

รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพ
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส-ชื่อวิชาและจำนวนหน่วยกิต AN 2161 ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 2 3(0-1/3-0)
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) ไม่มี
รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) AN 2123
3. ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รังสิมา ไข่เทียมวงศ์
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม ผศ.ดร. อัญชลี ชุ่มบัวทอง
ผศ.ดร. จันเพ็ญ บางสำรวจ
4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2
5. สถานที่เรียน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	แนะนำการเรียนการสอน		3		3	
2	กายวิภาคศาสตร์ของระบบหัวใจและหลอดเลือด		3		3	
3	การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ		3		3	
4	การวัดความดันโลหิต		3		3	
5	สอบย่อย 1		3		3	
6	กายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินอาหาร		3		3	
7	วิถีทัศน์ระบบทางเดินอาหาร		3		3	
8	งานกลุ่ม		3		3	
9	เสนอรายงาน		3		3	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
10	กายวิภาคศาสตร์ของระบบข้อต่อ		3		3	
11	สมดุลน้ำ		3		3	
12	กายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินหายใจ		3		3	
13	การวัดปริมาตรปอด		3		3	
14	สอบย่อย 2		3		3	
15	ทบทวนกายวิภาคศาสตร์ของทุกระบบ		3		3	
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา			45		45	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน : ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลที่ดำเนินการเพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลที่เกิดกับนักศึกษาตาม CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอนตาม CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตาม CLOs	วิธีการประเมิน	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้นักศึกษาบรรลุตาม CLOs หรือแนวทางที่ทำให้มีวิธีการจัดการสอนหรือวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม
CLO 1 นักศึกษามีระเบียบวินัยรับผิดชอบ ตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	{ / } บรรลุ { } ไม่บรรลุ	1) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้นักศึกษาร่วมกันออกแบบเกี่ยวกับความมีวินัยและมีความรับผิดชอบเช่น <u>ระเบียบวินัย</u> - ทำตามแนวปฏิบัติของห้องปฏิบัติการ ไม่เอาอาหาร-เครื่องดื่มเข้ามารับประทานในห้องเรียน - ไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน	{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม	1) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาเกี่ยวกับ - ความสนใจและการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / การรักษาและการ	{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม	ประเด็นปัญหา : ไม่มี วิธีการปรับปรุง : ไม่มี

		<ul style="list-style-type: none"> - เข้าเรียน/ส่งงานตรงเวลา โดยไม่ต้องทวง - แต่งกายถูกระเบียบมหาวิทยาลัย - รักษา มารยาทในการใช้ห้องเรียน เช่น ปิดเครื่องมือสื่อสาร ไม่ส่งเสียงดังรบกวนการเรียนผู้อื่น <p><u>การเสียสละ มีจิตอาสา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วยเก็บขยะหลังเลิกชั้นเรียน เพื่อให้ผู้ใช้ห้องเรียนต่อมีห้องเรียนที่สะอาดปราศจากขยะที่นักศึกษากลุ่มแรกทิ้งไว้ <p><u>ประหยัดทรัพยากรณ์ของส่วนรวม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้กระดาษ reused ในการทำรายงาน - ช่วยดูแลปิดเครื่องปรับอากาศ / พัดลมหลังเลิกใช้งาน <p>2) ทำความเข้าใจกับนักศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย ไม่เข้าไปในแหล่งอบายมุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ข้องเกี่ยวกับสารเสพติดและการพนัน <p>การไม่ทุจริตในการสอบ</p>		<p>คงไว้ซึ่งข้อตกลงร่วมกันในห้องเรียน</p> <p>2) นักศึกษาทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนคุณธรรมและรักษาข้อตกลงร่วมกันในห้องเรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดร่วมกันในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน</p> <p>3) นักศึกษาทุกคนต้องไม่ถูกตัดคะแนนความประพฤติเกิน 20 คะแนนตลอดภาคการศึกษา</p> <p>4) ไม่มีนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบตลอดภาคการศึกษา</p>		
CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบาย จุลกายวิภาคศาสตร์ มหกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์ โครงสร้างการทำงานและการ	{ / } บรรลุ { } ไม่บรรลุ	1.บรรยาย ความรู้เกี่ยวกับจุลกายวิภาคศาสตร์ มหกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์ โครงสร้างการทำงานและการควบคุมของอวัยวะและระบบต่างๆ ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงในการทำงานของแต่ละระบบในสภาวะปกติได้แก่ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบโครงกระดูกและ	{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม	1. สอบย่อย สอบกลางภาค และ สอบปลายภาค 2. เฉลยข้อสอบย่อย เพื่อให้ข้อมูลสะท้อนกลับแก่นักศึกษาในการพัฒนา	{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม	ประเด็นปัญหา : ไม่มี วิธีการปรับปรุง : ไม่มี

<p>ความคุมของ อวัยวะและ ระบบต่างๆ ความสัมพันธ์ ของส่วนต่างๆ ของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้นในการทำ หน้าที่การงาน ของแต่ละระบบ ในสภาวะปกติ ได้แก่ ระบบ ไทลเวียน ระบบ หายใจ ระบบ ทางเดินอาหาร ระบบขับถ่าย และสรีรวิทยา ของการปรับตัว</p>		<p>การเคลื่อนไหว ระบบต่อมไร้ท่อ และระบบสืบพันธุ์ 2.มอบหมายค้นคว้าบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ฝึกทักษะใน การนำเสนอข้อมูล แบ่งกลุ่ม ร่วมกันคิดและวิเคราะห์</p>		<p>ความรู้ใน เรื่องต่าง ๆ ที่ เรียนและทำ คะแนนสอบ ได้น้อย 3. สังเกต พฤติกรรม การสนใจใน การเรียนการ ทำงานทั้งงาน กลุ่มและงาน เดี่ยว</p>	
<p>CLO 3 นักศึกษา สามารถทำงาน กลุ่มโดยคิด วิเคราะห์ และ แก้ไขปัญหาได้ อย่างเหมาะสม</p>	<p>{ / } บรรลุ { } ไม่บรรลุ</p>	<p>1.จัดให้มีการอภิปรายกลุ่มเพื่อ ฝึกทักษะการคิดในระดับบุคคล และกลุ่มกำหนดให้นักศึกษา ทำงานกลุ่มและงานเดี่ยวในการ ค้นคว้า ความรู้ในเนื้อหาเกี่ยว โรคหรือภาวะความผิดปกติที่ เกิดขึ้นกับร่างกายโดยให้มีการ ทบทวนเกี่ยวกับกายวิภาค ศาสตร์และสรีรวิทยาปกติของ ระบบหรืออวัยวะนั้นก่อนที่จะ เชื่อมโยงเข้าสู่พยาธิสภาพของ โรคนั้นๆ 2.นำเสนอในชั้นเรียน มีการ จัดทำคัลลิปสั้น และส่งเล่ม รายงาน</p>	<p>{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม</p>	<p>1.ติดตาม ประเมินผล ความถูกต้อง เหมาะสม ใน การนำเสนอ เนื้อหาของ รายงานกลุ่ม 2.ประเมิน จากการตอบ ปัญหาและ แสดงความ คิดเห็นในชั้น เรียน</p>	<p>{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม</p> <p>ประเด็นปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำคัลลิป สั้นอาจใช้ เวลามากไป เนื่องจาก นักศึกษา ตารางเรียนที่ แน่น <p>วิธีการปรับปรุง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำคัลลิป แทรก ประกอบการ นำเสนอ รายงานแทน
<p>CLO 4 นักศึกษา สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นทั้งในฐานะ ผู้นำและผู้ตาม แก้ไขปัญหาในการ</p>	<p>{ / } บรรลุ { } ไม่บรรลุ</p>	<p>1.มอบหมายงานกลุ่มโดยให้ นักศึกษาแบ่งงานกันรับผิดชอบ บทบาทในการเป็นประธานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม 2.มอบหมายงานกลุ่มให้ นักศึกษาทำงานร่วมกับเพื่อนทุกคนได้ไม่ยึดติดเฉพาะเพื่อนที่ ใกล้ชิด</p>	<p>{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม</p>	<p>1.ประเมิน จาก พฤติกรรมใน การทำงาน กลุ่ม</p>	<p>{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม</p> <p>ประเด็นปัญหา : ไม่มี</p> <p>วิธีการปรับปรุง : ไม่มี</p>

ทำงานกลุ่มได้ เหมาะสม						
CLO 5 นักศึกษา สามารถใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศใน การศึกษา ค้นคว้าทั้งงาน กลุ่มและงาน เดี่ยว สรุป ประเด็นและ สื่อสาร ใช้ภาษา พูดและการ เขียน ได้อย่าง เหมาะสม	{ / } บรรลุ { } ไม่บรรลุ	1. ใช้ power point ในการ นำเสนอรายงานที่ได้รับ มอบหมาย 2. มอบหมายงานในรูปเอกสาร กับการใช้สื่อและเทคโนโลยีโดย ค้นคว้าหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต 3. สามารถใช้ภาษาไทยรวมทั้ง ศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องใน การนำเสนอด้วยการเขียนได้ ถูกต้องเหมาะสม	{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม	1.พิจารณา ความถูกต้อง จากการ รายงานและ การนำเสนอ ผลของ การศึกษา ค้นคว้า 2.ประเมิน ทักษะการใช้ ภาษาเขียน จากรายงาน 3.ประเมิน รายงานมีการ สืบค้นข้อมูล ด้วย เทคโนโลยี สารสนเทศ	{ / } เหมาะสม { } ไม่เหมาะสม	ประเด็นปัญหา : ไม่มี วิธีการปรับปรุง : ไม่มี

4. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 (4Cs)

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (4Cs) ที่ต้องพัฒนา	วิธีการจัดการ เรียนรู้	วิธีการประเมินผล	ผลลัพธ์การเรียนรู้	แนวทางการปรับปรุง
C1 = Critical Thinking and Problem Solving คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา	อภิปรายกลุ่ม ทำ รายงานนำเสนอ หน้าชั้นเรียน	สามารถนำเสนอ รายงานได้ถูกต้อง	CLO 2 , 3	ไม่มี
C2 = Creativity and Innovation คิดนอกกรอบ และคิดต่อยอดเป็นความคิด สร้างสรรค์	การนำเสนอหน้า ชั้นเรียนโดยใช้การ นำเสนอด้วย เทคโนโลยี สารสนเทศ	สามารถใช้เทคโนโลยี ในการนำเสนอหน้า ชั้นได้อย่างถูกต้อง	CLO 3	สนับสนุนให้นักศึกษา ค้นคว้าหัวข้อที่จะ นำเสนอรายงานเป็น หัวข้อน่าสนใจในปัจจุบัน
C3 = Communication การสื่อสารได้อย่างถูกต้อง การติดต่อสื่อสาร	การนำเสนอหน้า ชั้นเรียน และการ เขียนบรรยายใน การบ้านและ ข้อสอบ	ใช้ภาษาในการ นำเสนอรายงานได้ เหมาะสม ใช้ภาษาเขียนได้ เหมาะสม	CLO 1 , 4 , 5	เน้นย้ำให้นักศึกษา ตระหนักถึงความ แตกต่างระหว่างภาษา พูดและภาษาเขียน
C4 = Collaboration การทำงานร่วมกับผู้อื่น การร่วมมือร่วมใจ	การทำงานกลุ่ม การทดลองเป็น กลุ่ม	สังเกตพฤติกรรมของ นักศึกษาเกี่ยวกับ - ความสนใจและการมี ส่วนร่วมในการ	CLO 1 , 2 , 3 , 4	ไม่มี

		แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การ ยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น / การรักษา และการคงไว้ซึ่ง ข้อตกลงร่วมกันใน ห้องเรียน		
--	--	---	--	--

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. สรุปผลการจัดการเรียนการสอน

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	100
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	100
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0

2. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 100	ร้อยละ
A	1	1.00
B+	5	5.00
B	22	22.00
C+	32	32.00
C	25	25.00
D+	13	13.00
D	2	2.00
F	0	0

3. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ ไม่มี

4. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา ไม่มี

- 4.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน: -
- 4.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้: -

5. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
---------------	--------

ประชุมกรรมการพิจารณาผลการเรียนรายวิชาเพื่อ กำกับการสอนให้เป็นไปตามที่กำหนดใน สพว.03	สามารถดำเนินการสอนให้เป็นไปตาม สพว.03
--	---------------------------------------

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไวไฟใช้ไม่ได้บ่อย ทำให้การใช้สื่อการสอน ออนไลน์ติดขัด	ทำให้ไม่สามารถยกตัวอย่างประกอบ หรือกรณีศึกษาที่ไม่ สามารถ download มาเก็บไว้ในโน้ตบุ๊คได้ ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ต้องใช้ไวไฟในห้องปฏิบัติการได้

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

1.1.1 แบบประเมินผู้สอนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย : นักศึกษาประเมินว่าอาจารย์ให้เขียนสรุป
กรณีศึกษาโดยไม่เฉลย ทำให้ไม่ทราบว่าที่สรุปไปนั้นถูกหรือผิด

1.1.2 การสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอนเพื่อสังเกตการณ์จากพฤติกรรมการเรียน และการนำเสนอรายงาน
ของผู้เรียน : นักศึกษาเข้าเรียนสาย โดยให้เหตุผลว่าตารางเรียนเข้าเกินไป (8.30 น.)

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

จากข้อ 1.1.1 เนื่องจากนักศึกษายังไม่ได้เรียนวิชาคลินิก ดังนั้นจึงไม่ได้ให้นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาเอง
ก่อนดูคลิปจึงต้องมีการบรรยายเกี่ยวกับที่มา และความเชื่อมโยงของกรณีศึกษากับเนื้อหาที่เรียนก่อน หลังจาก
ดูกรณีศึกษาแล้ว จึงให้นักศึกษาเขียนสรุปความรู้ที่ได้ส่ง ซึ่งสรุปดังกล่าวผู้สอนไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ให้ฟังซ้ำ
แต่เมื่อนักศึกษาเข้าเรียนสาย ก็จะพลาดไม่ได้ฟังวิเคราะห์กรณีศึกษาที่อาจารย์บรรยาย แนวทางการปรับปรุง
คือ

- คงแผนเดิมไว้ เนื่องจากการฝึกให้นักศึกษาจดบันทึกความรู้ที่ได้จากกรณีศึกษา ถือเป็นบทบทวน
ก่อนสอบ และสามารถใช้พิจารณาความตั้งใจในการเรียน และการเข้าเรียนตรงเวลาของนักศึกษาได้
- ปรับเปลี่ยนประกอบการวิเคราะห์กรณีศึกษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

- ทำความเข้าใจกับนักศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเรียนจากกรณีศึกษา

จากข้อ 1.1.2 การสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอนเพื่อสังเกตการณ์จากพฤติกรรมการเรียน และการนำเสนอรายงานของผู้เรียน : ไม่สามารถแก้ไขได้เนื่องจากตารางสอนในช่วงเช้าของมหาวิทยาลัยเริ่ม 8.30 น. แนวทางการปรับปรุง

- คงแผนการสอนเดิมไว้ คือมีการเช็คชื่อเข้าเรียนเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษามาเข้า และสุ่มตรวจการแต่งกายเป็นระยะ
- ย้ำเตือนนักศึกษาให้เห็นความสำคัญของการตรงเวลา

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

- การสังเกตการสอนของผู้ร่วมสอน พบว่านักศึกษาเข้าเรียนสาย และไม่ใส่ใจตรงต่อเวลาในการเรียน แต่งกายผิดระเบียบ และไม่ใส่ใจสิ่งที่อาจารย์อธิบายในห้อง โดยจะใช้วิธี แซทมาถามทุกเรื่องที่ต้องการทราบ เช่น วันสอบ หัวข้อที่จะสอบ ห้องสอบ สัดส่วนการประเมินผล ซึ่งข้อมูลทั้งหมดได้ชี้แจงตั้งแต่วันแรกของการเรียนการสอน และย้ำเตือนกำหนดการสอบเป็นระยะ นอกจากนี้ยังสามารถหาได้จากไฟล์ที่อยู่ใน MS team
- ผลการสอบและสอบย่อย พบว่าคะแนนในส่วนอัตนัยน้อย ไม่สามารถเขียนอธิบายยกได้ มักเขียนเป็น mind map ซึ่งไม่สามารถประเมินได้ว่านักศึกษาเข้าใจในสิ่งที่ตนเองเขียนตอบหรือไม่
- การทำรายงานกลุ่ม นักศึกษาสามารถหาข้อมูลครอบคลุมกับหัวข้อที่ได้รับ แต่รายละเอียดค่อนข้างน้อย และไม่ละเอียดสมกับระยะเวลาที่ได้รับในการทำรายงาน

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

จากข้อวิพากษ์ 2.1 เนื่องจากนักศึกษายังคุ้นชินการเรียนออนไลน์ จึงไม่ใส่ใจในการตรงต่อเวลาและการแต่งกายให้ถูกระเบียบ และยังขาดประสบการณ์ในการเรียนระดับอุดมศึกษาที่ต้องใส่ใจเกี่ยวกับการเรียนให้มากขึ้น

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
คงแผนการดำเนินการสอนเดิม โดยสังเกตกลุ่มผู้เรียนเป็นระยะ เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์	สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้บรรลุวัตถุประสงค์

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ลดจำนวนชิ้นงานแบบฝึกหัดทบทวน แต่เพิ่มงานในแบบฝึกหัดแต่ละชิ้น	ปีการศึกษา 2567	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ

(นางสาวรังสิมา ไข่มวงค์)

27 ธันวาคม 2566

วันที่รายงาน

หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

ลงชื่อ

(อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์)

.....

วันที่รับรายงาน