รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 (ภาคสมทบ)
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. **รหัสและชื่อรายวิชา** PS 2002 สรีรวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. **รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite):** BI 1012
   รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน(Co-requisite) : ไม่มี
3. **อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section)** กลุ่มเรียน : 97
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : อาจารย์รังสิมา ใช้เทียมวงศ์
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา โพธิ์กลิ่น
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชลี ชุ่มบัวทอง
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันเพ็ญ บางสำรวจ
4. **ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน:** ภาคสมทบ
5. **สถานที่เรียน:** เรียนออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

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

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	แนะนำการจัดการเรียนการสอน 1. เซลล์ ระบบโครงร่าง ระบบผิวหนัง และระบบห่อหุ้มร่างกาย 2. สรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อและระบบสืบพันธุ์ การทำงานของฮอร์โมนต่าง ๆ ในร่างกาย	1 2 3	-	1 2 3	-	
2	3. สรีรวิทยาของเซลล์ประสาท 4. ระบบประสาทอัตโนมัติและรีเฟล็กซ์	2 2	-	2 2	-	
3	5. ระบบกล้ามเนื้อ 6. ระบบประสาทสัมผัส 7. ระบบประสาทยนต์	2 2 2	-	2 2 2	-	
4	8. ระบบทางเดินอาหาร 9. ระบบขับถ่ายปัสสาวะ	2 2	-	2 2	-	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
5	10. สรีรวิทยาของระบบหายใจ และการทดสอบสมรรถภาพปอด 11. ระบบประสาทสัมผัสพิเศษ กลไกการมองเห็น การได้ยินเสียง และการรับกลิ่น การทดสอบการได้ยิน 12. ระบบประสาทขั้นสูง การควบคุมการนอนหลับ ระบบลิมบิก และคลื่นไฟฟ้าสมอง	2 2 2	-	2 2 2	-	
6	13. ระบบหัวใจ การทำงานของหัวใจในภาวะปกติ 14. ระบบไหลเวียนเลือด ระบบน้ำเหลืองและภูมิคุ้มกันของ	2 2	-	2 2	-	
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		**30**		**30**	**-**	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน ไม่มี

3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม	ชี้แจงกฎระเบียบในการเข้าชั้นเรียน และทำข้อตกลงกับผู้เรียนในเรื่องเวลาในการเรียนการสอนที่จะเริ่มต้นการเรียนการสอน รวมถึงการปฏิบัติตนเองในการสอบ ส่งเสริมความซื่อสัตย์ในการเช็คชื่อเข้าห้องเรียน หากพบว่ามีการลงชื่อแทนกันหรือทำข้อสอบ quiz แทนเพื่อนจะหักคะแนนเก็บ 10 %	✓		
2. ความรู้	สอนบรรยายตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในประมวล	✓		
3. ทักษะทางปัญญา	สนับสนุนให้ใช้ e-learning ศึกษาด้วยตนเองโดยใช้ฐานข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต แนะนำการค้นคว้าข้อมูลที่เชื่อถือได้จากอินเตอร์เน็ต และวารสารวิชาการต่างๆ	✓		
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	มอบหมายการบ้านและงานศึกษาด้วยต้นเองโดยเน้นการความถูกต้อง ครบถ้วนของเนื้อหาและการตรงต่อเวลาในการส่งงาน	✓		

5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สนับสนุนให้ใช้ภาษาไทยได้อย่างเหมาะสมในการสื่อสาร ได้แก่ การเขียนบรรยายผลการทดลอง คำถามท้ายบท ตลอดจน term paper และสนับสนุนให้ใช้ e-learning ศึกษาด้วยตนเอง โดยใช้ฐานข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต แนะนำการค้นคว้าข้อมูลที่เชื่อถือได้จากอินเตอร์เน็ต และวารสารวิชาการต่างๆ พร้อมทั้งมอบหมายการบ้านและงานศึกษาด้วยต้นเอง โดยเน้นความถูกต้อง ครบถ้วน และตรงต่อเวลาในการส่งงาน	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	5
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	5
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	**0**

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
A	0	0.00
B+	0	0.00
B	0	0.00
C+	0	0.00
C	5	100.00
D+	0	0.00
D	0	0.00
F	0	0.00
ขาดสอบ	0	0.00
รวม	5	100

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ - ไม่มี

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา – ไม่มี

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน: – ไม่มี

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้: – ไม่มี

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
1. ประชุมคณะกรรมการบริหารกลุ่มรายวิชาสรีรวิทยาพิจารณาข้อสอบ (26 กันยายน 2564 และ 23 พฤศจิกายน 2564) และผลการเรียนรายวิชา PS2002 (14 ธันวาคม 2564)	1. ที่ประชุมมีมติเห็นชอบตามที่กรรมการเสนอ
2. ประชุมคณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วาระพิจารณาเกรดวิชา PS2002 (17 ธันวาคม 2564)	2. คณะฯ เห็นชอบเกรดที่คณะกรรมการเสนอ

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา ไม่มี

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ

จากปีการศึกษาที่ผ่านมา	
1. เพิ่มการบ้านในส่วนของคะแนนเก็บ 2. จัดสอบ 3 ครั้ง หลังจากเรียนในแต่ละสัปดาห์	1. มอบหมายการบ้านให้ 3 ชิ้น และterm paper 1 เรื่อง 2. จัดสอบได้ 3 ครั้ง ตามที่กำหนดไว้

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ได้เพิ่มงานที่เป็นคะแนนเก็บได้แก่ การให้การบ้าน 3 ครั้ง ทำให้นักศึกษาส่วนมากได้คะแนนเก็บค่อนข้างดี แต่ปัญหาเรื่องคะแนนสอบยังคงอยู่

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

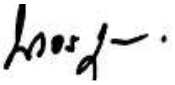
แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
คงแผนการปรับปรุงของปีที่แล้วไว้ ดังนี้ 1. เพิ่มงานกลุ่มและการบ้านในส่วนของคะแนนเก็บ 2. มอบหมายให้นักศึกษาทำ short note 3. ให้นักศึกษาเลือกว่าจะสอบครั้งเดียวหลังเรียนจบทุกระบบ หรือแบ่งสอบสามครั้ง เนื่องจากนักศึกษาทำงานประจำ และทำงานเป็นกะ	ภาคการศึกษาถัดไป	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รายวิชานี้ต้องอาศัยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษทางการแพทย์เป็นอย่างมาก ต้องอาศัยการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ แต่เนื่องจากนักศึกษามีงานประจำที่ทำอยู่แล้ว ประกอบกับการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบเร่งรัดในวันเสาร์-อาทิตย์เต็มวัน และจัดสอบหลังเรียนเสร็จทันที ทำให้เวลามีทบทวนบทเรียนน้อยมาก นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนไม่มีภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้นักศึกษาเข้าใจ มองภาพรวมของเนื้อหาภาคบรรยายได้ถ่องแท้ ควรชี้ให้นักศึกษาตระหนักถึงข้อเสียเปรียบของตนเองเพื่อที่จะได้วางแผนการศึกษาให้เหมาะสม

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ลงชื่อ วันที่รายงาน 28 ธันวาคม 2564

(นางสาวรังสิมา ใช้เทียมวงศ์)

หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีภาพ ลงชื่อ  วันที่รับรายงาน 28 ธันวาคม 2564

(รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร ฉางทรัพย์)