มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา สส372 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

สส372 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
HPX372 Occupational Health and Safety

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
หมวดวิชาเฉพาะ(วิชาบังคับ) ชุดวิชาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาวะ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ชื่ออาจารย์	E.mail	ผู้รับผิดชอบรายวิชา
1. ผศ.ดร.ภัทธกร บุบผัน	rattiporn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 1
2. รศ.ดร.ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล	sirikult@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 2
3. ผศ.ดร. อ้อมใจ แต้เจริญวิริยะกุล	ormjai@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ภาคทฤษฎี ห้อง 02-03-0507 อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคปฏิบัติ ห้อง 02-03-0507 อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
SWU Moodle

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

24 พฤศจิกายน 2568

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

CLO	ELO	รายละเอียด	ระดับการเรียนรู้	การประเมิน

CLO1	1	อธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพและการดำเนินงานสุขภาพในการประกอบอาชีพ	Comprehend	1.ประเมินจากการสอบภาคทฤษฎี
CLO2	1, 4	วิเคราะห์ความเสี่ยงทางสุขภาพและภัยคุกคามในสถานประกอบการภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์	Apply	1.ประเมินจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา ให้นิสิตฝึกใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการประเมินความเสี่ยงที่สอดคล้องกับบริบท
CLO3	1, 4	ประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพอย่างองค์รวมในบริบทสถานประกอบการที่หลากหลาย	Apply	1.ประเมินจากการทำโครงการกลุ่ม 1.ประเมินจากการนำเสนอแผนการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพและมาตรฐานความปลอดภัย

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

แนวคิด ขอบเขตและความสำคัญของอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการประกอบอาชีพ สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัย การป้องกันอุบัติเหตุและโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ มาตรฐาน และกฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การสัมมนา/กรณีศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง(SDL)
30	16	14	75

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				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
สส372 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย HPX372	●	○				○	●	●	○	●	●	●	●		○	○	●	●			

Occupational Health and Safety																				

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. กำหนดระเบียบการเข้าห้องสอบ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย**	**1. บันทึกการเข้าห้องสอบ และการส่งงานตามกำหนดเวลา**
1.2 แสดงออกถึงการมีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละเพื่อส่วนรวม	1.การอภิปรายกรณีศึกษาและบทบาทสมมติตามบทบาทของผู้ที่ต้องรับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	2.สังเกตพฤติกรรมของนิสิตในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การช่วยเหลือเพื่อน และการมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม
1.3 ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นหรือสากล	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
1.4 ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชนและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

2. ความรู้

ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 บูรณาการความรู้ที่เรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ การทำงาน และการดำเนินชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
2.2 แสดงออกถึงความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	1.การบรรยายร่วมกับกรณีศึกษา	1.สังเกตพฤติกรรมของนิสิตในการวิเคราะห์กรณีศึกษาและเสนอแนวทางการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม
2.3 แสดงออกถึงการมีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ	**1.ใช้กรณีศึกษาให้นิสิตฝึกคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ 2.มอบหมายการจัดทำโครงการกลุ่มที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ**	**1.ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้รับจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ 2.ประเมินจากการนำเสนอโครงการและเสนอแนวทางปฏิบัติที่สร้างสรรค์และเหมาะสมกับบริบทที่หลากหลาย 3.ประเมินจากการสอบภาคทฤษฎี**

3. ทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล

3.1 ประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ได้	**1.ยกตัวอย่างกรณีศึกษา 2.มอบหมายทำโครงการแก้ปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**	**1.ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้รับจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ 2.ประเมินจากความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานที่จริงและการเสนอแนวทางที่เป็นประโยชน์ ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง**
3.2 คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้	1.ยกตัวอย่างกรณีศึกษา	1.สังเกตพฤติกรรมของนิสิตในการวิเคราะห์ปัญหาที่มีความเป็นระบบ ความสามารถในการระบุสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนความเหมาะสมของแนวทางแก้ไขที่เสนอ
3.3 ประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน	**1.ศึกษากรณีศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการ**	**1.ประเมินจากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและผลกระทบต่างๆ และวิพากษ์ถึงการตัดสินใจหรือแนวทางการแก้ไขในกรณีนั้นๆ**
3.4 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรม	**1.มอบหมายให้นิสิตทำโครงการที่เน้นการคิดค้นหรือพัฒนานวัตกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**	**1.ประเมินความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นไปได้ของนวัตกรรม การนำเสนอความคิดที่เป็นต้นฉบับ รวมถึงการประเมินประโยชน์และความเหมาะสมของนวัตกรรมนั้นๆ ในการใช้แก้ปัญหาในสถานประกอบการ**

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	**1.มอบหมายการฝึกปฏิบัติการฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่น**	**1.ประเมินจากพฤติกรรมการทำกิจกรรมกลุ่ม เช่น ภาวะผู้นำ/ผู้ร่วมงาน ความรับผิดชอบ การแสดงจุดยืนของตนเอง การรับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนร่วมกลุ่ม และค้นหาทางออกร่วมกันได้**
4.2 แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ รู้หน้าที่ตนเอง เคารพผู้อื่น เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายทางความคิดและวัฒนธรรมได้	**1.จัดกิจกรรมการอภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม 2.สร้างสถานการณ์จำลองที่ผู้เรียนต้องเผชิญกับปัญหาการทำงานในสังคมที่มีความหลากหลาย**	**1.การประเมินจากการทำงานกลุ่ม 2.การประเมินจากการอภิปรายและการฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย 3.การประเมินจากการจำลองสถานการณ์**

4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้	ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน
4.4 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	1.มอบหมายให้นิสิตค้นคว้างานวิจัย หาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเองในหัวข้อที่สนใจในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.ประเมินจากรายงานผลการค้นคว้า

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจหรือประเด็นปัญหาได้	1.ใช้กรณีศึกษาพร้อมข้อมูลเชิงตัวเลขโดยนำเสนอกลุ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.ประเมินจากการวิเคราะห์ข้อมูลกรณีศึกษา
5.2 ใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	**1. ใช้กรณีศึกษาอภิปรายในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**	**1. ประเมินจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและฝึกทักษะการใช้ภาษาสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การอธิบาย การแสดงความคิดเห็น และการโต้แย้งอย่างสร้างสรรค์**
5.3 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล นำเสนอได้เหมาะสมกับสถานการณ์	**1.มอบหมายนิสิตสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น Google Scholar, PubMed, หรือฐานข้อมูลวิชาการด้านอาชีวอนามัย**	**1.ประเมินจากความสามารถในการสืบค้นและคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัย โดยพิจารณาจากความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ความครบถ้วน และความเหมาะสมของข้อมูลที่เลือกใช้และอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างถูกต้องตามหลักและจรรยาบรรณทางวิชาการ**

6. ด้านทักษะพิสัย/สมรรถนะของหลักสูตร

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	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมการเตรียมสอนและทำกิจกรรมการเรียนการสอนและการเตรียมสอบ	อัตส่วนอาจารย์ : จำนวนนิสิต	CLO	หัวข้อ	กิจกรรมการเรีย
1	12 ม.ค. 70	08.30-12.30 น.	4								1:48	1	แนะนำการเรียนการสอนของรายวิชา บทนำอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และบทบาทต่อการส่งเสริมสุขภาพใน สถานประกอบการ	1.การบรรยายและก กรณีศึกษาร่วมกันในชั้ 2.การระดมสมอง ใน 1.) ทำไมอาชีวอนามั ปลอดภัยจึงมีความส่ สุขภาพในที่ทำงาน 2.)บทบาทของการส่ สุขภาพในสถานที่ทำ 3.การสร้างแผนผังแ
2	19 ม.ค. 70	08.30-12.30 น.	4								1:48	1	สิ่งแวดล้อมการทำงานและปัจจัย คุกคามสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน	1.การบรรยายและก กรณีศึกษาร่วมกันในชั้ 2.การสร้างแผนผังแ เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมก สิ่งคุกคามสุขภาพอนา ผู้ปฏิบัติงาน

3	26 ม.ค. 70	08.30-12.30 น.	4								1:48	1	โรคจากการประกอบอาชีพ	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน 2.การวิเคราะห์กรณีศึกษา โดยมอบหมายให้นิสิตอ่านกรณีศึกษา (งานวิจัย) ที่เกี่ยวข้องกับโรคจากการทำงาน (นำเสนอในสัปดาห์ถัดไป)	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point 2.ตัวอย่าง VDO แสดงการทำงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงหรือกรณีศึกษา	ผศ.ดร.ภัทธกร
4	2 ก.พ. 70	08.30-12.30 น.			4					4	2:24	1,2	การนำเสนอและอภิปรายผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ	สัมมนาวิเคราะห์กรณีศึกษา (งานวิจัย) ปัญหาสิ่งแวดล้อมการทำงานและโรคจากการทำงาน	1.ตัวอย่างงานวิจัย/กรณีศึกษา	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล
5	12 ก.พ. 70	13.30-15.30 น.						2					สอบย่อยครั้งที่ 1			ผศ.ดร.ภัทธกร
6	15 ก.พ. 70	08.30-10.30 น.	2								1:48	1,2	ความปลอดภัยในสถานประกอบการ การป้องกันอุบัติเหตุและการจัดการความปลอดภัยในสถานประกอบการ	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point	ผศ.ดร.ภัทธกร
		10.30-12.30 น.		2							2:24	1,2	การฝึกปฏิบัติการประเมินความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุในสถานประกอบการ	1.สำรวจและประเมินอันตรายในสถานประกอบการจำลองโดยใช้ Hazard Checklist 2.ประเมินระดับความเสี่ยงและจัดลำดับความสำคัญของอันตราย 3.วิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันการป้องกันอุบัติเหตุในสถานประกอบการ	1.ตัวอย่าง VDO แสดงการทำงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือกรณีศึกษา	ผศ.ดร.ภัทธกร ผศ.ดร.อ้อมใจ
7	26 ก.พ. 70	12.30-14.30 น.	2								1:48	1,2	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และมาตรฐานการใช้งาน	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point 2.ตัวอย่าง VDO สาธิตการใช้อุปกรณ์ PPE	ผศ.ดร.ภัทธกร
		14.30-16.30 น.		2							2:48	1,2	ฝึกการเลือกและใช้อุปกรณ์ PPE ในสถานการณ์จำลอง	1.กิจกรรมให้นิสิตได้ฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ใช้ในสถานประกอบการ 2.การจำลองสถานการณ์การทำงานที่มีความเสี่ยง โดยให้นิสิตเลือกและใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมในสถานการณ์นั้น ๆ ที่ถูกต้อง	1.อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจริง	ผศ.ดร.ภัทธกร ผศ.ดร.อ้อมใจ

8	1 มี.ค. 70	08.30-10.30 น.	2								1:48	1,2	หลักการประเมินและจัดการความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point	ผศ.ดร.ภัทธกร
		10.30-12.30 น.		2							2:24	1,2	ฝึกการใช้แบบฟอร์มและฝึกปฏิบัติจัดการความเสี่ยงในสถานที่ทำงานจำลอง	1.กิจกรรมระดมสมองในการระบุอันตรายและความเสี่ยง 2.การฝึกปฏิบัติการประเมินความเสี่ยงในสถานที่ทำงานจำลอง	1.แบบฟอร์มการประเมินความเสี่ยง	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล
9	5 มี.ค. 70	13.30-15.30 น.						2					สอบย่อยครั้งที่ 2			ผศ.ดร.ภัทธกร
10	9 มี.ค. 70	08.30-10.30 น.	2								1:48		อันตรายจากสารเคมีและระบบการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัยในสถานประกอบการ	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point 2.แผนผังการจัดเก็บสารเคมี	ผศ.ดร.ภัทธกร
		10.30-12.30 น.		2							2:24		ฝึกการอ่าน SDS การตีความฉลากและการออกแบบแผนผังจัดเก็บสารเคมี	1.ฝึกอ่านฉลากและเอกสารความปลอดภัยสารเคมี 2.การออกแบบแผนผังการจัดเก็บสารเคมี	1.ตัวอย่าง VDO จำลองสถานการณ์การจัดการสารเคมี	ผศ.ดร.ภัทธกร ผศ.ดร.อ้อมใจ
11	16 มี.ค. 70	08.30-10.30 น.	2								1:48	1	พิษวิทยาเบื้องต้น และผลกระทบต่อผู้ประกอบอาชีพ	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียนเกี่ยวกับกลไกการเกิดพิษ	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point	ผศ.ดร.ภัทธกร
		10.30-12.30 น.		2							2:24	1,2	การทดสอบพิษวิทยาในงานอาชีวอนามัย	1.ฝึกปฏิบัติการทดสอบพิษวิทยา	1.ตัวอย่าง VDO สาธิตผลกระทบของพิษ 2.ใบงานแสดงโจทย์การทดสอบพิษวิทยา	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล
12	23 มี.ค. 70	08.30-10.30 น.	2								1:48	1	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเทศไทยและมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียนเกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point	ผศ.ดร.ภัทธกร
		10.30-12.30 น.	2								2:24	1,2	การวิเคราะห์กรณีศึกษาเหตุการณ์ละเมิดกฎหมาย/มาตรฐานด้านความปลอดภัย	1.การวิเคราะห์กรณีศึกษาเหตุการณ์ละเมิดกฎหมาย	1.ตัวอย่าง VDO/กรณีศึกษาเหตุการณ์ละเมิดกฎหมาย	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล
13	30 มี.ค. 70	08.30-10.30 น.	2								1:48	1	การบริหารและการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ	1.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน	1.บรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point	ผศ.ดร.ภัทธกร

		10.30-12.30 น.	2								2:24	1,2	การวางแผนจัดการความเสี่ยงในชุมชนและสถานประกอบการ (ออกแบบชุมชนปลอดภัย)	1.การระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงในชุมชน 2.การออกแบบแผนชุมชนปลอดภัย	1.แผนผังชุมชนและสัญลักษณ์ความปลอดภัย 2.ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบแผนผังออนไลน์	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล
14	9 เม.ย. 70	12.30-16.30 น.		4						4	1:48	2,3	การวางแผนและออกแบบกิจกรรม/โครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในสถานประกอบการ - ประเด็นปัจจุบันงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - นวัตกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - โครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	1.การวางแผนและออกแบบโครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ 2.การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน 3.วิเคราะห์ประเด็นปัจจุบันงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.ฝึกเขียนโครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	1.ตัวอย่างโครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	ผศ.ดร.ภัทธกร
15	16 เม.ย. 70	13.30-17.30 น.		4						4	2:24	2,3	ปฏิบัติการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.จัดโครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	1.เอกสารประกอบการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล
15	20 เม.ย. 70	08.30-12.30 น.		4							1:48	2,3	ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ: การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในสถานประกอบการ	1.การบรรยายสรุปก่อนเข้าศึกษาดูงาน 2.การศึกษาดูงานภาคสนาม ณ สถานประกอบการอุตสาหกรรม 3.การซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) หรือผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของโรงงาน	แบบบันทึกประเด็นที่ได้จากการศึกษาดูงาน	ผศ.ดร.ภัทธกร
17	23 เม.ย. 70	12.30-16.30 น.		4						4	2:24	2,3	การนำเสนอผลงานนวัตกรรม/โครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพ	นำเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย/กิจกรรม/โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	1.เอกสารบรรยายในชั้นเรียนโดยใช้สื่อ Power Point	ผศ.ดร.ภัทธกร รศ.ดร.ศิริกุล

18	27 เม.ย. 70	08.30-12.30 น.						2					สอบย่อยครั้งที่ 3			ผศ.ดร.ภัทธกร

หมายเหตุ: คณาจารย์ให้การแนะนำ (Formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตเป็นระยะระหว่างและภายหลังการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนและการสัมมนากรณีศึกษาทุกครั้ง

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการ	สัปดาห์	สัดส่วน	รวม
1.	1.1, 2.3	การสอบภาคทฤษฎี : สอบย่อยครั้งที่ 1	5	20	60
		การสอบภาคทฤษฎี : สอบย่อยครั้งที่ 2	9	20	
		การสอบภาคทฤษฎี : สอบย่อยครั้งที่ 3	18	20	
2.	1.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 5.2	สัมมนา	4,6,8,10,12	15	15
3.	1.1, 2.3	สอบปฏิบัติ 1.ฝึกปฏิบัติการใช้ PPE รายบุคคล	9	5	5
4.	1.1, 3.3	รายงานกลุ่ม: การประเมินและจัดการความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัย (ออกแบบชุมชนปลอดภัย)	13	5	5
5.	1.1, 3.1, 3.4, 4.1, 5.2, 5.3	นำเสนอผลแนวคิด/ผลงานสร้างสรรค์ที่มีความสอดคล้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพ	14,17	15	15

การประเมินผลการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ :

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ร้อยละ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	- กำหนดเกณฑ์มาตรฐานใน การประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมของทุกรายวิชา - สังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์และการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน มหาวิทยาลัยและข้อตกลงในชั้นเรียน เช่น การแต่งกาย	10
2. ด้านความรู้	- ประเมินผลจากการสังเกตการตอบคำถามและการอภิปรายในชั้นเรียน	40
3. ด้านทักษะทางปัญญา	- สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิดกิจกรรมในชั้นเรียน	30
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- สังเกตพฤติกรรม ที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิดกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากคุณภาพของรายงาน ที่แสดงถึงความร่วมมือใน การวางแผน	15

	การปฏิบัติ และ การแก้ปัญหา	
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ประเมินจากคุณภาพของรายงาน ที่แสดงถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข	5

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

1.1 จุฑามาศ วยาจุต. (2530). ความปลอดภัยในการทำงาน และอาชีวอนามัย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

1.2 อนามัย (ธีรวิโรจน์) เทศกะทึก. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กทม .2555

1.3 อนุศักดิ์ ฉินไพศาล. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซีเอ็ดยูเคชั่น กทม .2562

1.4 วิจิตร ตัณฑสุทธิ และคณะ. การศึกษาการทำงาน (Introduction to Work Study). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

5. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียนระหว่างการสัมมนา และอภิปราย

2.2 ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย

2.3 ประเมินจากผลการเรียนของรายวิชา

2.4 ประเมินความสำเร็จของการบูรณาการงานด้านการวิจัยการผลิตโยเกิร์ตจากข้าวสินเหล็ก

3. การปรับปรุงการสอน

เพิ่มการศึกษาดูงาน

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