



แนวการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

คณะ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4072322 อาชีวอนามัย

Occupational Health

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ศุภลักษณ์ วัฒนาวีทวัส

โทรศัพท์ภายใน 02-4239447 โทรศัพท์มือถือ 089-6792939

E-mail supaluk_wat@dusit.ac.th

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

11 มิถุนายน 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของอาชีวอนามัย โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ อุบัติเหตุอันเกิดจากการประกอบอาชีพ หลักทั่วไปในการควบคุม การป้องกันโรค การสุขาภิบาลโรงงาน หน่วยงานราชการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย การดำเนินงานของโครงการอาชีวอนามัย

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษาใฝ่หาความรู้ด้วยตนเอง สร้างองค์ความรู้และนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของอาชีวอนามัย โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ อุบัติเหตุอันเกิดจากการประกอบอาชีพ หลักทั่วไปในการควบคุม การป้องกันโรค การสุขาภิบาลโรงงาน หน่วยงานราชการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย การดำเนินงานของโครงการอาชีวอนามัย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความจำเป็นของนักศึกษา เฉพาะราย	แสวงหาความรู้ด้วยตนเองในสถานการณ์จริง	การศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความจำเป็น ความเหมาะสมและความต้องการ ของนักศึกษา

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- มีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้านความปลอดภัย (1.1)
- มีความซื่อสัตย์สุจริต (1.2)

- มีวินัยในการเรียน (1.3)
- ปฏิบัติตามกติกากำหนด (1.4)
- รับฟังการแสดงความคิดเห็นของผู้อื่น (1.5)
- เคารพสิทธิ คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์(1.5)

1.2 วิธีการสอน

- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- การอภิปราย
- การทำงานกลุ่ม
- การนำเสนอในชั้นเรียน
- การทดสอบเพื่อทบทวนความรู้ในชั่วโมง

1.3 วิธีการประเมินผล

- การสังเกต การบันทึก การใช้แบบสอบถาม การใช้แบบประเมินในประเด็น
- พฤติกรรมการเข้าเรียน การตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
 - กระบวนการทำงานและกระบวนการกลุ่ม
 - พฤติกรรมการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษา
 - ผลงาน
 - การนำเสนอผลงาน
 - การประเมินตนเอง

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- แนวคิดของอาชีพอนามัย (2.1)
- โรคและอุบัติภัยจากการประกอบอาชีพ (2.2)
- หลักทั่วไปในการป้องกันและควบคุมโรคและอุบัติภัยจากการประกอบอาชีพ (2.1)
- การสุขาภิบาลโรงงาน (2.2)
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีพอนามัย (2.2)
- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีพอนามัย (2.4)
- การดำเนินงานของโครงการอาชีพอนามัย (2.3)

2.2 วิธีการสอน

- บรรยายประกอบสื่อ
- การอภิปราย
- การประชุมกลุ่ม

- การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง(Self-study)รายบุคคลและรายกลุ่มจากแหล่งความรู้ต่างๆ โดยผู้สอนให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน

- การนำเสนอในชั้นเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

- การใช้แบบประเมิน ผลงาน

- การใช้แบบทดสอบปลายภาค

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- รวบรวมข้อมูลและข้อเท็จจริงเพื่อใช้ในการวางแผนการอาชีพในอนาคต (3.1)

- วิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพและอุบัติภัยจากการประกอบอาชีพ

(3.2)

- เสนอแนะแนวทางป้องกันและควบคุมโรคและอุบัติภัยจากการประกอบอาชีพ(3.3)

3.2 วิธีการสอน

- การอภิปราย

- การประชุมกลุ่ม

- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ

- การนำเสนอผลงาน

3.3 วิธีการประเมินผล

- การใช้แบบประเมินผลงานและการนำเสนอผลงาน

- การสัมภาษณ์นักศึกษา

- การใช้แบบทดสอบปลายภาค

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- มีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม (4.1)

- มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง (4.2)

- ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น (4.2)

- แสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่และกาลเทศะ(4.3)

- มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง (4.4)

4.2 วิธีการสอน

- การอภิปราย

- การประชุมกลุ่ม

- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ

- การนำเสนอผลงาน

4.3 วิธีการประเมินผล

การสังเกต การบันทึก การใช้แบบประเมินในประเด็น

- พฤติกรรมการเข้าเรียน การตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- กระบวนการทำงานและกระบวนการกลุ่ม
- พฤติกรรมการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- ผลงาน
- การนำเสนอผลงาน
- การประเมินตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- เลือกและใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เหมาะสม (5.1)
- นำเสนอผลงานที่เหมาะสม (5.2)
- เลือกและใช้แหล่งข้อมูลในการศึกษาข้อมูลและความรู้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในงาน

(5.3)

- สืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้โดยใช้อินเทอร์เน็ต (5.4)
- สืบค้นสถานการณ์ปัจจุบันโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (5.6)
- สื่อสารทั้งการเขียน และการพูดอย่างมีประสิทธิภาพ (5.7)

5.2 วิธีการสอน

- การอภิปราย
- การประชุมกลุ่ม
- การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-study)
- การนำเสนอผลงาน

5.3 วิธีการประเมินผล

การสังเกต การบันทึก และ การใช้แบบประเมินในประเด็น

- กระบวนการทำงานและกระบวนการกลุ่ม
- พฤติกรรมการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- ผลงาน / รายงาน
- การนำเสนอผลงาน
- การประเมินตนเอง

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ปฐมนิเทศ	3	- แนะนำรายวิชา แหล่งความรู้ และให้ผู้เรียนร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็นใน ผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล	อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์
2	แนวคิดของอาชีวอนามัย	3	- ผู้สอนชี้แจงแนวการสอน และการวัดผล - ผู้สอนใช้คำถาม และบรรยายประกอบเพาเวอร์พอยต์ - ผู้เรียนตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปราย ฟัง การบรรยายและสรุปเนื้อหา ในประเด็น ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต ลักษณะงานและบุคลากรที่ เกี่ยวข้อง - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และตรวจให้คะแนน	อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์
3	สถิติด้านอาชีวอนามัย	3	- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มศึกษาสถิติการประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานปี 2553ของสำนักงานกองทุน เงินทดแทนแล้วตีความและสรุปความเพื่อสรุปสถานการณ์ ด้านอาชีวอนามัย - ผู้สอนบรรยายประกอบเพาเวอร์พอยต์เรื่อง สถานการณ์ ด้านอาชีวอนามัย - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และตรวจให้คะแนน	อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์
4.- 6	การป้องกันและควบคุม อันตรายจาก สภาพแวดล้อมในการ ทำงาน	9	- ผู้สอนบรรยายประกอบเพาเวอร์พอยต์เรื่อง สภาพแวดล้อมในการทำงาน อันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน หลักทั่วไปในการป้องกันและควบคุมอันตรายจาก สภาพแวดล้อมในการทำงาน วิธีการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อมใน การทำงานแต่ละด้าน - ผู้เรียนศึกษาเอกสารความรู้จากชุดการเรียนรู้ความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัยของกรมสวัสดิการและคุ้มครอง	อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์

			<p>แรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และตรวจให้คะแนน - ผู้เรียนดูวิดีโอ เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ แบ่งกลุ่มเพื่ออภิปราย วิเคราะห์สิ่งคุกคามในการทำงานและเสนอแนวทางป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน 	
7.	การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุจากการทำงาน	3	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนบรรยายประกอบเพาเวอร์พอยต์เรื่อง อุบัติภัยจากการทำงาน การป้องกันอุบัติเหตุ(การบาดเจ็บ)จากการทำงาน หลักการจัดการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุจากการทำงาน - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และตรวจให้คะแนน 	<p>อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์</p>
8 - 10	การป้องกันและควบคุมโรคจากการทำงาน	9	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนบรรยายประกอบเพาเวอร์พอยต์เรื่อง โรคจากการทำงาน การป้องกันโรคจากการทำงาน หลักการจัดการป้องกันและควบคุมโรคจากการทำงาน - ผู้เรียนนำเสนอผลงาน สืบเรื่อง โรคจากการทำงานตามมาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน - ผู้สอน สรุปแนวคิดการป้องกันและควบคุมโรคจากการทำงาน - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และตรวจให้คะแนน 	<p>อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์</p>
11	การสุขาภิบาลโรงงาน	3	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงาน การสุขาภิบาลโรงงาน - ผู้สอน สรุปแนวคิดของการสุขาภิบาลโรงงาน 	<p>อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์</p>
12-13	การดำเนินงานของโครงการอาชีพอนามัย	6	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนบรรยายประกอบเพาเวอร์พอยต์เรื่อง การบริการอาชีพอนามัย แนวทางการจัดบริการอาชีพอนามัย กิจกรรมการให้บริการอาชีพอนามัย รูปแบบองค์กรการจัดบริการอาชีพอนามัย บุคลากรที่เกี่ยวข้อง บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ 	<p>อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิวัฒน์</p>

			- ผู้สอน สรุปแนวความคิดการดำเนินงานอาชีวอนามัย - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และตรวจให้คะแนนตนเอง	
14	หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย	3	- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงาน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย - ผู้สอนสรุปเรื่อง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย	อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิฑูว์
15	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย	3	- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย - ผู้สอนสรุปเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัย	อาจารย์ ศุภลักษณ์ วัฒนาวิฑูว์
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.2, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 4.4, 5.7	การสอบปลายภาค	16	20 %
2	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,	การทดสอบเพื่อทบทวนความรู้	ตลอดภาคการศึกษา	20%
3	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 5.7	การทำกิจกรรมวิชาการและกิจกรรมในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	50 %
4	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.1, 4.3, 4.4	คุณธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	ตลอดภาคการศึกษา	10%

3. เกณฑ์การให้คะแนน

กิจกรรมวิชาการและกิจกรรมในชั้นเรียน

สัดส่วนการวัดผล 50%

กำหนดให้งานแต่ละชิ้น มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน แล้วรวมคะแนนที่ได้จากทุกชิ้นงานมาคิดสัดส่วนเป็น 50 % โดยงานแต่ละชิ้นกำหนดการให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน	2 คะแนน	1.5 คะแนน	1 คะแนน	0.5 คะแนน
1. การปฏิบัติตามข้อกำหนด	ครบ	ขาด 1 ประเด็น	ขาด 2 ประเด็น	ขาดมากกว่า 2 ประเด็น
2. ความถูกต้องของงาน	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
3. คุณภาพของงาน	ดี	ค่อนข้างดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ดี	ค่อนข้างดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
5. ความตั้งใจและความพยายาม	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมากหรือลอกงาน

คุณธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

สัดส่วนการวัดผล 10 %

เกณฑ์การให้คะแนน	2 คะแนน	1.5 คะแนน	1 คะแนน	0.5 คะแนน
1. การเข้าเรียน	ครบ	ขาด 1 ครั้งหรือสาย 2 ครั้ง หัก 0.5 คะแนน		
2. ความตั้งใจเรียน	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
3. การมีส่วนร่วมในการเรียน	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
4. ความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก/ต้องปรับปรุง
5. มารยาท	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก/ต้องปรับปรุง

4. เกณฑ์สรุปการประเมินผลการเรียน

เกรด	คะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
A	90 – 100	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 90 -100%
B+	85 - 89	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 85 - 89 %
B	75 - 84	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 75 - 84 %
C+	70 - 74	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 70 - 74 %
C	60 - 69	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 60 - 69 %
D+	55 - 59	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 55 - 59 %
D	50 - 54	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 50 - 54 %
F	0 - 49	ผลรวมของ คะแนนระหว่างภาคการศึกษาและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษา คิดเป็น 0 - 49 %

นักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ปีการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

วิทยา อยู่สุข. (2552). **สาระการเรียนรู้วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**. กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุขศาสตร์,มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2552). **เอกสารการสอนชุดวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หน่วยที่ 1-7**. พิมพ์ครั้งที่ 8. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2552). **เอกสารการสอนชุดวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หน่วยที่ 8-15**. พิมพ์ครั้งที่ 8. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

และ เอกสารประกอบการสอนที่จัดทำขึ้นโดยผู้สอน

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. (มปป.). **อาชีวอนามัยสำหรับพยาบาล**. กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี.

ศิริราช,โรงพยาบาล.(2554) **อาชีวอนามัยกับบริบททางสังคมและสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: ยูเนียนครีเอชั่น.

สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน,กรม.(มปป.) **ชุดการเรียนรู้ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยด้านเครื่องจักร**. กรุงเทพฯ : กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน.

สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน,กรม.(มปป.) **ชุดการเรียนรู้ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยด้านงานก่อสร้าง**. กรุงเทพฯ : กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน.

สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน,กรม.(มปป.) **ชุดการเรียนรู้ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยด้านเสียงดังและความร้อน**. กรุงเทพฯ : กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2550). **ประมวลสาระชุดอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและการจัดการกากของเสียในโรงงานอุตสาหกรรม. หน่วยที่ 1-8**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2550). **เอกสารการสอนชุดวิชาหลักความปลอดภัยในการทำงาน หน่วยที่1-8**. พิมพ์ครั้งที่16. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2550). **เอกสารการสอนชุดวิชาหลักความปลอดภัยในการทำงาน หน่วยที่9-15**. พิมพ์ครั้งที่13. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

อนามัย (ธีรวิโรจน์) เทศกะทีก. (2551) . **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

เทคโนโลยีสุรนารี,มหาวิทยาลัย. **อาชีวอนามัยและความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน**. [Online]. Available: http://www.sut.ac.th/im/file_mgt/618241-BASIC%20OCC/headleson1.htm [2553, พฤศจิกายน 1].

เฉลิมสิริ เทพพิทักษ์. **โรคจากการประกอบอาชีพ**. [Online]. Available: <http://www.sut.ac.th/im/618241%20DBASIC%5FOCC/headleson9.htm> [2553, สิงหาคม 1].

นิระมล จันปะโสม. **หลักการจัดการบริการอาชีวอนามัย**. [Online]. Available : <http://www.sut.ac.th/im/618241%20DBASIC%5FOCC/headleson10.htm> [2553, สิงหาคม 1].

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2553). **เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 2 “วิศวกรรมความปลอดภัยกับวิกฤตภัยพิบัติ”** กรุงเทพมหานคร : มปท.

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และ กฤษฎา ชัยกุล. (2540). **เออร์คอนอมิกส์ วิทยาการจัดสภาพงานเพื่อการเพิ่มผลผลิตและความปลอดภัย**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น).

สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน,กรม. (มปป.)**กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551**. (มปท).

สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน,กรม. (มปป.)**กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2551**. (มปท).

Websites หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

<http://www.labour.go.th/about/about.html#tab6> กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of labour protection and welfare [2553, มิถุนายน 20]

<http://www.ohswa.net/n/tabid/53/Default.aspx> สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (สอป.) Occupational Health and Safety at work Association (OHSWA.)

<http://www.oshtai.org> สำนักความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน.

<http://www.safety-stou.com/sf50/index.php> ชมรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มสธ.

<http://www.shawpat.or.th/> สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

<http://www2.diw.go.th/safety/> สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

Websites เอกสาร/สื่อที่แนะนำ

กฎหมายความปลอดภัย

http://www.oshthai.org/index.php?option=com_linkcontent§ionid=6&Itemid=40

[2553, มิถุนายน 11]

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย.กระทรวงแรงงาน

http://www.oshthai.org/index.php?option=com_linkcontent&Itemid=42§ionid=7&pid=28&lang=th [2553, มิถุนายน 20]

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

http://www.oshthai.org/index.php?option=com_linkcontent&Itemid=42§ionid=7&pid=57&lang=th [2553, มิถุนายน 20]

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย.กระทรวงสาธารณสุข

http://www.oshthai.org/index.php?option=com_linkcontent&Itemid=42§ionid=7&pid=56&lang=th [2553, มิถุนายน 20]

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย.กระทรวงอุตสาหกรรม

http://www.oshthai.org/index.php?option=com_linkcontent&Itemid=42§ionid=7&pid=54&lang=th [2553, มิถุนายน 20]

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ทั้งวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยหลักสูตร และการสัมภาษณ์นักศึกษาบางคน

3. การปรับปรุงการสอน

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาทำวิจัยในชั้นเรียน มีการประชุมอาจารย์ทั้งหลักสูตรเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

หลักสูตรมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอน โดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อประธานหลักสูตร
