



มคอ.3 รหัสวิชา 0502253 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

(Environmental and Health Impact Assessment)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา: มหาวิทยาลัยทักษิณ

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา: วิทยาเขตพัทลุง คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

(นำข้อมูลมาจาก ข้อ 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา ใน มคอ.2)

0502253 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

2(2-0-4)

หลักการ กระบวนการและวิธีการในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ แนวคิด เบื้องต้น และขั้นตอนในการจัดทำรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การศึกษาสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพและชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต หลักการเบื้องต้นในการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการประเมินผลกระทบสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม มาตรฐาน เกณฑ์และดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

Principles, processes and methods of health and environmental impact assessment on health; basic concept and processes of environmental impact assessment and environmental report preparation, environmental study in aspect of physical and biological, human use value and quality of life value; principles of environmental measurement for preventing, solving and mitigating of environmental impacts; environmental monitoring of health and environmental impacts; community participation towards EIA, standards, criteria and indicators of health and environmental quality.

ปัญญา จริยธรรม นำการพัฒนาสุขภาพและความปลอดภัยที่ยั่งยืน

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รศ.ดร.โสมศิริ เดชารัตน์

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา รศ.ดร.โสมศิริ เดชารัตน์ โทรศัพท์ 099-3646660

E-mail :somsiri_9@hotmail.com

3. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 2/2567 วิชาเลือก (P101)

4. สถานที่เรียน

ทุกวันพฤหัสบดี คาบ 6 - 7 เวลา 13.00 - 15.00 ห้อง วสท1205 คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

5. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

8 พฤศจิกายน 2567

2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

วัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้หรือการเปลี่ยนแปลงสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ให้ทันกับสถานการณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สนองต่อตลาดแรงงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และพัฒนาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 รวมทั้งพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา สามารถ (CLOs) ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

● PLO5: พัฒนานวัตกรรมกระบวนการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อม

Sub PLO 5B: ประยุกต์องค์ความรู้ด้านมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ วิศวกรรม ในการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

CLO1: อธิบายแนวคิดเบื้องต้น หลักการ และขั้นตอนในการจัดทำรายงาน กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้

CLO2: วิเคราะห์วิธีการการศึกษาสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพและชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตได้ และกระบวนการมีส่วนร่วมได้

CLO3: การประเมินความเสี่ยง การกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

CLO4 ประยุกต์องค์ความรู้ด้านการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

○PLO6: แสดงออกถึงภาวะผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบ อุดหนุน สู้งาน รวมถึงมีมนุษยสัมพันธ์ พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ในการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

CLO5: มีภาวะผู้นำ คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อ

CLO6: มีจิตอาสา อุดหนุน สู้งาน มีมนุษยสัมพันธ์และพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แก้ไขปัญหาได้

○PLO7: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ ทั้งในภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้

CLO7: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำข้อมูลสถิติ ประเมินค่าต่าง ๆ เพื่อใช้วางแผนการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานได้

CLO8 สื่อสารกับบุคคลต่างๆ นำเสนอและประสานงาน ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษเบื้องต้นได้

3. การพัฒนาผลการเรียนของนิสิต

ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดใน เล่ม มคอ.2 สัปดาห์ที่ประเมิน และสัดส่วนของการประเมิน

แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ (นำข้อมูลจาก ข้อ 3 หมวดที่ 4 ในเล่ม มคอ.2)

(นำข้อมูลจาก ข้อ 3 หมวดที่ 4 ในเล่ม มคอ.2)

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		
○ 1.1 ปฏิบัติตนอย่างมีคุณค่า คุณธรรมจริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	1. การมอบหมายงานให้นิสิตทำงานเดี่ยว และงานกลุ่ม เพื่อนิสิตจะได้เรียนรู้การวางแผนการทำงาน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการค้นคว้าข้อมูล และมีความสามัคคี รักษาวินัยตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง งาน และสังคม	ประเมินจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน และส่งงานตามที่ได้รับมอบหมายรวมทั้งสังเกตลักษณะการพูดจา
○ 1.2 รักษาวินัยตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง งาน และสังคม	2. สอดแทรกเรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับการมีจริยธรรม การมีสัมมาคารวะ เพื่อปลูกฝังให้นิสิตมีความรับผิดชอบต่อ และมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น	
2. ด้านความรู้		
3. ด้านทักษะทางปัญญา		

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>● 3.3 การบำบัดเบื้องต้นการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรค อันตรายฟื้นฟูสภาพ และส่งต่อได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของบุคคล พนักงานสถานประกอบการ ชุมชน การพัฒนาศักยภาพของชุมชน โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>-บรรยายตามหัวข้อการเรียนรู้</p> <p>ประกอบการเรียนการสอนแบบ Active leaning เช่น การยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จากกรณีศึกษาสถานการณ์ เป็นต้น</p> <p>-การทำงานกลุ่ม</p> <p>-การทำงานเดี่ยว</p> <p>-การทดสอบย่อย</p> <p>-การทดสอบกลางภาค</p> <p>-การทดสอบปลายภาค</p>	<p>-ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการฟังบรรยายและกิจกรรม Active leaning</p> <p>-ความถูกต้อง ความครบถ้วน/สมบูรณ์ของชิ้นงานกลุ่ม</p> <p>-ความถูกต้อง ความครบถ้วน/สมบูรณ์ของชิ้นงานเดี่ยว</p> <p>-คะแนนจากการทำสอบย่อย</p> <p>-คะแนนจากการทำข้อสอบกลางภาค</p> <p>-คะแนนจากการทำข้อสอบปลายภาค</p>
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>		
<p>○ 4.2 มีคุณลักษณะของภาวะผู้นำและภาวะผู้ตามที่ดี สามารถทำงานเป็นทีม</p>	<p>การสังเกตการมีจิตสาธารณะ การมีส่วนร่วมต่อสังคม การช่วยเหลือสังคม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น และงานที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>ประเมินจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การมีจิตสาธารณะ การมีส่วนร่วมต่อสังคม การช่วยเหลือสังคม</p>
<p>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>		
<p>○ 5.2 สามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูล ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย และด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p>	<p>ประเมินจากคุณภาพของชิ้นงานที่มีการนำเอาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>ตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานที่มีการนำเอาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย</p>

4. แผนการสอน

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/การฝึกงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ x 15 สัปดาห์=30ชั่วโมง	-	-	4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ x 15 สัปดาห์=60ชั่วโมง

ระบุหัวข้อ/รายละเอียด สัปดาห์ที่สอน จำนวนชั่วโมงการสอน (ซึ่งต้องสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต) กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้ รวมทั้งอาจารย์ผู้สอน ในแต่ละหัวข้อ/รายละเอียดของรายวิชา

แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง การบรรยาย	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	วิธีการประเมิน	สัดส่วน		ผู้สอน
					คะแนน	CLO	
1 14 พ.ย.67	ชี้แจงประมวลรายวิชา บทที่ 1 บทนำและความเป็นมาของการ ประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ประวัติความเป็นมา วัตถุประสงค์ของการทำ EHA ความหมายและคำจำกัดความ Health Determination, EIA, and HIA -ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ: มุมมอง ของประเทศไทย กระบวนการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และสุขภาพในมิติต่างๆ	2	บรรยาย 60 นาที Active learning เช่น Problem based learning / อภิปรายกลุ่ม จาก กรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 2.5%	CLO1	รศ . ดร . โสเมศิรี
2 21 พ.ย.67	บทที่ 2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผล กระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพได้แก่ - รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 มาตรา 67 - พ.ร.บ สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 -พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 - ดัชนีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม -ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมฉบับต่างๆ	2	บรรยาย 60 นาที Active learning เช่น Problem based learning ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จาก กรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 2.5%	CLO1	รศ . ดร . โสเมศิรี
3 28 พ.ย.67	บทที่ 3 การประเมินผลกระทบ (Assessment/Appraisal) - การกั้นกรองโครงการ (Screening) - การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)และ การระบุประเด็นผลกระทบ	2	บรรยาย 60 นาที Active learning จากการยกตัวอย่าง ประกอบ /อภิปราย กลุ่ม จากกรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 5%	CLO2	รศ . ดร . โสเมศิรี
4 5 ธ.ค.67	บทที่ 3 การประเมินผลกระทบ (Assessment/Appraisal) (ต่อ) -หลักการ (ตามการกำหนดขอบเขตการศึกษา)	2	บรรยาย 60 นาที Active learning เช่น ยกตัวอย่าง	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน		CLO2	รศ . ดร . โสเมศิรี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง การบรรยาย	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	วิธีการประเมิน	สัดส่วน		ผู้สอน
					คะแนน	CLO	
	- แหล่งข้อมูล - วิธีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล		ประกอบ /อภิปราย กลุ่ม จากกรณีศึกษา/ ซักถาม 60 นาที	ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71%	5%	
5 12 ธ.ค.67	บทที่ 4 วิธีการวิเคราะห์ผลกระทบทาง สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ในประเด็นต่อไปนี้ 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม -ผลกระทบทางกายภาพ ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน ภูมิอากาศ เสียง -ทางชีวภาพ ด้านพืช และสัตว์ 2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบการขนส่งคมนาคม น้ำอุปโภค - บริโภค ระบบระบายน้ำและระบบ บำบัดน้ำเสียมูลฝอยระบบไฟฟ้า	2	บรรยาย 60 นาที Project based learning เช่น ยกตัวอย่างโครงการ ประกอบการเรียน / อภิปรายกลุ่ม จาก กรณีศึกษา/ซักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71%	5%	รศ . ดร . โสเมศิริ
6 19 ธ.ค.67	บทที่ 4 วิธีการวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม (ต่อ) 3. คุณภาพชีวิตสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากรการศึกษาอาชีวการสาธารณสุข ศิลปวัฒนธรรม สถานที่ท่องเที่ยว โบราณสถาน โบราณวัตถุศิลปวัฒนธรรม สถานที่ท่องเที่ยว โบราณสถาน โบราณวัตถุ	2	บรรยาย 60 นาที Project based learning เช่น ยกตัวอย่างโครงการ ประกอบ /อภิปราย กลุ่ม จากกรณีศึกษา/ ซักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71%	5%	รศ . ดร . โสเมศิริ
7 26 ธ.ค.67	บทที่ 5 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ - ประเด็นที่ต้องประเมิน สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ เช่น ผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบต่อการ บริการสาธารณสุขและสาธารณสุข และ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ-สังคม - การเก็บข้อมูลด้านสุขภาพ - การตรวจสุขภาพเบื้องต้น (Physical examination)	2	บรรยาย 60 นาที Activity based learning เช่น ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จาก กรณีศึกษา/ ซักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง			รศ . ดร . โสเมศิริ

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง การบรรยาย	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	วิธีการประเมิน	สัดส่วน		ผู้สอน
					คะแนน	CLO	
				ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 5%		
8 2 ม.ค.68	บทที่ 6 การมีส่วนร่วมของประชาชน 1.ความหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชน 2.ระดับของการมีส่วนร่วม 3. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการ ศึกษา EHIA 4.แนวทางในการดำเนินการมีส่วนร่วมใน กระบวนการศึกษาEHIA	2	บรรยาย 60 นาที Activity based learning เช่น ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จาก กรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 5%	CLO2	รศ . ดร . โสเมศิริ
9	สอบกลางภาค วันที่ 6 ม.ค 68						
10 9 ม.ค.68	บทที่ 7 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) - การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative risk assessment)	2	บรรยาย 60 นาที <u>นำเสนอ</u> <u>ความก้าวหน้าการ</u> <u>ประเมินโครงการครั้งที่</u> <u>ที่ 1</u>	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 5%	CLO3	รศ . ดร . โสเมศิริ
11 16 ม.ค.68	บทที่ 7 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) - การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative risk assessment)	2	บรรยาย 60 นาที Activity based learning เช่น ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จาก กรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้น เรียน การตรงต่อเวลา นัดหมายและการส่งงาน ตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมใน การปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย	0.71% 5%	CLO3	รศ . ดร . โสเมศิริ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง การบรรยาย	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	วิธีการประเมิน	สัดส่วน		ผู้สอน	
					คะแนน	CLO		
				- สอบกลางภาค				
12 23 ม.ค.68	บทที่ 8 การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative risk assessment) - การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative risk assessment) 1.การวิเคราะห์ผลกระทบทาง EHIA 2.ขั้นตอนการการวิเคราะห์ผลกระทบทาง EHIA 3. ผลดี-ผลเสียที่มีต่อประเทศไทย 4.ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมเศรษฐกิจ 5. โครงการประเมินผลกระทบที่ต้องทำHIA 6.กรณีศึกษา	2	บรรยาย 60 นาที <u>นำเสนอ</u> <u>ความก้าวหน้าการ</u> <u>ประเมินโครงการครั้งที่</u> <u>ที่ 2</u>	- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลานัดหมายและการส่งงานตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71%	5%	CLO3	รศ . ดร . โสเมศิริ
13 6 ก.พ.68	บทที่ 9 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ (Mitigation measures) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ (Monitoring) และการจัดการทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม	3	บรรยาย 60 นาที project based learning เ ช้ น ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จากกรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลานัดหมายและการส่งงานตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71%	5%	CLO3	รศ . ดร . โสเมศิริ
14 13 ก.พ.68	บทที่10 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ (Mitigation measures) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ (Monitoring) และการจัดการทำรายงานด้านสุขภาพ บทที่ 11 การติดตามและประเมินผลกระทบทางสุขภาพในชุมชน	2	บรรยาย 60 นาที Activity based learning เ ช้ น ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จากกรณีศึกษา/ ชักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลานัดหมายและการส่งงานตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71%	5%	CLO3	รศ . ดร . โสเมศิริ

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง การบรรยาย	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	วิธีการประเมิน	สัดส่วน		ผู้สอน
					คะแนน	CLO	
15 20 ก.พ.68	บทที่ 12 การสื่อสารความเสี่ยง	2	บรรยาย 60 นาที Activity based learning เช่น ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จากกรณีศึกษา/ซักถาม 60 นาที	- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลานัดหมายและการส่งงานตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมถามตอบในชั้นเรียน -ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค	0.71% 5%	CLO3	ร ศ . ต ร . โสเมศิริ
16 27 ก.พ.68	นำเสนอกรณีศึกษา 1. โครงการการทำบ่อฝังกบขยะ 2. โครงการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย 3. โครงการก่อสร้างศูนย์การค้า 4. โครงการทำเหมืองแร่ทองคำ 5. โครงการผลิตก๊าซชีววมวล	2	บรรยาย / ยกตัวอย่างประกอบ /อภิปรายกลุ่ม จากกรณีศึกษา/ Power Point/ซักถาม <u>นำเสนอโครงการสมบูรณ์</u>	- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลานัดหมายและการส่งงานตรงเวลา - สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมถามตอบในชั้นเรียน			CLO2
17	สอบปลายภาค ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด: 05/03/2568 คาบ 6-7 (13.00-15.00)						

5. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
PLO5	CLO1: อธิบายแนวคิดเบื้องต้น หลักการ และขั้นตอนในการจัดทำรายงาน กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้	-ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการฟังบรรยายและกิจกรรม Active leaning -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบย่อย -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบกลางภาค	1 2 3	2.5 2.5 5
	CLO2: วิเคราะห์วิธีการการศึกษาสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพและชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตได้ และกระบวนการมีส่วนร่วมได้	-ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการฟังบรรยายและกิจกรรม Active leaning -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบย่อย -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบกลางภาค	4 5 6 7 8	5 5 5 5 5
		สอบกลางภาค	รวม (สัปดาห์ 1-8)	35
	CLO3: การประเมินความเสี่ยง การกำหนดมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	-ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการฟังบรรยายและกิจกรรม Active leaning -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบย่อย -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบปลายภาค	10 11 12 13 14 15	5 5 5 5 5 5
	CLO4 ประยุกต์องค์ความรู้ด้านการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	-ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการฟังบรรยายและกิจกรรม Active leaning -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบย่อย -ตรวจสอบผลการทำข้อสอบปลายภาค	16	5
		สอบปลายภาค	รวม(สัปดาห์10-16)	35
		-ตรวจสอบผลความถูกต้อง ความครบถ้วน/สมบูรณ์ของชิ้นงานเดี่ยว -ตรวจสอบผลความถูกต้อง ความครบถ้วน/สมบูรณ์ของชิ้นงานกลุ่ม ข้อสอบย่อย 14 ครั้งคิดเป็น 10 คะแนน ครั้งละ 0.71%	ความสมบูรณ์ครบถ้วนชิ้นงาน	5 15 10
ELO6	CLO5: มีภาวะผู้นำ คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบ	-การตรงต่อเวลาของนิสิตใน การเข้าชั้นเรียน - การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มีอบหมายและการรวมกิจกรรม	ทุกครั้งของการเรียน	0
	CLO6: มีจิตอาสา อุดหนุน สู้งาน มีมนุษยสัมพันธ์ และพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แก้ไขปัญหาได้	-การมีส่วนร่วม จิตอาสา มนุษย์สัมพันธ์และพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แก้ไขปัญหาได้ในชั้นเรียนและสถานการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนการสอน	ทุกครั้งของการเรียน	0

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ELO7	CLO7: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำข้อมูลสถิติ ประเมินค่าต่าง ๆ เพื่อใช้วางแผนการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานได้	-คุณภาพของชิ้นงานที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานในการทำชิ้นงาน	ความสมบูรณ์ครบถ้วนชิ้นงาน	0
	CLO8 สื่อสารกับบุคคลต่างๆ นำเสนอและประสานงาน ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษเบื้องต้นได้	-บุคลิกภาพ ความมั่นใจ ความถูกต้อง สารในการนำเสนอรายเดี่ยว/กลุ่ม	การนำเสนอชิ้นงานเดี่ยวและกลุ่ม	0
		สอบปลายภาค		
รวม				100 %

ชิ้นงานที่ต้องทำส่งอาจารย์

1. รายงานกลุ่ม (คะแนน 15 %) โครงการที่ได้รับมอบหมาย ต่อไปนี้

เกณฑ์การให้คะแนน (30 คะแนน, คิดเป็น 15 %)

ส่วนที่ 1 ส่วนปก 5 คะแนน

1.1 หน้าปก

1.2 คำนำ

1.3 สารบัญ (หากมีภาพและตารางต้องมีทั้งสารบัญภาพและตารางด้วย)

ส่วนที่ 2 เนื้อหา ดังนี้

- องค์ประกอบการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม 25 คะแนน

ส่วนที่ 3 บรรณานุกรม 5 คะแนน

2. รายงานเดี่ยว (คิดเป็น 5 %)

ให้นิสิตศึกษาค้นคว้าการจัดทำหนึ่งหัวข้อโครงการตามความสนใจ

เกณฑ์การให้คะแนน (10 คะแนน, คิดเป็น 5 %)

ส่วนที่ 1 ส่วนปก 3 คะแนน

1.1 หน้าปก

1.2 คำนำ

1.3 สารบัญ (หากมีภาพและตารางต้องมีทั้งสารบัญภาพและตารางด้วย)

ส่วนที่ 2 เนื้อหา ดังนี้

- จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค การประเมินโครงการ 10 คะแนน

ส่วนที่ 3 บรรณานุกรม 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 เอกสารแนบ (บทความฉบับเต็มทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) 1 คะแนน

ระบบการประเมินผลการเรียน

ระบบการประเมินผลการเรียน ใช้ระบบประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยพิจารณาการตัดเกรดตามวิธีมาตรฐานของมหาวิทยาลัย ดังนี้

80 คะแนนขึ้นไป = A	75-79 คะแนน = B+
70-74 คะแนน = B	65-69 คะแนน = C+
60-64 คะแนน = C	55-59 คะแนน = D+
50-54 คะแนน = D	0-49 คะแนน = F

หมายเหตุ: หากนิสิตมีข้อสงสัย ข้อซักถามเพิ่มเติมหรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการเรียน ผลการเรียน คะแนนส่วนต่างๆ หรือเกรด สามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอน/ผู้ประสานรายวิชา นักวิชาการหรือร้องเรียนผ่านช่องทางร้องเรียน อุทธรณ์ ร้องทุกข์ของคณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา หรือผ่าน Website คณะฯ