

รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพ
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : MS.3021 ปฏิบัติการพยาธิวิทยา
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite):
รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน(Co-requisite) : MS.3013.พยาธิวิทยา.....
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร ฉางทรัพย์..... กลุ่มเรียน : 01
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม :อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์..... กลุ่มเรียน : 01
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม :อาจารย์ระพีพันธุ์ ศิริเดช..... กลุ่มเรียน : 01
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผศ.ดร.อัญชลี ชุ่มบัวทอง..... กลุ่มเรียน : 01
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : ผศ.เมตตา โพธิ์กลิ่น..... กลุ่มเรียน : 01
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : ผศ.จันทร์เพ็ญ บางสำรวจ..... กลุ่มเรียน : 01
4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ภาคการศึกษา 2 ชั้นปีที่ 3
5. สถานที่เรียน: ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2-122)

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน (ดูข้อมูลจาก มคอ.3 หมวดที่ 5 ข้อ 1 แผนการสอน)

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	การเก็บสิ่งส่งตรวจทางพยาธิวิทยาและการรายงานผล - การนำสิ่งส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ - การจัดการสิ่งส่งตรวจ - การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์	-	3	-	3	
2	เทคนิคทางกล้องจุลทรรศน์ การ	-	3	-	3	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	ถ่ายภาพทางพยาธิวิทยา และการวิเคราะห์โครงสร้างต่าง ๆ ที่มีพยาธิ จากลักษณะภาพถ่าย					
3	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นฐานองค์ประกอบของเซลล์และเนื้อเยื่อเมื่อเกิดพยาธิสภาพ	-	3	-	3	
4	เทคนิคทางเซลล์พยาธิวิทยา	-	3	-	3	
5	เทคนิคทางสัณยพยาธิ	-	3	-	3	
6	เทคนิคทางชีวโมเลกุลในการตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา	-	3	-	3	
7	เทคนิคทางอิมมูโนฮิสโตเคมี และอิมมูโนฟลูออเรสเซนในการตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา	-	3	-	3	
8	การตรวจวิเคราะห์พยาธิสภาพในสภาวะการติดเชื้อ เนื้อออกและมะเร็ง ของอวัยวะ	-	3	-	3	
9	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบหายใจ	-	3	-	3	
10	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบต่อมไร้ท่อ	-	3	-	3	
11	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบขับถ่ายปัสสาวะ	-	3	-	3	
12	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์	-	3	-	3	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
13	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบผิวหนังและกล้ามเนื้อ	-	3	-	3	
14	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบประสาทและต่อมน้ำเหลือง	-	3	-	3	
15	การตรวจวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร	-	3	-	3	
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		-	45	-	45	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้หลัก</u> (3) เคารพกฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กร และสังคม (1.3) <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้รอง</u>	- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียนและหักคะแนนในกรณี ทำผิดกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ภายใน ห้องเรียน - สอดแทรกในวิชาเรียน เช่น การยกตัวอย่าง กรณีศึกษาที่มีประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ความซื่อสัตย์ ความ อดทน มีเมตตา มีความประหยัด การกตัญญู การ	/		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
(1) มีคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู และดำเนินชีวิตตามแนว ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (1.1)	ตรงต่อเวลา และความเสียสละ - จัดกิจกรรมหรือส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมใน โครงการที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมต่าง ๆ เช่น พิธี ปฐมนิเทศ พิธีไหว้ครู พิธีทำบุญ พิธีการในวัน สำคัญต่าง ๆ เพื่อระลึกถึงความกตัญญูแก่ผู้มี พระคุณ - มีการลงโทษในกรณีที่ไม่ซื่อสัตย์ในการเรียนและ การสอบ มีความประพฤติที่ไม่เป็นไปตามระเบียบ ของสังคมในขณะที่อยู่ในชั้นเรียนทั้งโดยการตักเตือน ตำหนิ และการหักคะแนน - กำหนดให้นักศึกษาไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน การ มีวินัยในห้องเรียนและการใช้จักรยาน			
2. ความรู้ <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้หลัก</u> ไม่มี <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้รอง</u> (1) อธิบายความรู้หลักการ และทฤษฎีในรายวิชาที่เรียน (2.1) (2) สามารถนำความรู้ปรับใช้ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ หรืองานที่รับผิดชอบ (2.2)	-การบรรยายเนื้อหา การแสดงตัวอย่างการปฏิบัติ และทฤษฎี พร้อมยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้เกิด ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการปฏิบัติ การแสดง ความคิดเห็นโดยนักศึกษา การถามตอบ และการ ประยุกต์ความรู้ไปใช้ในวิชาชีพ	/		
3. ทักษะทางปัญญา <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้หลัก</u> (1) ใฝ่เรียน ใฝ่รู้และพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง (3.1) (2) สามารถแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง (3.2)	- ฝึกการปฏิบัติ การยกตัวอย่างกรณีศึกษาใน การเรียน ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น ทำความเข้าใจ จากกรณีตัวอย่าง ที่นำมาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ - จัดโครงการการศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องที่ สอดคล้องกับการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้	/		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้รอง ไม่มี	จริง และฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา - มอบหมายในการปฏิบัติและการศึกษาค้นคว้า เกี่ยวกับการปฏิบัติทางพยาธิวิทยา และการยก กรณีศึกษาด้านการตรวจวิเคราะห์ทางวิชาชีพ			
4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้ หลัก</u> (2) สามารถช่วยเหลือและ แก้ปัญหากลุ่มได้อย่าง สร้างสรรค์ ทั้งในฐานะผู้นำ และผู้ตาม (4.2) (3) สามารถปรับตัวทำงาน ร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำ และสมาชิกกลุ่ม (4.3) <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้รอง</u> ไม่มี	- การมอบหมายการทำงานในลักษณะกลุ่มและ การแสดงความคิดเห็นร่วมกันทั้งในห้องเรียนและ ออนไลน์ - สร้างกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะ กลุ่มภายในห้องเรียน - การส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการต่างๆ ที่จัดขึ้น เพื่อฝึกการทำงานร่วมกัน	/		
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้หลัก</u> (1) สามารถเลือกวิธีการหรือ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้าให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การใช้งาน (5.1) (2) มีวิจารณ์ญาณในการใช้ วิธีการหรือเทคโนโลยี สารสนเทศในการรวบรวม ข้อมูล ประมวลผล แปล	- มอบหมายงานให้มีการใช้สื่อที่เหมาะสมในการ ค้นคว้ารายงาน และการเรียนการสอน - ค้นหากรณีตัวอย่างและข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อ สารสนเทศ - กิจกรรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นด้วย ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ - กิจกรรมร่วมนำเสนอด้วยสื่อและภาษาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ - กิจกรรมในห้องเรียนในการรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และการนำเสนอ ข้อมูลของการเรียน	/		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ความหมาย และนำเสนอ ข้อมูลสารสนเทศอย่างถูกต้อง และรู้เท่าทัน (5.2) <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้รอง</u> ไม่มี				
6.ทักษะปฏิบัติการทาง วิชาชีพ <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้หลัก</u> (1) มีทักษะในการ ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ทางด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์เป็นไปตาม มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (6.1) <u>เน้นพัฒนาผลการเรียนรู้รอง</u> ไม่มี	- ฝึกปฏิบัติการในวิชาชีพด้านพยาธิวิทยา - สอดแทรกการประยุกต์ในวิชาชีพในการเรียน และการนำไปปฏิบัติ - การนำเสนอรายงานเกี่ยวกับการปฏิบัติการ ทางด้านพยาธิวิทยา	/		

มีการจัดการบูรณาการบริการกับการเรียนการสอน 2 โครงการ เพื่อเสริมสร้างทักษะในด้านต่างๆ ได้แก่

1. โครงการบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ การเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทางสื่อออนไลน์
2. โครงการบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ การเผยแพร่ความรู้ด้านร่างกายมนุษย์ ให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	9
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	9
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน N = 9	ร้อยละ
A	80-100	3	33.33
B+	75-79	1	11.11
B	69-74	3	33.33
C+	63-68	2	22.22
C	57-62	0	0.00
D+	53-56	0	0.00
D	49-52	0	0.00
F	0-48	0	0.00
W			

Mean 74.67 Max 86.00 Min 64.00 STD 7.95 Class GPA 3.28

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ.....ไม่มี.....

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

.....ไม่มี.....

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

.....ไม่มี.....

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
มีการประชุมของอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและนำผลการเรียนเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา	ที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและกรรมการวิชาการคณะมีมติเห็นชอบให้มีการปรับแก้ช่วงคะแนนให้มีความเหมาะสม

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	-

หมวด 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

- 1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

..ไม่มี

- 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

..ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

- 2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

..นักศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา

- 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

..เพิ่มกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจเนื้อหาให้มากขึ้น

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
นักศึกษาขาดทักษะการเขียนบรรยาย	สร้างกิจกรรมบูรณาการการบูรณาการในการฝึกบรรยาย

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

.....เพิ่มกิจกรรมการบูรณาการกับการบริการวิชาการ.....

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

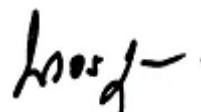
แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
มอบหมายงานเพื่อการประยุกต์ ความรู้ในวิชากับการทำงานใน วิชาชีพมากขึ้น	สิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 2/2565	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

.....ปรับเพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะการบูรณาการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการเรียนและการประยุกต์ในวิชาชีพให้มากขึ้น.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

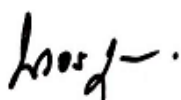
ลงชื่อ



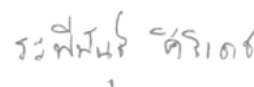
(รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์)

วันที่รายงาน 30 พฤษภาคม 2565

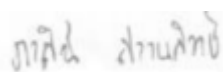
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



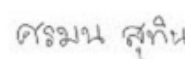
(รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์)



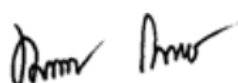
(อาจารย์ระพีพันธุ์ ศิริเดช)



(อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์)



(อาจารย์ศรมน สุทิน)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา โพธิ์กลิ่น)

วันที่รายงาน 30 พฤษภาคม 2565