อตอบคำถามในชั้นเรียน
การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาทำการส่งผลสรุปการประเมินให้คะแนนงานที่มอบหมายให้นักศึกษาของอาจารย์ผู้สอนทุกท่านตรวจสอบและรับรองคะแนนก่อนการพิจารณาผลการศึกษา
การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ	ไม่มีนักศึกษาที่มีผลการทดสอบภาคบรรยาย และภาคปฏิบัติน้อยกว่า 55%
แบบสำรวจ/แบบสอบถาม	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามีการใช้แบบสำรวจในการประเมินความต้องการในรูปแบบการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา
การนำเสนอผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาต่อคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ	คณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา และความเหมาะสมของแบบทดสอบตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
นักศึกษามีการทดสอบย่อยในหัวข้อบรรยายทุกหัวข้อระหว่างการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอนทุกหัวข้อมีการทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการสอบย่อยทุกครั้งก่อนเข้าเรียนปฏิบัติการ
นักศึกษาจะต้องทำการทดสอบย่อยหลังการฟังนำเสนอ case study ทุกครั้ง	อาจารย์ผู้เข้าฟังการนำเสนอ case study มีการทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการออกข้อสอบย่อยเพื่อทดสอบความเข้าใจของนักศึกษาในการวิเคราะห์ case study ทุกครั้ง

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
- -	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา MTH 433 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลประเมินโดยรวมได้คะแนน 4.57 จากคะแนนเต็ม 5.00 (ดังเอกสารแนบ)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

-อยากให้มีการปรับเรื่องเวลาที่ใช้ในการลงชื่อ โดยให้อาจารย์เพิ่มเวลาลง specimen ช่วง section แรกของนักศึกษาให้นานกว่านี้ เนื่องจากทั้งสอง section ชอบมาลงชื่อในเวลาไล่ ๆ กัน เลยทำให้มีการ สับสนและสลับ specimen กัน

-อยากให้เตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อและไบโอเคมีในการเพาะเชื้อให้เพียงพอ

-อยากให้ปรับปรุงเรื่องจำนวนครั้งในการ present เนื่องจากกลุ่มที่ได้ present แคร่รอบเดียวไม่มั่นใจ ในคะแนนว่าได้เยอะหรือน้อยเท่าไร แต่กลุ่มที่ได้ present 2 เรื่อง มีสิทธิมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น

-ควรมีการปรับเรื่องเปอร์เซ็นต์การสอบ เนื่องจากหัวข้อการทดสอบ 3 รอบไม่เท่ากัน ทั้งเนื้อหา และสัดส่วนคะแนนมันไม่ balance กัน ทำให้คะแนนส่วนใหญ่ไปอยู่ที่ช่วง final และเนื้อหาที่ออกสอบ มากเกินไปเพราะออกทั้งของปี 3 ปี 4 เทอม S ปี 4 เทอม 1

-แลปครึ่งให้เวลาน้อยมาก เวลาไม่สมดุลกับสิ่งที่ให้รายงานผล อยากให้เพิ่มเวลามากกว่านี้เพราะ ไม่มีเวลาให้คิดเลย ถ้าเพิ่มเวลาไม่ได้ก็อยากให้ปรับจำนวนคำถามให้น้อยลง บางที่ยังดูไบโอเคมีไม่เสร็จ เลยหมดเวลาแล้ว ต้องเปลี่ยนข้อแล้ว ถ้าคนที่ทำงานด้านนี้บ่อย ๆ เห็นแล้วน่าจะรู้เลย แต่เด็กที่ยังมี ประสบการณ์น้อยยังจำ ๆ กันอยู่เวลาแค่นี้ก็คิดไม่ทัน เลยไม่รู้ว่าจะจริง ๆ แล้วเขาทำไม่ได้จริง ๆ หรือทำไม่ ทันเลยเขียน ๆ ไปก่อน

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

กรณีการจัดช่วงเวลาลงชื่อของแต่ละรอบ แต่นักศึกษากลุ่มแรกมาเริ่มทำงานช้าจนทำให้เกินเวลาที่นักศึกษารอบ 2 ต้องเข้ามาลงชื่อ ผู้ประสานงานวิชาจะกำชับนักศึกษาในรอบแรกให้มาทำงานตั้งแต่เริ่มเวลารับ unknown กรณีมาช่วงใกล้หมดเวลาของรอบแรก ต้องเข้ามาทำภายหลังรอบที่ 2 ทำเสร็จแล้วเท่านั้น

จำนวนใบโอเคมที่ใช้ไม่เพียงพอ อาจเกิดจาก นักศึกษาส่วนหนึ่งใช้เกินจำนวนที่ผู้ประสานงานคาดการณ์ไว้ เนื่องจากใบโอเคมที่เตรียมไว้แต่ละชนิดจะเตรียมเพิ่มจากที่ควรใช้จริงถึง 2 เท่า

กรณีจำนวนครั้งในการ present case study ไม่เท่ากัน และนักศึกษาเกรงว่าจะคะแนนจะได้ไม่เท่ากับนักศึกษากลุ่มที่ได้ present 2 รอบ จากการวิเคราะห์คะแนนพบว่าไม่มีความแตกต่าง ระหว่างกลุ่มที่ present case study จำนวน 1 ครั้ง และกลุ่มที่ present case study จำนวน 2 ครั้ง โดยคะแนนที่ทำให้เกิดความแตกต่างคือคะแนนการมีส่วนร่วม เช่นคะแนนถามคำถามกลุ่มอื่น ๆ

การปรับเรื่องเปอร์เซ็นต์การสอบในช่วง midterm และ final ผู้ประสานงานวิชาจะนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปใช้ในการปรับปรุงประมวลการสอนเพิ่มเติม ทั้งนี้ปัญหาในการจัดสอบที่ทำให้เนื้อหาไปรวมกันมากในช่วง final เนื่องจากการจัดสอบกรณีของระบบการคิดเชื่อต่าง ๆ ต้องมีการเรียนให้ครบทั้ง 3 ส่วนคือ ช่วงเนื้อหา ช่วงทำ unknown และช่วง case study ซึ่งการแบ่งสอบเป็น 3 รอบ มีผลทำให้ในช่วง midterm มีบางหัวข้อเรียนเนื้อหาแล้วแต่ไม่อาจจัดสอบได้ เพราะยังไม่ได้ทำ case study ดังนั้นจึงทำให้การสอบในช่วง final มีหัวข้อที่มากกว่าการสอบช่วงอื่น และรายวิชาจุลชีววิทยาคลินิก เป็นวิชาที่เรียนการคิดเชื่อทั้งระบบจัดเป็น เรื่องของการบูรณาการความรู้ทางด้านจุลชีววิทยาทั้งหมด ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องนำความรู้เรื่องการตรวจวินิจฉัยและรู้คุณสมบัติของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคทั้งแบคทีเรีย เชื้อรา และไวรัส ที่นักศึกษาเคยเรียนในช่วงปี 3 และเรื่องยาต้านจุลชีพที่นักศึกษาเรียนในช่วง summer มาใช้ในการทำข้อสอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ผู้ประสานงานจะพิจารณาเรื่องการเพิ่มเวลาการสอบแลปรังตามที่นักศึกษาเสนอมา

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

.....ไม่มี.....

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

.....ไม่มี.....

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ไม่มีเนื่องจากเปิดการเรียนการสอนเป็นปีแรก	-

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

มีการประชุมเพื่อพิจารณาข้อสอบภายในกลุ่มวิชา ก่อนนำเสนอคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ และประชุมพิจารณาผลการสอบร่วมกันกับคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาชีพ ในการสอบแต่ละครั้ง

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. ให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลกับนักศึกษาทุกรายที่คะแนนการสอบต่ำกว่าเกณฑ์ และจัดให้มีการสอนเสริมเป็นกลุ่มย่อย	ภาคการศึกษาที่ 1/2569	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
2. ปรับประมวลการสอน เพื่อปรับเนื้อหาของ lecture และ lab ให้สามารถจัดการสอบทั้งกลางภาค และปลายภาคให้มีเนื้อหาเท่า ๆ กัน	ภาคการศึกษาที่ 1/2569	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
3. ปรับปรุงเอกสารคำสอนและคู่มือปฏิบัติการให้ก้าวหน้าวิชาการ และมีความทันสมัย	ภาคการศึกษาที่ 1/2569	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา MTH433 จุลชีววิทยาคลินิก

ลงชื่อ ผศ.ดร.กันทิมา ชูแสง

ดร.ศรัณย์ธรรม์ ภูริจารุยางกูร

วันที่รายงาน 8 มกราคม 2569

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคนิคการแพทย์

ลงชื่อ รศ.ดร.กาญจนา สุริยะพรหม

รศ.ดร.วิมล ชอบชื่นชม

ผศ.ดร.กันทิมา ชูแสง

ผศ.ดร.จิราภรณ์ เกตุดี

ผศ.ดร.จตุรวัฒน์ ปวีณวงศ์ชัย

วันที่รายงาน 12 มกราคม 2569

เอกสารแนบ: แบบประเมินการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาปี 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เรียน

เพศ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
ชาย	4	7.4
หญิง	50	92.6
รวม	54	100.0

ตอนที่ 2 การประเมินการเรียนการสอนสภาพจริง

ช่วงคะแนน Likert สเกล

1.00-1.49 = น้อยที่สุด , 1.50-2.49 = น้อย , 2.50-3.49 = ปานกลาง , 3.50-4.49 = มาก , 4.50-5.00 = มากที่สุด

รายการประเมิน		mean	SD
ด้านผู้สอน			
1	แนะนำแนวการสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้เรียน	4.59	0.63
2	ความรู้ ความสามารถของผู้สอน	4.67	0.61
3	ความมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้สอน	4.63	0.65
4	บุคลิกภาพโดยรวมของผู้สอน	4.67	0.58
5	ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการสอน	4.61	0.60
	เฉลี่ย	4.63	0.62
6	ความน่าสนใจ ทันสมัยของเนื้อหา	4.56	0.66
7	ความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.63	0.62
8	การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ	4.65	0.59
9	การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแก่ผู้เรียนในเนื้อหา	4.57	0.69
	เฉลี่ย	4.60	0.64
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
10	บรรยากาศการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	4.52	0.64
11	ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมแนะนำแหล่งความรู้เพิ่มเติม	4.56	0.63
12	พัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์	4.50	0.67
13	มีกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.46	0.72
14	รูปแบบการสอนและกิจกรรมที่หลากหลายในเชิงบูรณาการ	4.54	0.64
	เฉลี่ย	4.51	0.66
ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน			
15	มีเอกสารและสื่อประกอบในการเรียนรู้	4.59	0.63
16	มีการใช้สื่อที่หลากหลายรูปแบบมาใช้ในการเรียนการสอน (สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์)	4.54	0.66
17	มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีใช้ในการเรียนการสอน	4.57	0.63
	เฉลี่ย	4.57	0.64
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้			
18	มีการวัดผลทั้งก่อนและหลังเรียน	4.41	0.86
19	วิธีการวัดผลสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.50	0.69
20	วิธีการวัดผลมีความหลากหลาย	4.50	0.72

21	ข้อสอบครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา	4.57	0.63
22	เกณฑ์การประเมินผลมีความเที่ยงธรรม โปร่งใส	4.59	0.66
	เฉลี่ย	4.51	0.71
รวมเฉลี่ย		4.57	0.65
ด้านผู้เรียน (สำหรับผู้เรียนประเมินตนเอง)			
23	การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน	4.43	0.81
24	การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	4.54	0.75
25	ความกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม	4.46	0.77
26	ความตรงต่อเวลาและความสม่ำเสมอในการเข้าเรียน	4.65	0.62
27	การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้	4.56	0.66
	เฉลี่ย	4.53	0.72

ข้อเสนอแนะ

- 1) อยากให้มีการปรับเรื่องเวลาที่ใช้ในการลงชื่อ โดยให้อาจารย์เพิ่มเวลาลง specimen ช่วง section แรกของนักศึกษาให้นานกว่านี้ เนื่องจากทั้งสอง section ขอบมาลงชื่อในเวลาไล่ ๆ กัน เลยทำให้มีการสับสนและสลับ specimen การสลับกัน
- 2) อยากให้เตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อและไบโอเคมีในการเพาะเชื้อให้เพียงพอ
- 3) อยากให้ปรับปรุงเรื่องจำนวนครั้งในการ present เนื่องจากกลุ่มที่ได้ present แคร่รอบเดียวไม่มั่นใจในคะแนนที่ได้เยอะหรือน้อยเท่าไร แต่กลุ่มที่ได้ present 2 เรื่อง มีสิทธิ์มีคะแนนที่เพิ่มขึ้น
- 4) ควรมีการปรับเรื่องเปอร์เซ็นต์การสอบ เนื่องจากหัวข้อการทดสอบ 3 รอบไม่เท่ากัน ทั้งเนื้อหาและสัดส่วนคะแนนมันไม่ balance กัน ทำให้คะแนนส่วนใหญ่ไปอยู่ที่ช่วง final และเนื้อหาที่ออกสอบมากเกินไปเพราะออกทั้งของปี 3 ปี 4 เทอม S ปี 4 เทอม 1
- 5) แลปก็จริงใช้เวลาไม่น้อยมาก เวลาไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ให้รายงานผล อยากให้เพิ่มเวลามากกว่านี้เพราะไม่มีเวลาให้คิดเลย ถ้าเพิ่มเวลาไม่ได้ก็อยากให้ปรับจำนวนคำถามให้น้อยลง บางที่ยังดูไบโอเคมีไม่เสร็จเลยหมดเวลาแล้ว ต้องเปลี่ยนข้อแล้ว ถ้าคนที่ทำงานด้านนี้บ่อย ๆ เห็นแล้วน่าจะรู้เลย แต่เด็กที่ยังมีประสบการณ์น้อยยังจำ ๆ กันอยู่เวลาแค่นี้ก็คิดไม่ทัน เลยไม่รู้่ว่าจริง ๆ แล้วเขาทำไม่ได้จริง ๆ หรือทำไม่ทันเลยเขียน ๆ ไปก่อน