มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา สส371 อนามัยสิ่งแวดล้อม
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

สส371 อนามัยสิ่งแวดล้อม

HPX371 Environmental Health

2. จำนวนหน่วยกิต

2(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

หมวดเฉพาะ (บังคับ) ชุดวิชาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาวะ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ชื่ออาจารย์	E-mail	ผู้รับผิดชอบรายวิชา
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปะการัง ศรีมี	pakarang@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 1
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ติพร โกสุวินทร์	rattiporn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 2
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมใจ แต้เจริญวิริยะกุล	ormjai@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
4. อาจารย์ ดร.กีรติ อินทวชิรารัตน์	keeratii@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
5. อาจารย์ ดร.วีรยา ประโมทยกุล	weeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
6. นางสาวนฤมล บุญเคลิ้ม	-	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ภาคทฤษฎี ห้อง

ภาคปฏิบัติ ห้อง

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ.2569

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

CLO	ELO	รายละเอียด	ระดับการเรียนรู้	การประเมิน
CLO1	ELO 1	อธิบายหลักการจัดการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม	Comprehend	1. การสอบภาคทฤษฎี 2. แบบประเมินการสัมมนา 3. แบบประเมินปฏิบัติการ 4. แบบประเมินกิจกรรม 5. รายงานที่ได้รับมอบหมาย
CLO2	ELO 1,4	ใช้ความรู้ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อทำปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	Apply	1. การสอบภาคทฤษฎี 2. แบบประเมินการสัมมนา 3. แบบประเมินปฏิบัติการ 4. แบบประเมินกิจกรรม 5. รายงานที่ได้รับมอบหมาย
CLO3	ELO 1,4	ใช้ความรู้ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอแนวทางการจัดการสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม	Apply	1. การสอบภาคทฤษฎี 2. แบบประเมินการสัมมนา 3. แบบประเมินปฏิบัติการ 4. แบบประเมินกิจกรรม 5. รายงานที่ได้รับมอบหมาย

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

2.1 ปรับปรุงรายวิชาให้มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สปอว.) และเป็นปัจจุบันตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพและความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

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

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค การสุขาภิบาลอาคารสาธารณะ การสุขาภิบาลอาหาร การจัดหาน้ำสะอาด การจัดการและควบคุมขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน มลพิษทางอากาศ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีสาธารณภัย การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การสัมมนา/กรณีศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง (SDL)
30	10	20	45

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6.ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
สส371อนามัยสิ่งแวดล้อม	●			○		○	●	●	○	●	○	●	●		●	○	○	○	●		●

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

4.1 จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และอาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการจัดการเรียนรู้

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	**1. กำหนดระเบียบการส่งงาน การฝึกปฏิบัติ การทำกิจกรรม และการสอบ**	**1. ประเมินความซื่อสัตย์และการตรงต่อเวลาในการส่งงาน การฝึกปฏิบัติ การทำกิจกรรม และการสอบ**
1.2 แสดงออกถึงการมีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละเพื่อส่วนรวม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
1.3 ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นหรือสากล	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
1.4 ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชนและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. จัดให้นิสิตทำกิจกรรมทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมให้ได้ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชนและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. ประเมินจากแบบประเมินสัมมนา/การฝึกปฏิบัติ

2. ความรู้

ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 บูรณาการความรู้ที่เรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ การทำงาน และการดำเนินชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
2.2 แสดงออกถึงความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	1. การสอนบรรยาย 2. การถาม-ตอบและยกตัวอย่างกรณีศึกษาหรือบทความวิจัยประกอบการสอน 3. จัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตโดยใช้กระบวนการ (Active Learning) 4. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสัมมนาร่วมกันในชั้นเรียน	1. การสอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 3. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ 4. ประเมินจากแบบประเมินกิจกรรม 5. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย
2.3 แสดงออกถึงการมีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ	**1. การสอนบรรยาย 2. การถาม-ตอบและยกตัวอย่างกรณีศึกษาหรือบทความวิจัยประกอบการสอน 3. จัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตโดยใช้กระบวนการ (Active Learning) 4. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสัมมนาร่วมกันในชั้นเรียน**	**1. การสอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 3. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ 4. ประเมินจากแบบประเมินกิจกรรม 5. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย**

3. ทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 ประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ได้	**1. แบ่งกลุ่มนิสิตเรียนรู้การทำปฏิบัติการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน** **2. จัดให้นิสิตศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน** **3. แบ่งกลุ่มนิสิตวิเคราะห์กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม** **3. มอบหมายงานให้นิสิตทำกิจกรรม Change Together เพื่อประยุกต์ความรู้ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันของนิสิต**	**1. การสอบภาคทฤษฎี** **2. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา** **3. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ** **4. ประเมินจากแบบประเมินกิจกรรม** **5. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย**
3.2 คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้	1. แบ่งกลุ่มนิสิตเรียนรู้การทำปฏิบัติการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน 2. แบ่งกลุ่มนิสิตวิเคราะห์กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ 3. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย

3.3 ประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน	1. จัดให้นิสิตศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน 2. แบ่งกลุ่มนิสิตวิเคราะห์กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย
3.4 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรม	1. จัดให้นิสิตศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน 2. มอบหมายงานให้นิสิตทำกิจกรรม Change Together เพื่อประยุกต์ความรู้ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันของนิสิต	1. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	1. จัดกิจกรรมให้นิสิตได้สัมมนาและทำปฏิบัติการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกัน 2. ให้นิสิตกำหนดหน้าที่ของตนเองและเพื่อนสำหรับการทำงานกลุ่มร่วมกัน	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ
4.2 แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ รู้หน้าที่ตนเอง เคารพผู้อื่นเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายทางความคิดและวัฒนธรรมได้	1. จัดกิจกรรมให้นิสิตได้สัมมนาและทำปฏิบัติการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกัน 2. ให้นิสิตกำหนดหน้าที่ของตนเองและเพื่อนสำหรับการทำงานกลุ่มร่วมกัน	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ
4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

4.4 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	**1. จัดให้นิสิตศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน** **2. แบ่งกลุ่มนิสิตวิเคราะห์กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม**	**1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา** **2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย**

3. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจหรือประเด็นปัญหาได้	1. การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาในชั้นเรียนโดยมีรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ฟัง	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา
5.2 ใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาในชั้นเรียนโดยมีรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ฟัง	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา
5.3 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นเก็บรวบรวมข้อมูล นำเสนอได้เหมาะสมกับสถานการณ์	1. การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาในชั้นเรียนโดยมีรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ฟัง	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา

6. ด้านทักษะพิสัย/สมรรถนะของหลักสูตร

ด้านทักษะพิสัย/สมรรถนะของหลักสูตรที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
6.1 ปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ความรู้จากศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	1. แบ่งกลุ่มนิสิตเรียนรู้การทำปฏิบัติการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน 2. มอบหมายงานให้นิสิตทำกิจกรรม Change Together เพื่อประยุกต์ความรู้ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันของนิสิต	1. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ 2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย

6.2 ปฏิบัติงานด้านสุขภาพร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้กับบุคคล ครอบครัว ชุมชน ได้อย่างเป็นองค์รวม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
6.3 ปฏิบัติงานด้านสุขภาพตามจรรยาบรรณวิชาชีพ พระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	1. แบ่งกลุ่มนิสิตเรียนรู้การทำปฏิบัติการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน 2. มอบหมายงานให้นิสิตทำกิจกรรม Change Together เพื่อประยุกต์ความรู้ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันของนิสิต	1. ประเมินจากแบบประเมินปฏิบัติการ 2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั่วโมงเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการ
1	14 ม.ค. 70	13.30-14.30	1								1:50	1	หลักการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม	1. บรรยาย ยกตัวอย่างปร 2. ถามตอบแล คิดเห็นและ กิจกรรมการเ
1	14 ม.ค. 70	14.30-16.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: กรณีศึกษาการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กร	1. บรรยาย ยกตัวอย่างกร 2. กิจกรรม เรียนรู้ อภิปร ความคิดเห็ ชั้นเรียน
2	15 ม.ค. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การสุขาภิบาลอาหาร	1. บรรยาย ยกตัวอย่างปร 2. ถามตอบแล คิดเห็นและ กิจกรรมการเ

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
															ร้านกาแฟ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก.	
2	15 ม.ค. 70	10.30-11.30		1						1	1:25	1,2	ปฏิบัติการ: การสุขาภิบาลอาหาร	1. ทำปฏิบัติการการทดสอบความสะอาดของภาชนะสัมผัสอาหารและมือผู้สัมผัสอาหาร การปนเปื้อนของสารเคมีในอาหาร	1. เอกสารปฏิบัติการ	ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.อ้อมใจ
3	28 ม.ค. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.รัตน์ติพร
3	28 ม.ค. 70	10.30-11.30		2						2	1:25	1,2	ปฏิบัติการ: การควบคุมสัตว์พาหะนำโรคและการสุขาภิบาลอาคาร	1. ทำปฏิบัติการจัดสภาพแวดล้อมที่พักอาศัยตามหลักการสุขาภิบาล 2. ทำปฏิบัติการสำรวจลูกน้ำยุงลายและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในพื้นที่ มศว องครักษ์	1. แบบบันทึกการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	ผศ.ดร.รัตน์ติพร ผศ.ดร.ปะการัง
4	4 ก.พ. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการขยะมูลฝอย	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั่วโมงเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
4	4 ก.พ. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการขยะมูลฝอย	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง อ.ดร.กีรติ
5	11 ก.พ. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการขยะติดเชื้อ	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง
5	11 ก.พ. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการขยะติดเชื้อ	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง อ.ดร.กีรติ
6	18 ก.พ. 69	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการขยะอันตราย	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
6	18 ก.พ. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการขยะอันตราย	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง อ.ดร.กีรติ
7	25 ก.พ. 70	8.30-12.30		4							1:25	1,3	ปฏิบัติ: กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้ชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม	1. ศึกษาการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ณ ศูนย์เรียนรู้ชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม	1. ศูนย์เรียนรู้ชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม ต.หนองแสง อ.ปากพลี จ.นครนายก	น.ส.นฤมล ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร
8	26 ก.พ. 70	13.30-16.30						3		3	1:25		สอบครั้งที่ 1			ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร
9	4 มี.ค. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดหาน้ำสะอาด	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.รัตน์ติพร
9	4 มี.ค. 70	10.30-11.30		1						1	1:25	1,2	ปฏิบัติการ: การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	1. ทำปฏิบัติการตรวจวัดคุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ	1. เอกสารปฏิบัติการ	ผศ.ดร.รัตน์ติพร ผศ.ดร.อ้อมใจ
10	11 มี.ค. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการสิ่งปฏิกูล	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
10	11 มี.ค. 70	10.30-12.30		2						2	1:25	1,2	ปฏิบัติการ: การประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะ (HAS)	1. ทำปฏิบัติการการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะ	1. แบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะ (HAS)	ผศ.ดร.รัตน์ติพร ผศ.ดร.ปะการัง
11	18 มี.ค. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการและควบคุมมลพิษทางน้ำ	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง
11	18 มี.ค. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการและควบคุมมลพิษทางน้ำ	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร
12	25 มี.ค. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการและควบคุมมลพิษทางอากาศ	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง
12	25 มี.ค. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการและควบคุมมลพิษทางอากาศ	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
13	1 เม.ย. 69	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการและควบคุมมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.รัตน์ติพร
13	1 เม.ย. 69	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการและควบคุมมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.รัตน์ติพร ผศ.ดร.ปะการัง
14	8 เม.ย. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การจัดการเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.รัตน์ติพร
14	8 เม.ย. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.รัตน์ติพร อ.ดร.ปะการัง

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
15	22 เม.ย. 70	8.30-10.30	2								1:50	1	การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง
15	22 เม.ย. 70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: กิจกรรม Change Together เปลี่ยนแปลงเพื่อรักษ์โลก	1. นำเสนอผลงานกิจกรรม Change Together เปลี่ยนแปลงเพื่อรักษ์โลก 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร
16	29 เม.ย. 70	8.30-11.30			3						1:50	1	การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง
17	6 พ.ค.70	8.30-10.30			2						1:50	1	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีสาธารณภัย	1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบการสอน 2. ถามตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle	ผศ.ดร.ปะการัง

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั่วโมงเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนเรียนหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	สัดส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	อาจารย์/พิเศษ
17	6 พ.ค.70	10.30-12.30				2				2	1:25	1,3	สัมมนา: การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีสาธารณภัย	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา/บทความวิจัย 2. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน Active learning: Role Play	1. เอกสารประกอบการสอน 2. Power point 3. SWU-Moodle 4. กรณีศึกษา/บทความวิจัย	ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร
18	13 พ.ค. 70	8.30-11.30						3		3	1:25					ผศ.ดร.ปะการัง ผศ.ดร.รัตน์ติพร

หมายเหตุ: คณาจารย์ให้การแนะนำ (Formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตเป็นระยะระหว่างและภายหลังการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนและการสัมมนากรณีศึกษาทุกครั้ง

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน
1	1.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 4.4, 6.1, 6.3	**สอบภาคทฤษฎี** สอบกลางภาค สอบปลายภาค	 8 18	 30 30
2	1.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 4.4, 6.1, 6.3	**ปฏิบัติการ** ปฏิบัติการ: การสุขาภิบาลอาหาร ปฏิบัติการ: การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค และการสุขาภิบาลอาคาร ปฏิบัติการ: การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ปฏิบัติการ: การประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะ (HAS)	2, 3, 9, 10	10
3	1.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 4.4, 6.1, 6.3	**สัมมนา** สัมมนา: การจัดการขยะอันตราย สัมมนา: การจัดการและควบคุมมลพิษทางอากาศ สัมมนา: การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีสาธารณภัย	6,11,17	15
4	1.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 4.4, 6.1, 6.3	**รายงานกลุ่ม** รายงานกลุ่ม: การจัดการและควบคุมมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน รายงานกลุ่ม: การจัดการเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	13, 14	10
5	1.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 4.4, 6.1, 6.3	**รายงานรายบุคคล** กิจกรรม Change Together เปลี่ยนแปลงเพื่อรักษ์โลก	15	5

การประเมินผลการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ :

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ร้อยละ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1. ประเมินจากบันทึกการเข้าห้องเรียนและห้องสอบ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ตรงเวลา 2. สังเกตจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	5
2. ด้านความรู้	1. การสอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 3. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย 4. ประเมินจากการถาม-ตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนและผู้สอน	50
3. ด้านทักษะทางปัญญา	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย	15
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	15
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา	5
6. ด้านทักษะพิสัย/สมรรถนะของหลักสูตร	1. ประเมินจากแบบประเมินการสัมมนา 2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย	10

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

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

Robert H. Friis. Essentials of Environmental Health. (3rd Edition, Jones & Bartlett Learning, (Burlington, MA),2019.

ไพบูลย์ แจ่มพงษ์, ศิวพันธ์ ชูอินทร์. การจัดการขยะมูลฝอย. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560.

วนิดา จีนศาสตร์. มลพิษอากาศและการจัดการคุณภาพอากาศ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัทแอคทีฟพริ้นท์ จำกัด, 2561.

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัทโกลบอล กราฟฟิค จำกัด, 2558.

วินัย เลียงเจริญสิทธิ์. การจัดการมลพิษอากาศ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2567.

ศุภเกียรติ ศรีพนมธนากร. วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มีนเซอร์วิส ซัพพลาย, 2557.

สรรพสิทธิ์ แก้วเฮ้า. การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2565.

เอกสารการสอนชุดวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม. สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 หน่วยที่ 1-7, 2559.

เอกสารการสอนชุดวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม. สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 หน่วยที่ 8-15, 2559.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ปะการัง ศรีมี, สุนิสา ไกรนรา, ตะวันฉาย ไชยเนตร, รพีพัฒน์ พูโคตร, สุชานันท์ มะลิซ้อน, อภิญญา นิลคูหา, รัตน์ติพร โกสุวินทร์. การประเมินสภาพสุขาภิบาลและคุณภาพน้ำดื่มจากตู้น้ำดื่มอัตโนมัติในบริเวณเขตเทศบาล. วารสารวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์. (2568);7(2):147-156.

ปะการัง ศรีมี, ปิยธิดา เสียงใส, วัชรี ยอดดำเนิน, วรัญญา บุญถนอม, เอกชัย ชัยเดช, รัตน์ติพร โกสุวินทร์. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์: กรณีศึกษาการสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านกาแฟ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2566);5(2):120-135.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียนระหว่างการสัมมนา และอภิปราย

2.2 ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย

2.3 ประเมินจากผลการเรียนของรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

3.1 คงไว้ในรูปแบบการจัดให้นิสิตได้ศึกษาเรียนรู้งานด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยการศึกษาดูงาน

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