

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	4172204 ความปลอดภัยและชีวอนามัยในสถานประกอบการ
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต 3(3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ชาติ อินทรชัย
5. ภาควิชา/ชั้นปีที่เรียน	ภาควิชาที่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	9 พฤศจิกายน 2563

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ
--------------------------	--

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**1. คำอธิบายรายวิชา**

หลักการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	-	ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา**1. คุณธรรม จริยธรรม****1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา**

พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีภาวะผู้นำ โดยมีคุณธรรม จริยธรรมตามคุณสมบัติของหลักสูตรดังนี้

1. ตระหนักในคุณค่า คุณธรรมและจริยธรรม
2. มีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบ
3. เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์การ
4. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพที่ตนได้เรียนมา

<p>1.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประเด็นที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม สอดแทรกในเนื้อหา - อภิปรายกลุ่ม บทบาทสมมุติ - ยกตัวอย่างประกอบในระหว่างการสอน
<p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งรายงานตามขอบเขตและตรงต่อเวลา - มีเอกสารอ้างอิงในการทำรายงานอย่างถูกต้อง - ประเมินผลจากการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย และฝึกปฏิบัติ
<p>2. ความรู้</p>
<p>2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <p>หลักการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ</p>
<p>2.2 วิธีการสอน</p> <p>บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การเสนอรายงาน และการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ โดยให้นักศึกษาสรุปและมานำเสนอรายงาน เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็น อภิปรายกลุ่ม โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>
<p>2.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอผลงาน - สอบประเมินผล
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>
<p>3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <p>พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหา</p>
<p>3.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย/อภิปราย/ซักถาม - การมอบหมายงานให้นักศึกษาได้ทำงานกลุ่ม ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ และการนำเสนอรายงาน

<p>3.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอผลงาน - สอบประเมินผล - สังเกตพฤติกรรมและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน - พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา
<p>4.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์ปัญหา - มอบหมายรายงานกลุ่ม - การนำเสนอรายงาน
<p>4.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา - ประเมินผลจากรายงานที่นำเสนอ และพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - ประเมินผลจากรายงานการศึกษาส่วนบุคคล
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การนำเสนอในชั้นเรียน - ทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์ปัญหา - ทักษะในการใช้รูปแบบและเครื่องมือ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการนำเสนอรายงาน
<p>5.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์ปัญหา - มอบหมายงานในการนำเสนอรายงานด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม
<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากรายงานและรูปแบบการนำเสนอรายงานด้วยสื่อเทคโนโลยี - ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงานและการอภิปราย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน				
สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน/ สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำเนื้อหาทฤษฎีวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ และเกณฑ์ การวัดประเมินผลการเรียน	3	- บรรยาย ชักถาม - แบ่งกลุ่มจัดทำรายงาน	อ.ชาลี อินทรชัย
2	หลักการจัดการด้านอาชีพ อนามัยและความปลอดภัย	3	-บรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยท์ -ชักถาม	อ.ชาลี อินทรชัย
3-4	ระเบียบปฏิบัติและกฎหมาย ด้านอาชีพอนามัยและความ ปลอดภัย	6	-บรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยท์ -ชักถาม	อ.ชาลี อินทรชัย
5-7	ระบบมาตรฐานสากลที่ เกี่ยวข้องกับอาชีพอนามัยและ ความปลอดภัย	9	-บรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยท์ -ชักถาม	อ.ชาลี อินทรชัย
8-9	หลักการที่เกี่ยวกับความ ปลอดภัย	6	-บรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยท์ -ชักถาม	อ.ชาลี อินทรชัย
10-11	เทคนิคที่เกี่ยวกับความ ปลอดภัย	6	-บรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยท์ -ชักถาม	อ.ชาลี อินทรชัย
12	อาชีพอนามัยในสถาน ประกอบการ	3	-บรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยท์ -ชักถาม	อ.ชาลี อินทรชัย
13-14	นำเสนอรายงาน	6	- นำเสนอรายงาน	อ.ชาลี อินทรชัย
15	สอบปลายภาค	3		อ.ชาลี อินทรชัย

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้				
กิจกรรม ที่	ผลการ เรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	1.2,1.5,2.1, 2.2,3.1,3.3,	รายงาน การนำเสนอ การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	13-14 ตลอดภาค การศึกษา	70 %
2		สอบปลายภาค	15	30 %

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก ความปลอดภัยและชีวอนามัยในสถานประกอบการ
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ ไม่มี
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษาได้ร่วมจัดกิจกรรมใน การศึกษาค้นคว้า อภิปราย และนำเสนอรายงานร่วมกัน ทำให้ได้ความคิดเห็นในการทำงานของ นักศึกษาดังนี้ 1. การสนทนาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 2. แบบประเมินผู้สอน แบบประเมินรายวิชา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ดังนี้ 1. การสังเกตการสอนของผู้สอน 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 3. การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอนโดยจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนของรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้รายวิชาได้จาก การสอบถามนักศึกษา การตรวจผลงานของนักศึกษา และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมดังนี้

1. การแต่งตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลการเรียนรู้นักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชา ได้มีการวางแผนเพื่อปรับปรุงการสอนและรายละเอียดเนื้อหาวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้นดังนี้

1. ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทดสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามข้อ 4
2. เปลี่ยนวิธีการสอน เพื่อให้ศึกษามีมุมมองในการประยุกต์ความรู้กับปัญหาจากการวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมของอาจารย์หรือองค์การอื่นๆ