มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา สส 485 การวิจัยด้านสุขภาพ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพ
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. **รหัสและชื่อรายวิชา**
   สส 485 การวิจัยด้านสุขภาพ
   HPX485 Health Research
2. **จำนวนหน่วยกิต**
   1 (0-2-1)
3. **หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**
   หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ)
   หมวดวิชาบังคับ ชุดวิชาประสบการณ์ทางวิชาชีพการส่งเสริมสุขภาพ 2
4. **อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

ชื่ออาจารย์	E.mail	ผู้รับผิดชอบรายวิชา
1. รศ. ดร. ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล	sirikult@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 1
2. อ. ดร. ยุพารัตน์ อดกลั้น	yaparat@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 2
3. ผศ. ดร.พิมลพร เชาวน์ไวพจน์	pimonpor@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
4. ผศ.ดร.ภัทธกร บุบผัน	pattakorn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
5. ผศ. ดร. ปะการัง ศรีมี	pakarang@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
6. ผศ.ดร. รัตน์ติพร โกสุวินทร์	rattiporn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
7. ผศ.ดร. อ้อมใจ แต้เจริญวิริยะกุล	ormjai@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
8. อ. ดร. สุพิมพ์ วงษ์ทองแท้	supim@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
9. ผศ. ดร. ปิยนุช ยอดสมสวย	piyanuchy@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
10. ผศ. ดร. สุนิสา ไกรนรา	sunisaso@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. **ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน :**
   ภาคการศึกษา 1 ชั้นปีที่ 4
6. **รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)**
   ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ภาคทฤษฎี คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์

ภาคปฏิบัติ เก็บข้อมูลหรือดำเนินการวิจัย ในพื้นที่บริเวณ มศว กรุงเทพและบริเวณปริมณฑล จ.นครนายก จ. ปราจีนบุรี จ. ปทุมธานี จ.สระบุรี และ จ.สระแก้ว

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

25 มิถุนายน 2569

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. **จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

CLO	ELO	รายละเอียด	ระดับการเรียนรู้	การประเมิน
CLO1	**1,2,3**	สามารถเก็บข้อมูลวิจัยภายใต้จริยธรรมการวิจัย	Apply	1. แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์ที่ปรึกษา 2.เอกสารการอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์หรือขอยกเว้นจริยธรรมวิจัยในมนุษย์
CLO2	**1,2,3**	สามารถวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย สรุปและการอภิปรายผล ตรวจสอบการคัดลอกข้อมูล และเขียนรายงานวิจัยได้	Analyze	1. แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา 2. การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 3.การเขียนบทคัดย่อ (abstracts) ภาษาไทยและอังกฤษ* (ในรูปเอกสารและpdf file 4.โปสเตอร์ 5.เล่มรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (เนื้อหาความถูกต้อง รูปแบบการส่งงานตรงเวลา) (ที่ปรับแก้แล้วหลังจากสอบเสนอโครงการวิจัย (ในรูปเอกสารและCD) 6.รายงานการวิจัยฉบับย่อ(เนื้อหา ความ

				ถูกต้อง รูปแบบ การส่งงานตรงเวลา)
CLO3	1,2,3	สามารถนำเสนอผลงานวิจัยด้านสุขภาพได้ตามหลักวิชาการ	Apply	1. การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 2.การเขียนบทคัดย่อ (abstracts) ภาษาไทยและอังกฤษ* (ในรูปเอกสารและpdf file 3.โปสเตอร์ 4.เล่มรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (เนื้อหาความถูกต้อง รูปแบบการส่งงานตรงเวลา) (ที่ปรับแก้แล้วหลังจากสอบเสนอโครงการวิจัย (ในรูปเอกสารและCD) 5.รายงานการวิจัยฉบับย่อ(เนื้อหา ความถูกต้อง รูปแบบ การส่งงานตรงเวลา)

3. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

2.1 ปรับปรุงรายวิชาให้มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สปอว.) และเป็นปัจจุบันตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพและความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

2.2 จัดให้สอดคล้องกับหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ) ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2565

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การเก็บข้อมูลวิจัยด้านสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนผลงานและการอภิปรายผลวิจัย การตรวจสอบการคัดลอกข้อมูล การเขียนรายงานวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยด้านสุขภาพ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	สัมมนา/กรณีศึกษา	การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	การศึกษาด้วยตนเอง (SDL)
0	30	-	-	15

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	๑.ด้านคุณธรรมจริยธรรม				๒. ด้านความรู้			๓.ด้านทักษะทางปัญญา				๔.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				๕.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			๖.ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
สส485 การวิจัยด้านสุขภาพ	●			●		●	●	●	●	●	●	○	●		●	●	○	●			

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	**1) สอดแทรกเนื้อหาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์** **2)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1)การประเมินจากเอกสารการอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์หรือขอยกเว้นจริยธรรมวิจัยในมนุษย์** **2)ประเมินจากเล่มรายงานวิจัยที่มีการอ้างอิงแหล่งงานวิจัย** **3) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย** **4) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา**
1.2 แสดงออกถึงการมีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละเพื่อส่วนรวม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
1.3 ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นหรือสากล	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.4 ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชนและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1) สอดแทรกเนื้อหาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ 2) การสอบนำเสนอผลงานวิจัย	1)การประเมินจากเอกสารการอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ 2)ประเมินจากเล่มรายงานวิจัยที่มีการอ้างอิงแหล่งงานวิจัย 3) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 4) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ความรู้

ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 บูรณาการความรู้ที่เรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ การทำงาน และการดำเนินชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
2.2 แสดงออกถึงความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	1)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย 2)การมอบหมายให้เขียนรายงานวิจัย บทคัดย่อ และโปสเตอร์	1)การประเมินผลจากเนื้อหารายงานวิจัย บทคัดย่อ และโปสเตอร์ 2) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย
2.3 แสดงออกถึงการมีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ	1)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย 2)การมอบหมายให้เขียนรายงานวิจัย บทคัดย่อ และโปสเตอร์	1)การประเมินผลจากเนื้อหารายงานวิจัย บทคัดย่อ และโปสเตอร์ 2) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย

3. ทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 ประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ได้	1)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย	1)การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 3) แบบประเมินพฤติกรรมการ

		ดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
3.2 คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้	**1)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1)การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 3) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา**
3.3 ประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน	**1)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1)การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 3) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา**
3.4 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรม	**1)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1)การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 2) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา**

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	**วิธีการสอน**	**วิธีการประเมินผล**
4.1 ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	1)การมอบหมายให้เก็บข้อมูลวิจัย	1) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
4.2 แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ รู้หน้าที่ตนเอง เคารพผู้อื่น เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายทางความคิดและวัฒนธรรมได้	**1)การมอบหมายให้เก็บข้อมูลวิจัย 2)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา 2) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย**
4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
4.4 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	**1)การมอบหมายให้เก็บข้อมูลวิจัย 2)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา 2) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย**

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจหรือประเด็นปัญหาได้	**1)การมอบหมายให้เก็บข้อมูลวิจัย 2)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา 2) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย**
5.2 ใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
5.3 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล นำเสนอได้เหมาะสมกับสถานการณ์	**1)การมอบหมายให้เก็บข้อมูลวิจัย 2)การสอบนำเสนอผลงานวิจัย**	**1) แบบประเมินพฤติกรรมการดำเนินการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา 2) การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย**

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ (ไม่ประเมินผล)

ด้านทักษะพิสัย/สมรรถนะของหลักสูตรที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
6.1 ปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ความรู้จากศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
6.2 ปฏิบัติงานด้านสุขภาพร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้กับบุคคล ครอบครัว ชุมชน ได้อย่างเป็นองค์รวม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
6.3 ปฏิบัติงานด้านสุขภาพตามจรรยาบรรณวิชาชีพ พระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ / รายละเอียด	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั่วโมงเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	กิจกรรมการเรียนการสอน / สื่อที่ใช้
1	อ. 4 ส.ค. 69	13.30-14.30	แนะนำรายวิชา และหลักการเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และฉบับย่อการเขียนบทคัดย่อ การทำโปสเตอร์		1							1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธ ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย active learning ระดมสมองรวมกันฝึกการเขียนรายงาน
		14.30-16.30	การเขียนเอกสารอ้างอิง การตรวจสอบการคัดลอกข้อมูล		2						1	1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธ ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย
2	อ. 11 ส.ค. 69	13.30-15.30	การเก็บข้อมูลวิจัย		2						1	1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธ ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย
3	อ. 18 ส.ค. 69	13.30-15.30	การเก็บข้อมูลวิจัย		2						1	1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธ ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย
4	อ. 25 ส.ค. 69	13.30-15.30	การเก็บข้อมูลวิจัย		2						1	1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธ ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย
5	จ. 1 ก.ย.	13.30-15.30	การเก็บข้อมูลวิจัย		2						1	1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธ ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย

	69															
6	จ. 15 ก.ย. 68	13.30-15.30	การเก็บข้อมูลวิจัย		2			/			2	1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย	PowerPoint Moodle	อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
7	จ. 8 ก.ย. 69	13.30-15.30	การเก็บข้อมูลวิจัย		2				3			1:48	1,2,3	ฝึกปฏิบัติการสอดแทรกเนื้อหาเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ด้านความซื่อสัตย์และการมีวินัย	PowerPoint Moodle	อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
8	พฤ. 25 มี.ค. 70		ส่งบทคัดย่อและโปสเตอร์													รศ.ดร.ศิริกุล
9	อ 30 มี.ค. 70	8.30-12.30	Oral presentation 1							4	3	1:4	1,2,3	สอบนำเสนอผลการวิจัย	PowerPoint Moodle	อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
		13.30-16.30	Oral presentation 1							3	3	1:4	1,2,3	สอบนำเสนอผลการวิจัย	PowerPoint Moodle	อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
10	พ 31 มี.ค. 70	8.30-12.30	Oral presentation 2								3	1:4	1,2,3	สอบนำเสนอผลการวิจัย	PowerPoint Moodle	อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
		13.30-16.30	Oral presentation 2								3	1:4	1,2,3	สอบนำเสนอผลการวิจัย	PowerPoint Moodle	อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
11	ศ. 9 เม.ย. 68		ส่งเล่มรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และฉบับย่อ													รศ.ดร.ศิริกุล
			Total	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**19**					

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการ	สัปดาห์	สัดส่วน (%)	รวม
1	1.1,1.4,2.2, 2.3, 3.1,3.2,3.3,3. 4.2,4.4,5.1,5.3	**รายงานกลุ่ม** 1. แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์ที่ปรึกษา 2.เอกสารการอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์หรือขอยกเว้นจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ 3. การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย 4.การเขียนบทคัดย่อ (abstracts) ภาษาไทยและอังกฤษ* (ในรูปเอกสารและpdf file และโปสเตอร์ 5.เล่มรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (เนื้อหาความถูกต้อง รูปแบบ การส่งงานตรงเวลา) (ที่ปรับแก้แล้วหลังจากสอบเสนอโครงการวิจัย (ในรูปเอกสารและCD) 6.รายงานการวิจัยฉบับย่อ (เนื้อหา ความถูกต้อง รูปแบบ การส่งงานตรงเวลา)	8,9,10,11	 15 5 35 10 25 10	100

การประเมินผลการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ :

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ร้อยละ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	-ประเมินจากเอกสารการอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์หรือขอยกเว้นจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ -ประเมินจากการอ้างอิงเอกสารในรายงานวิจัย	5
2. ด้านความรู้	- ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย	30

	-การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย -.แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์ที่ปรึกษา	
3. ด้านทักษะทางปัญญา	- ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย -การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย -.แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์ที่ปรึกษา	40
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	-.แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์ที่ปรึกษา	10
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-การประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย -.แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์ที่ปรึกษา	10

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบ**ภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60**
2. เกณฑ์ระดับขั้นคะแนน

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
100-80.0	A
79.9-75.0	B+
74.9-70.0	B
69.9-65.0	C+
64.9-60.0	C
59.9-55.0	D+
54.9-50.0	D
น้อยกว่า 44.9-0	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. **ตำราและเอกสารหลัก**

1.1 ธวัชชัยวรพงศธร. (2536). หลักการวิจัยทั่วไปพร้อมตัวอย่างทางสาธารณสุขศาสตร์.กรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

1.2 พิมพรรณศิลปสุวรรณและชูเกียรติวิวัฒน์วงศ์เกษม. 2538. วิธีวิจัยในงานสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร.วิฑูรการปก.

1.3 พิพัฒน์ลักษมีจรัลกุล. (2542). กระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. กรุงเทพมหานคร.เจริญการพิมพ์.

1.4 ยุทธไกยวรรณ์. (2545). พื้นฐานการวิจัย (Basic of Research). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร. สุรีริยาสาส์น.

1.5 สุนทร โสตถิพันธ์. (2546). หลักการพื้นฐานของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. แอคทีฟพริ้นท์.

1.6 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2541. แนวทางปฏิบัติจรรยาบรรณนักวิจัย. มปม. มปท.

1.7 โกศล จิตวิรัตน์. 2560. เอกสารประกอบการบรรยายโครงการฝึกอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

1.8 สุพักตร์ พิบูลย์. 2563. วิธีการเชิงปริมาณและวิธีการเชิงคุณภาพในการวิจัย. สืบค้นข้อมูลออนไลน์ วันที่ 23 พฤษภาคม 2563. http://www.rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=673.

1.9 ศิลปพร ศรีจั่นเพชร. 2560. บทความวิชาการ การวิจัยเชิงคุณภาพ. วารสารวิชาชีพบัญชี. 13(37). น. 92-103.

1.10 เอื้อมพร หลินเจริญ. 2555. บทความวิชาการ เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. วารสารการวัดผลการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 17(1) . น. 18-25.

1.11 จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2558). เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. วารสารบัณฑิตศึกษา. 12(58): 13-24.

1.12 ชาย โพธิสิตา. (2562). ศาสตร์และศิลป์การวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

1.13 ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พริ้นท์ติ้ง แมสโปรดักส์.

1.14 นิยม จันทร์นวล. (2562). การวัด การสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ. [ออนไลน์] เข้าถึงจาก https://www.ubu.ac.th/web/files_up/08f2019050908253130.pdf

1.15 ศรัณย์ พิมพ์ทอง. (2564). การพัฒนาเครื่องมือวัดในการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: บุ๊คพลัส พับลิชชิ่ง.

1.16 สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล. (2559). การค้นหาหรือพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูลเพื่อตอบตัวชี้วัด. [ออนไลน์] เข้าถึง http://oec.anamai.moph.go.th/download/OEC_2016/MEETTING2561/MAR2561/18_21Mar2018/Lecture%20Instrument.pdf.

1.17 Sudheesh K, Duggappa DR, Nethra SS. How to write a research proposal? Indian J Anaesth. 2016 Sep;60(9):631-634. doi: 10.4103/0019-5049.190617. PMID: 27729688; PMCID: PMC5037942.

2. **เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

ไม่มี

3. **เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

- https://byjus.com/english/how-to-write-a-research-proposal/
- https://science.yalecollege.yale.edu/stem-fellowships/how-write-proposal

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียนระหว่างการสัมมนา และอภิปราย

2.2 ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย

2.3 ประเมินจากผลการเรียนของรายวิชา

2.4 ประเมินความสำเร็จของการบูรณาการงานด้านงานวิจัยกับการเรียนการสอน หัวข้อ การตรวจวัดสารเคมกำจัดศัตรูพืช

3. การปรับปรุงการสอน

ไม่มี

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

4.1 การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการสอบ/สัมมนา และการให้คะแนนพฤติกรรมในชั้นเรียน

4.2 ส่งข้อสอบให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อการสอนก่อนการสอบทฤษฎี

4.3 ส่งแบบประเมินการสัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสัมมนาเพื่อสร้างความเข้าใจในเกณฑ์การประเมินระหว่างอาจารย์ผู้ประเมิน

4.4 มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของรายวิชา โดยนิสิตและอาจารย์ผู้สอน และการประเมินตนเองโดยนิสิตหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน

4.5 ตัดเกรดรายวิชาในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

5.1 นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อปรับปรุงรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน วิธีการสัมมนาและการค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไป

5.2 รวบรวมผลการประเมินการสอน การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ กับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

5.3 ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ

5.4 ปรับปรุงรายวิชาตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี