



รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา RBE ๒๐๐๕ รายวิชา ความปลอดภัยในอุตสาหกรรม (Industrial Safety)

สาขาวิชา วิศวกรรมหุ่นยนต์ <https://rbe.fit.ssru.ac.th/>

คณะ/วิทยาลัย คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม <https://fit.ssru.ac.th/>

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ <http://ssru.ac.th/index.php/th/>

ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	RBE ๒๐๐๕
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	ความปลอดภัยในอุตสาหกรรม
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Industrial Safety

๒. จำนวนหน่วยกิต ๓(๓-๐-๖)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมหุ่นยนต์)
๓.๒ ประเภทของรายวิชา	หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ ประเภทวิชาบังคับ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ผศ. ดร. ชนมภักดิ์ ไตรระสะ
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน	ผศ. ดร. ชนมภักดิ์ ไตรระสะ

๕. สถานที่ติดต่อ ห้องคอมพิวเตอร์ สำนักงานคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม / E-mail: chonmapat.to@ssru.ac.th

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ / ชั้นปีที่ ๒
๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๓๐ คน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) (ถ้ามี) -

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites) (ถ้ามี) -

๙. สถานที่เรียน ห้อง ๔๗/๓๕ อาคาร ๔๗ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ ๒๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- ๑.๑ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- ๑.๒ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน
- ๑.๓ เพื่อให้นักศึกษาตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานด้านต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยในงานอุตสาหกรรม การป้องกันอุบัติเหตุ การเสริมสร้างความปลอดภัย การบริหารความปลอดภัยในองค์กร เทคนิคความปลอดภัยเชิงระบบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความปลอดภัยในงานเฉพาะด้าน

Accidents, disasters in industrial work, accident prevention, safety enhancement, organization safety management, systematic safety techniques, laws relating to safety and safety in specialized work, and case study.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๓ ชั่วโมงต่อ สัปดาห์	ตามความต้องการของ นักศึกษา	-	๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- ๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้องคณิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- ๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน หมายเลขมือถือ ๐๘ ๑๘๓๒๒๔๓๕

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) chonmapat.to@ssru.ac.th

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์(Facebook/Twitter/Line)

Facebook: <https://www.facebook.com/chonmapatt>

Line : ชนมภัท ไตรระสะ (ID Line : hs1jzv) จัดทำLineกลุ่มในวันแรกของการเรียนการสอน

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Webboard) https://elfit.ssru.ac.th/chonmapat_to

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม					2. ด้านความรู้					3. ด้านทักษะทางปัญญา					4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ด้านทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
RBE2005 ความปลอดภัยในอุตสาหกรรม		○		●			●			●	○		●			○				●			●	○	

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

● (๔) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม

๑.๒ วิธีการสอน

(๑) แจ้งข้อปฏิบัติในห้องเรียน การเข้าห้องเรียน การตรงต่อเวลา การแต่งกายให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย

(๒) การปฏิบัติงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่น

๑.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ตรวจสอบบันทึกพฤติกรรมก่อนการเข้าเรียน

(๒) สังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงาน

๒. ความรู้

๒.๑ ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

● (๒) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะทางด้านวิศวกรรม

● (๕) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

๒.๒ วิธีการสอน

- (๑) บรรยาย เกี่ยวกับทฤษฎี และเนื้อหาต่างๆ
- (๒) ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง
- (๓) ให้นักศึกษาวิเคราะห์ Case study

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) สอบกลางภาค และปลายภาค
- (๒) งานที่มอบหมาย

๓. ทักษะทางปัญญา**๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา**

● (๓) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) บรรยาย เกี่ยวกับทฤษฎี และเนื้อหาต่างๆ
- (๒) ให้นักศึกษาวิเคราะห์ Case study

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) งานที่มอบหมาย

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

● (๕) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมของสังคม

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) ให้นักศึกษาทำงานที่มอบหมายเป็นกลุ่ม

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การปฏิบัติงาน

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**๕.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

● (๓) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

๕.๒ วิธีการสอน

- (๑) ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลทางระบบเครือข่าย
- (๒) ให้นักศึกษาทำงานที่มอบหมายเป็นกลุ่ม

๕.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) งานที่มอบหมาย

๖. ด้านอื่นๆ

-

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	แนะนำรายวิชา การบริหาร ความปลอดภัยในองค์กร	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๒	การบริหารความปลอดภัยใน องค์กร	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๓	อุบัติเหตุในงานอุตสาหกรรม	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๔	การป้องกันอุบัติเหตุ	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๕	เทคนิคความปลอดภัยเชิง ระบบ	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๖	เทคนิคความปลอดภัยเชิง ระบบ	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๗	เทคนิคความปลอดภัยเชิง ระบบ	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๘	สอบกลางภาค			ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๙	การเสริมสร้างความปลอดภัย	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๑๐	การเสริมสร้างความปลอดภัย	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๑๑	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความ ปลอดภัย	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๑๒	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความ ปลอดภัย	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑๓	ความปลอดภัยในงานเฉพาะ ด้าน	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๑๔	ความปลอดภัยในงานเฉพาะ ด้าน	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๑๕	ความปลอดภัยในงาน เฉพาะด้าน	๓	Hyflex, บรรยาย / Powerpoint, multimedia	ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ
๑๖	สอบปลายภาค			ผศ.ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วน ของการประเมินผล
๑(๔)	การเข้าเรียน ตรงต่อเวลา มีส่วนร่วม	ทุกสัปดาห์	๑๐
๑(๔), ๒(๒), ๒(๕), ๓(๓), ๔(๕), ๕(๓)	งานที่มอบหมาย	๔, ๖ และ ๑๔	๕๐
๑(๔), ๒(๒), ๒(๕), ๓(๓), ๔(๕), ๕(๓)	การสอบกลางภาค	๘	๒๐
๑(๔), ๒(๒), ๒(๕), ๓(๓), ๔(๕), ๕(๓)	การสอบปลายภาค	๑๖	๒๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

๑. วิษุรักษ์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์, วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน, สำนักพิมพ์ สสท.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ ๓/ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

แบบประเมินผู้สอน (จัดทำโดยมหาวิทยาลัย) และนักศึกษาประเมินการพัฒนาของตนเองเมื่อเปรียบเทียบ ความรู้ และทักษะก่อนและหลังเรียนรายวิชานี้

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๓. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ ๒ จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- ประชุมในสาขาวิชาถึงปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนถึงแนวทางแก้ไขเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงรายวิชาต่อไป

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกเหนือจากแบบทดสอบ อาจเป็นการให้นักศึกษาทำให้อู สอบถามหรือให้อธิบายหรือวิเคราะห์สรุปสิ่งที่เรียนรู้มาว่าเป็นไปตามผลการเรียนรู้ในรายวิชาหรือไม่

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน ข้อ ๑ และข้อ ๒ และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔
