

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ 18 ก.ย. 2565  
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา  
วิทยาเขตศรีราชา

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



**มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

**KASETSART UNIVERSITY**  
**BANGKOK, THAILAND**

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25560021101769 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและ  
การจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ 18 ก.ย. 2565  
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา  
วิทยาเขตศรีราชา

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



# มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## KASETSART UNIVERSITY

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา	25560021101769_2154_IP	25560021101769	หลักสูตร วิศวกรรม ศาสตรมหา บัณฑิต สาขา วิชาวิศวกรรม ความ ปลอดภัยและ การจัดการสิ่ง แวดล้อม หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ.2565)	ปริญญาโท	18/09/2565	ปรับปรุงตามกำหนดรอบ ปรับปรุง



เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2565

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
อธิการบดีในคราวประชุมเพื่อแก้ไขหลักสูตร 28 เมษายน 2565

เมื่อวันที่ 18 ก.ย. 2565  
โดยระบบ CHECO

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ฉบับปี พ.ศ. 2565

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2564 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจาก สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2560
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ A / 2565 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2565
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เกิดจากการวิจัยสถาบัน ซึ่งมีข้อสรุปที่สำคัญ จำนวน 2 ประการ ดังนี้ 1) แนวโน้มของตลาดแรงงาน ต้องการวิศวกรความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีความสามารถในการบูรณาการเครื่องมือด้านความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อม การควบคุมเชิงระบบ และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในสถานการณ์จริง ต้องการความรู้ด้านวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น และ 2) ผลการสำรวจสมรรถนะที่คาดหวังของนิสิตเมื่อสำเร็จการศึกษา พบว่ามีความคาดหวังให้เกิดทักษะในการสื่อสารทางเทคนิคด้านวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนะการดำเนินการ/แก้ไขปัญหาได้

#### 5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

##### 5.1 ปรับโครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก2

- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 7 หน่วยกิต เป็น 1 หน่วยกิต
- ปรับเงื่อนไขการเรียนวิชาวิทยานิพนธ์และเอกเลือก

แผน ข

- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 7 หน่วยกิต เป็น 1 หน่วยกิต
- เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



5.2 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 2 วิชาดังต่อไปนี้

03627529 การจัดการความปลอดภัยทางเคมี	3(3-0-6)
03627535 การจัดการผลิตภาพสีเขียว	3(3-0-6)

5.3 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 6 วิชา ดังต่อไปนี้

03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
03627525 การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย	3(3-0-6)
03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
03627531 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย	3(3-0-6)
03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
03627599 วิทยานิพนธ์	1-24

5.4 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
หลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร	หลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร	
ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
- สัมมนา 2 หน่วยกิต	- สัมมนา 2 หน่วยกิต	
03627597 สัมมนา 1, 1	03627597 สัมมนา 1, 1	
- วิชาเอกบังคับ 7 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต	
03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	03627591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1(1-0-2)	
03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจสำหรับวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	03627591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1(1-0-2)	
03627591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1(1-0-2)	03627591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1(1-0-2)	
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต - ปรับเงื่อนไขการเรียนวิชาวิทยานิพนธ์และวิชาเอกเลือก
โดยเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	กรณียังเรียนวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรเพิ่ม เพื่อให้หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	
03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ 3(3-0-6)	03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627513 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ 3(3-0-6)	03627513 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ 3(3-0-6)	
03627514 ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ 3(3-0-6)	03627514 ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ 3(3-0-6)	
03627521 การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	03627521 การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	
03627522 การออกแบบทางการยศาสตร์เพื่อความปลอดภัย 3(3-0-6)	03627522 การออกแบบทางการยศาสตร์เพื่อความปลอดภัย 3(3-0-6)	
03627523 การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย 3(3-0-6)	03627523 การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย 3(3-0-6)	
03627524 การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ 3(3-0-6)	03627524 การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ 3(3-0-6)	
03627525 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัย 3(3-0-6)	03627525 การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา



หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627527 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ 3(3-0-6)	03627527 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ 3(3-0-6)	
03627528 ความปลอดภัยทางรังสี 3(3-0-6)	03627528 ความปลอดภัยทางรังสี 3(3-0-6)	
03627531 การลดมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(3-0-6)	03627529 การจัดการความปลอดภัยทางเคมี 3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
03627532 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม 3(3-0-6)	03627531 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	03627532 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม 3(3-0-6)	
03627534 การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627596 เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1-3	03627534 การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	
03627598 ปัญหาพิเศษ ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 1-3	03627535 การจัดการผลิตภาพสีเขียว 3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
03627599 วิทยานิพนธ์ 1-12	03627596 เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1-3	
หลักสูตร แผน ข จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต - สัมมนา 2 หน่วยกิต	03627598 ปัญหาพิเศษ ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 1-3	
03627597 สัมมนา 1, 1	03627599 วิทยานิพนธ์ 1-24	- เพิ่มหน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 7 หน่วยกิต	หลักสูตร แผน ข จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต - สัมมนา 2 หน่วยกิต	
03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	03627597 สัมมนา 1, 1	
03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจสำหรับวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	- วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
03627591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 1(1-0-2)	03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ. 3(3-0-6)	- เพิ่มหน่วยกิต
03627513 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ 3(3-0-6)	03627513 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ 3(3-0-6)	
03627514 ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ 3(3-0-6)	03627514 ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ 3(3-0-6)	
03627521 การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	03627521 การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	
03627522 การออกแบบทางกายศาสตร์เพื่อความปลอดภัย 3(3-0-6)	03627522 การออกแบบทางกายศาสตร์เพื่อความปลอดภัย 3(3-0-6)	
03627523 การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย 3(3-0-6)	03627523 การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย 3(3-0-6)	
03627524 การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ 3(3-0-6)	03627524 การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ 3(3-0-6)	
03627525 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัย 3(3-0-6)	03627525 การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627527 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ 3(3-0-6)	03627527 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ 3(3-0-6)	
03627528 ความปลอดภัยทางรังสี 3(3-0-6)	03627528 ความปลอดภัยทางรังสี 3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
03627531 การลดมูลฝอยและของเสียอันตราย	3(3-0-6)	03627529 การจัดการความปลอดภัยทางเคมี	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
03627532 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม	3(3-0-6)	03627531 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	03627532 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม	3(3-0-6)	
03627534 การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
		03627534 การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	
03627596 เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม	1-3	03627535 การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	
		03627535 การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
03627598 ปัญหาพิเศษ	1-3	03627596 เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม	1-3	
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต	03627598 ปัญหาพิเศษ	1-3	
03627595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3,3	ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต	
		03627595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3,3	

## 6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของ กระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

### แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		7 หน่วยกิต	1 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
			ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

### แผน ข

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		7 หน่วยกิต	1 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต
2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

## 7. หลักสูตร



เมื่อวันที่ 15 เดือน 15 1515

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 28 เดือน 15 1515  
รายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตศรีราชา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ 18 ก.ย. 2565  
โดยระบบ CHECO

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25560021101769

ภาษาไทย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม

ภาษาอังกฤษ Master of Engineering Program in Safety Engineering and Environmental Management

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม)

ชื่อย่อ วศ.ม. (วิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม)

ชื่อเต็ม Master of Engineering (Safety Engineering and Environmental Management)

ชื่อย่อ M.Eng. (Safety Engineering and Environmental Management)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ข ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)





5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557

- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2560

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบ

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม  
ครั้งที่ A/๑๕๖๕ เมื่อวันที่ A เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม  
ครั้งที่ A/๑๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

(1) วิศวกรความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

(2) ผู้จัดการด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการต่าง ๆ

(3) วิศวกรที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม

(4) วิทยากร นักวิชาการ และนักวิจัยอิสระ

(5) อาจารย์มหาวิทยาลัย

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางเพ็ญสุดา พันธุรัตน์ดำ	วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหการ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2541
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายอนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
					จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
					Kochi University of Technology, Japan	2558

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ 18 ก.ย. 2565  
โดยระบบ CHECO

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากการขยายตัวของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปัญหาความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมเชิงอุตสาหกรรม ซึ่งส่งผลต่อเนื่องถึงทุกภาคส่วน โดยเฉพาะในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคโลกาภิวัตน์ปัญหาที่เกิดขึ้นในที่ต่าง ๆ จะมีแนวโน้มเดียวกัน และมักครอบคลุมทั่วโลก การจัดการกับปัญหาความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเรื่องที่ต้องจัดการด้วยองค์ความรู้ที่ทันสมัย ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาของประเทศ

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันสังคมภาคประชาชนมีความเข้มแข็งในการตรวจสอบอันตรายและความไม่ปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับชุมชนและสังคม ดังนั้นการศึกษาผลกระทบเชิงสังคมศาสตร์ต่อนโยบายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม และการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในองค์กร จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ความสำคัญของปัญหาด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ต้องครอบคลุมทั้งองค์ความรู้พื้นฐาน และระเบียบวิธีใหม่ ๆ ที่เท่าทันกับนานาชาติ หลักสูตรจึงประกอบด้วยรายวิชาย่อยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสอนโดยคณาจารย์ของคณะร่วมกับอาจารย์จากสถาบันภายนอกมหาวิทยาลัย

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรที่สร้างขึ้นจะทำหน้าที่ในการให้ความรู้เชิงลึกระดับมหาบัณฑิตตลอดจนการสร้างความรู้ใหม่และประยุกต์ความรู้ที่ได้ศึกษาและ/หรือวิจัยในรูปของรายงานวิทยานิพนธ์และรายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการสร้างโอกาสทางการศึกษา เพื่อมุ่งสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย

## 13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

### 13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

### 13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

### 13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี



## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

การพัฒนาทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากเศรษฐกิจส่วนมากของประเทศเกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม อันประกอบด้วยอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ซึ่งไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดใดล้วนแล้วแต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน และการจัดการกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อให้ธุรกิจดำเนินไปได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นภาคอุตสาหกรรมจึงจำเป็นต้องมีบุคลากรด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่สามารถวิเคราะห์ปัญหา และประยุกต์ใช้ความรู้ ในการแก้ปัญหาได้ หลักสูตรนี้จึงเน้นพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับ มหาบัณฑิต เพื่อให้รองรับกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และเทคโนโลยี ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

#### 1.2 ความสำคัญ

ด้วยที่ตั้งของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชาอยู่ในแหล่งอุตสาหกรรมชั้นนำของประเทศ จึงเป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ที่สามารถร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในการผลิตมหาบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยและการจัดการ สิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานต่อมหาบัณฑิตสาขานี้ที่มีเป็นจำนวนมาก เนื่องจากทุก อุตสาหกรรมมีความต้องการบุคลากรด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ช่วยให้ธุรกิจดำเนินไปได้อย่าง ยั่งยืน ประกอบกับจากการศึกษาสถาบันคู่แข่ง พบว่า สถาบันอื่นจะเป็นหลักสูตรทางด้านความปลอดภัย หรือหลักสูตร ด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ซึ่งเป็นโอกาสที่ทำให้หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความน่าสนใจกว่าหลักสูตรอื่น เพราะนิสิตที่สำเร็จการศึกษาจะมีความรู้ที่กว้างขวางกว่า

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Educational Outcomes, PEOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Educational Outcomes, PEOs) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงความสำเร็จใน อาชีพการงานที่คาดหวังของผู้สำเร็จการศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษาไปแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งมีความสอดคล้องกับ วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา และความต้องการของตลาดแรงงาน (ข้อมูลจากการวิจัย สถาบัน) มีจำนวนทั้งสิ้น 6 ข้อ เพื่อผลิตมหาบัณฑิตด้านวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการที่มี ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ดังนี้

1.3.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่และเสนอการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อระบุและลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับระบบธุรกิจได้

1.3.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถทำงานร่วมกับผู้บริหารระดับสูงขององค์กรอย่างมีจริยธรรม สามารถช่วยลดต้นทุน และมุ่งเน้นธุรกิจ และทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนหลักให้กับทีมผู้บริหาร

1.3.3 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ และนำเอาแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ด้านความ ปลอดภัยและการจัดการไปประยุกต์ใช้ทั้งองค์กรได้

1.3.4 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางอาชีพอยู่เสมอ ด้วยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุกๆ 5 ปี ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สป.อว. กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรโดยศึกษาเปรียบเทียบกับหลักสูตรระดับสากล - ติดตามและประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร ที่ปรับปรุงทุก 5 ปี - รายงานผลการประเมินหลักสูตร อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ความก้าวหน้าทางสาขาวิชาชีพวิศวกรรม ความปลอดภัยและการจัดการ สิ่งแวดล้อม และความต้องการของ ผู้ประกอบการสาขานี้	- ติดตามการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม และความต้องการของผู้ประกอบการสาขานี้	- รายงานผลการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต สํารวจทุก 2 ปี - รายงานผลการประเมินความพอใจของผู้ประกอบการในการใช้บัณฑิต ทุกปี หลังจากที่มีนิสิตจบการศึกษา โดยมีระดับความพอใจอยู่ในระดับดี
- พัฒนาด้านการเรียนการสอนเพื่อให้ ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้และ ประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง	- สนับสนุนนิสิตให้มีการพัฒนาและติดตามความก้าวหน้าในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง - มีการศึกษาดูงานและเชิญผู้เชี่ยวชาญ มาบรรยายพิเศษ	- รายงานการศึกษาดูงานความก้าวหน้าทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม และ/หรือ รายงานการเชิญผู้เชี่ยวชาญในสาขานี้มาบรรยายพิเศษ อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง - การประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา 1 ครั้งต่อปี
- พัฒนาบุคลากร	- สนับสนุนบุคลากรให้มีการพัฒนาและติดตามความก้าวหน้าในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	- บุคลากรได้รับการพัฒนาทางวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน – เวลาราชการปกติ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนมีนาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2) เป็นคนวิกลจริต

2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4) ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

##### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ผู้ที่สมัครเรียนในหลักสูตรนี้ไม่มีหัวข้อวิจัยหรือการศึกษาค้นคว้าอิสระในสถานประกอบการ ที่มีความเหมาะสมก่อนจะเข้าศึกษา ทำให้เมื่อเข้ามาเป็นนิสิตแล้ว ใช้เวลาในการกำหนดหัวข้อวิจัยหรือค้นคว้าอิสระค่อนข้างนาน ส่งผลให้สำเร็จการศึกษาเกินกว่าที่หลักสูตรกำหนด

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

มีการชี้แจงแนวทางในการกำหนดหัวข้อวิจัยหรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ ก่อนการสอบสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้สมัครสามารถกำหนดหัวข้อที่มีความเหมาะสม และสามารถดำเนินการได้ทันทีเมื่อเข้าศึกษา



## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

## 2.5.1 แผน ก แบบ ก 2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	15	15	15	15	15
2	-	15	15	15	15
รวม	15	30	30	30	30
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	15	15	15

## 2.5.2 แผน ข

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	10	10	10	10	10
2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	10	10	10

## 2.6 งบประมาณตามแผน (หน่วยบาท)

## - งบประมาณรายรับ

รายการ	อัตรา	ปีการศึกษา				
		2565	2566	2567	2568	2569
1.ค่าสมัครสอบ (25 คน/รุ่น)	500 บาท/คน	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
2.ค่าธรรมเนียมแรกเข้าเป็นนิสิต	1,000 บาท/คน	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500
3.ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย	45,000 บาท/คน/ภาค	2,250,000	4,500,000	4,500,000	4,500,000	4,500,000
4. ค่าลงทะเบียนวิชา English	6,000 บาท/คน	-	150,000	150,000	150,000	150,000
รายรับรวม		2,287,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500

## - งบประมาณรายจ่าย

รายการ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1.ค่าตอบแทน	1,108,200	1,924,400	1,924,400	1,924,400	1,924,400
2.ค่าใช้จ่าย	209,100	414,000	414,000	414,000	414,000
3.ค่าวัสดุ	223,000	330,000	330,000	330,000	330,000

รายการ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
4.ค่าสาธารณูปโภค	20,000	40,000	40,000	40,000	40,000
5.ค่าครุภัณฑ์	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000
6.เงินอุดหนุน	90,000	200,000	200,000	200,000	200,000
7.รายจ่ายอื่น	407,000	814,000	814,000	814,000	814,000
รายรับรวม	2,157,300	3,922,400	3,922,400	3,922,400	3,922,400

- ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตในหลักสูตร

รายการ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
จำนวนนิสิต	25	50	50	50	50
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	86,292	78,448	78,448	78,448	78,448

## 2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

- (1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น
- (2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตรา ที่สถาบันนั้น ๆ กำหนด

กำหนดเวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้า ภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอน ผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่า ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต้ม คะแนน 3.00 หรือเทียบเท่าหรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้น นิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิต รวมของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของ หลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียน รายวิชา หรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วน ปริญญาเอกจำนวน หน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัย อื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

## 29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้ โครงการความร่วมมือ ในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ ภายใต้ โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ในขณะที่นิสิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษา สถานภาพนิสิต หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา





3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร (หลักสูตรพหุวิทยาการ) แผน ก แบบ ก 2

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
3.1.3 รายวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- สัมมนา	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
03627597 สัมมนา			1, 1
(Seminar)			
- วิชาเอกบังคับ	ไม่น้อยกว่า	1	หน่วยกิต
03627591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัย			1(1-0-2)
และการจัดการสิ่งแวดล้อม			
(Research Methods in Safety Engineering			
and Environmental Management)			
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
โดยเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต กรณีเรียนวิชาวิทยานิพนธ์น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ให้คัดเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรเพิ่ม เพื่อให้หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต			
03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม			3(3-0-6)
(Principles of Safety Engineering and Environmental			
Management)			
03627512** การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ			3(3-0-6)
(Data Analysis and Decision-Making)			
03627513 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ			3(3-0-6)
(Environmental Risk Assessment and Management)			

\*\* รายวิชาปรับปรุง

03627514	ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ (Corporate Social Responsibility)	3(3-0-6)
03627521	การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุ ทางอุตสาหกรรม (Hazard Analysis and Industrial Accident Prevention)	3(3-0-6)
03627522	การออกแบบทางการยศาสตร์เพื่อความปลอดภัย (Ergonomics Design for Safety)	3(3-0-6)
03627523	การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย (Engineering Design of Safety)	3(3-0-6)
03627524	การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ (Industrial Ventilation and Smoke Control)	3(3-0-6)
03627525**	การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย (Design of Life Safety from Fire)	3(3-0-6)
03627526**	การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม (Industrial Fire Protection)	3(3-0-6)
03627527	การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ (Performance-Based Fire Safety Design)	3(3-0-6)
03627528	ความปลอดภัยทางรังสี (Radiation Safety)	3(3-0-6)
03627529*	การจัดการความปลอดภัยทางเคมี (Safety Management in Chemical)	3(3-0-6)
03627531**	การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย (Solid and Hazardous Waste Management)	3(3-0-6)
03627532	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม (Environmental Science and Society)	3(3-0-6)
03627533**	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Energy and Environmental Management)	3(3-0-6)
03627534	การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม (Industrial Pollution Management)	3(3-0-6)
03627535*	การจัดการผลิตภาพสีเขียว (Green Productivity Management)	3(3-0-6)

03627596	เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม (Selected Topics in Safety Engineering and Environmental Management)	1-3
03627598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12-24	หน่วยกิต
03627599 วิทยานิพนธ์ (Thesis)			1-24

### 3.2 หลักสูตร (หลักสูตรพหุวิทยาการ) แผน ข

3.2.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
3.2.2	โครงสร้างหลักสูตร		
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ		6	หน่วยกิต
3.2.3	รายวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
03627597	สัมมนา (Seminar)		1, 1
- วิชาเอกบังคับ		7	หน่วยกิต
03627591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม (Research Methods in Safety Engineering and Environmental Management)		1(1-0-2)
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต
03627511	หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม (Principles of Safety Engineering and Environmental Management)		3(3-0-6)



03627512**	การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ (Data Analysis and Decision-Making)	3(3-0-6)
03627513	การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ (Environmental Risk Assessment and Management)	3(3-0-6)
03627514	ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ (Corporate Social Responsibility)	3(3-0-6)
03627521	การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุ ทางอุตสาหกรรม (Hazard Analysis and Industrial Accident Prevention)	3(3-0-6)
03627522	การออกแบบทางกายศาสตร์เพื่อความปลอดภัย (Ergonomics Design for Safety)	3(3-0-6)
03627523	การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย (Engineering Design of Safety)	3(3-0-6)
03627524	การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ (Industrial Ventilation and Smoke Control)	3(3-0-6)
03627525**	การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย (Design of Life Safety from Fire)	3(3-0-6)
03627526**	การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม (Industrial Fire Protection)	3(3-0-6)
03627527	การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ (Performance-Based Fire Safety Design)	3(3-0-6)
03627528	ความปลอดภัยทางรังสี (Radiation Safety)	3(3-0-6)
03627529*	การจัดการความปลอดภัยทางเคมี (Safety Management in Chemical)	3(3-0-6)
03627531**	การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย (Solid and Hazardous Waste Management)	3(3-0-6)
03627532	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม (Environmental Science and Society)	3(3-0-6)
03627533**	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Energy and Environmental Management)	3(3-0-6)
03627534	การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม (Industrial Pollution Management)	3(3-0-6)

03627535*	การจัดการผลิตภาพสีเขียว (Green Productivity Management)	3(3-0-6)
03627596	เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการ (Selected Topics in Safety Engineering and Management)	1-3
03627598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
<b>ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ</b>		<b>6 หน่วยกิต</b>
03627595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3,3

#### ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (03)	หมายถึง วิทยาเขตศรีราชา
เลขลำดับที่ 3-5 (627)	หมายถึง สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้
	1 หมายถึง กลุ่มวิชาทั่วไปทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
	2 หมายถึง กลุ่มวิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
	3 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม
	9 หมายถึง กลุ่มวิชาการวิจัย การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษและวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

## 3.3 ตัวอย่างแผนการศึกษา

## 3.3.1 แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ สิ่งแวดล้อม วิชาเอกเลือก	1(1-0-2)  9( -- )
	รวม	<u>10( -- )</u>
ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627597	สัมมนา	1
03627599	วิทยานิพนธ์ หรือ วิชาเอกเลือก	9 9( -- )
	รวม	<u>10( -- )</u>
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627597	สัมมนา	1
03627599	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	<u>10( -- )</u>
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627599	วิทยานิพนธ์ หรือ วิชาเอกเลือก	3-6 3( -- )
	รวม	<u>3-6</u>



## 3.3.2 แผน ข (การศึกษาชั้นคว่ำอิสระ 6 หน่วยกิต)

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ วิชาเอกเลือก	1(1-0-2) 9( - - )
	รวม	<u>10( - - )</u>
ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627597	สัมมนา วิชาเอกเลือก	1 9( - - )
	รวม	<u>10( - - )</u>
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627597	สัมมนา วิชาเอกเลือก	1 6( - - )
03627595	การศึกษาชั้นคว่ำอิสระ	3
	รวม	<u>10( - - )</u>
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
03627595	วิชาเอกเลือก การศึกษาชั้นคว่ำอิสระ	3( - - ) 3
	รวม	<u>6</u>

### 3.4 คำอธิบายรายวิชา

- 03627511 หลักวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)  
(Principles of Safety Engineering and Environmental Management)  
การวิเคราะห์เชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย ความปลอดภัยเชิงปริมาณและคุณภาพ แบบจำลองความปลอดภัย หลักการของการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กฎหมายความปลอดภัย จริยธรรมสำหรับวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
Engineering analysis of safety. Quantitative and qualitative safety. Safety models. Principles of environmental management. Environmental management system standards. Occupational health and safety management system standards. Safety laws. Ethics for engineering safety and environmental management.
- 03627512\*\* การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ 3(3-0-6)  
Data Analysis and Decision-Making  
การสำรวจข้อมูล การสร้างมโนภาพ และการพรรณนาข้อมูล กระบวนการจัดการข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจและการวิเคราะห์ในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา  
Data exploration, visualization, and description. Introduction to data processing. Decision-making and analysis in safety engineering and environmental management. Case studies.
- 03627513 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ 3(3-0-6)  
(Environmental Risk Assessment and Management)  
ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ขั้นตอนของการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม การคัดเลือกและจัดลำดับความเสี่ยง การชั่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง กรณีศึกษา  
Knowledge of the environment. The impact on the environment and health. Stages of environmental risk assessment. Risk screening and prioritization. Hazard identification. Risk assessment. Risk management plans. Case studies.

- 03627514 ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ 3(3-0-6)  
(Corporate Social Responsibility)  
ทฤษฎีและแนวปฏิบัติด้านจริยธรรมธุรกิจ การสร้างระบบการจัดการและกำกับดูแลกิจการที่ดี ความรับผิดชอบต่อสังคมในเชิงความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในสังคม หลักธรรมาภิบาลในการบริหารธุรกิจ การสัมมนาจากกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริง  
Theories and guidelines of business ethics. Creating of management system and good business supervision. Responsibility of business in relationship with interested people in the society. Good governance to manage the business. Seminar of actual case studies.
- 03627521 การวิเคราะห์อันตรายและการป้องกันอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)  
(Hazard Analysis and Industrial Accident Prevention)  
อุบัติเหตุและอันตรายที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม การวิเคราะห์และการประเมินค่าความเสี่ยงโดยวิธีทางสถิติ การออกแบบระบบเพื่อความปลอดภัยในการทำงานและคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน  
Accident and hazard occurred in industry. Analysis and evaluation of risk by statistical methods. System designs for occupational safety and worklife quality of workers.
- 03627522 การออกแบบทางกายศาสตร์เพื่อความปลอดภัย 3(3-0-6)  
(Ergonomics Design for Safety)  
การยศาสตร์และความสัมพันธ์กับความปลอดภัย การออกแบบการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงปัจจัยมนุษย์และการรักษาระดับความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง  
Ergonomics and its relationships with safety. Operation designs with respect to human factors and maintaining safety levels continuously.
- 03627523 การออกแบบเชิงวิศวกรรมของความปลอดภัย 3(3-0-6)  
(Engineering Design of Safety)  
ข้อพิจารณาความปลอดภัยในการออกแบบระบบท่อและระบบนิรภัย การเลือกวัสดุและอุปกรณ์ความปลอดภัย ระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า การจัดการความปลอดภัยทางวิศวกรรมโยธา อุบัติเหตุและอันตรายในงานวิศวกรรมโยธาบทบาทและหน้าที่ของผู้จัดการความปลอดภัยในงานวิศวกรรมโยธา กรณีศึกษา  
Safety considerations in piping systems and relief systems design. Materials and safety equipments selection. Electrical safety systems. Safety management in civil engineering. Accident and danger in civil engineering work. Role and function of safety administrator in civil engineering work. Case studies.



- 03627524 การระบายอากาศทางอุตสาหกรรมและการควบคุมควันไฟ 3(3-0-6)  
(Industrial Ventilation and Smoke Control)  
หลักการของการระบายอากาศ ระบบปรับอากาศและอุปกรณ์ กฎหมายและมาตรฐานสำหรับระบบระบายอากาศ ประเภทของพัดลมและการเลือกใช้ การวิเคราะห์อัตราการไหลของระบบระบายอากาศ การตรวจวัดอัตราการไหล การออกแบบหัวดูดควันเฉพาะที่ อุปกรณ์ทำความสะอาดอากาศ การออกแบบระบบท่อลมคุณภาพอากาศ ระบบควบคุมควันไฟ

Principle of ventilation. Air conditioning systems and accessories. Laws and standards for ventilation system. Fan type and selection. Flow rate analysis for ventilation system. Flow rate measurement. Local exhaust hoods design. Air cleaning devices. Air duct system design. Air quality. Smoke control system.

- 03627525\*\* การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย 3(3-0-6)  
(Design of Life Safety from Fire)  
หลักความปลอดภัยต่อชีวิต มาตรฐานและกฎหมายด้านความปลอดภัยต่อชีวิต กลยุทธ์การอพยพ การออกแบบเส้นทางหนีไฟ ระบบสนับสนุน การพิจารณาพฤติกรรมมนุษย์สำหรับการออกแบบเส้นทางหนีไฟกรณีศึกษา

Principle of life safety. Life safety code and regulations. Egress strategies. Design of means of egress. Supporting systems. Human behavior considerations for egress design. Case studies.

- 03627526\*\* การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)  
(Industrial Fire Protection)  
ปัญหาการสูญเสียจากอัคคีภัย ทฤษฎีการดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ การจัดการของเหลวไวไฟและของเหลวติดไฟ การป้องกันการระเบิด ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ใช้น้ำเป็นพื้นฐาน ระบบระงับอัคคีภัยด้วยก๊าซ กรณีศึกษา

Fire loss problem. Theory of fire extinguishment. Portable fire extinguisher. Flammable and combustible liquid management. Explosion prevention. Water-based fire protection systems. Gaseous fire suppression systems. Case studies.

- 03627527 การออกแบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามสมรรถนะ 3(3-0-6)  
(Performance-Based Fire Safety Design)  
กระบวนการออกแบบตามสมรรถนะสำหรับความปลอดภัยด้านอัคคีภัย อันตรายและความเสี่ยง สถานการณ์เพลิงไหม้ที่ออกแบบ การคำนวณอันตรายและพลศาสตร์อัคคีภัย พฤติกรรมของมนุษย์ การคำนวณเวลาอพยพหนีไฟ แบบจำลองการอพยพด้วยคอมพิวเตอร์ การจัดการและการทำเอกสารการออกแบบตามสมรรถนะ  
Process of performance-based design for fire safety. Hazard and risk. Design fire scenarios. Fire dynamics and hazard calculations. Human behavior. Fire evacuation time calculation. Computer evacuation models. Performance-based design documentation and management.
- 03627528 ความปลอดภัยทางรังสี 3(3-0-6)  
(Radiation Safety)  
ปฏิกิริยานิวเคลียร์ รังสี การใช้ประโยชน์รังสี อันตรายจากรังสีและการป้องกัน การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ มาตรฐานความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าและการป้องกันอุบัติเหตุ วัฒนธรรมความปลอดภัยและความผิดพลาดของมนุษย์ การจัดการเชื้อเพลิงใช้แล้วและกากกัมมันตรังสี พลังงานนิวเคลียร์และอุบัติเหตุทางรังสี ผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ กรณีศึกษา  
Nuclear reaction. Radiation. Utilization of radiation. Radiation hazard and prevention. Nuclear power generation. Nuclear power plant. Nuclear fuel. Safety standards and accidental prevention of nuclear power plant. Safety culture and human error. Spent fuel and radioactive waste management. Nuclear energy and accident. Human health effect. Case studies.
- 03627529\* การจัดการความปลอดภัยทางเคมี 3(3-0-6)  
(Safety Management in Chemical)  
ความปลอดภัยในกระบวนการทางเคมี การจัดการก๊าซอุตสาหกรรม สุขอนามัยอุตสาหกรรม การป้องกันการสูญเสียจากการปล่อยสารเคมีและการแพร่กระจาย การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ ความปลอดภัยในการขนถ่าย เก็บรักษาและการขนส่งสารเคมี การป้องกันการสูญเสียจากอัคคีภัยและการระเบิด กรณีศึกษา  
Chemical process safety. Industrial gas handling. Industrial hygiene. Loss prevention from chemical release and dispersion. Quantified risk analysis. Safe handling, storage, and transportation of chemicals. Loss prevention from fires and explosions. Case studies.

03627531\*\* การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(3-0-6)

(Solid and Hazardous Waste Management)

การจำแนกมูลฝอยและของเสียอันตราย แหล่งกำเนิด ชนิดและปริมาณ กฎหมายและข้อบังคับในการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย การวางแผนการป้องกันมลพิษ เทคโนโลยีสะอาด ทางเลือกในการจัดการของเสีย แนวคิดวัฏจักรชีวิต การออกแบบเชิงนิเวศ กลไกทางการตลาดและฉลากสิ่งแวดล้อม การลดของเสีย การนำกลับมาใช้ประโยชน์และการแลกเปลี่ยน กรณีศึกษา

Classification of solid and hazardous wastes, sources, type and quantity. Laws and regulations for solid and hazardous waste management. Pollution prevention planning. Cleaner technology. Waste management alternatives. Life cycle concepts. Eco-design. Market mechanism and environmental labeling, Waste reduction, recycling, and exchange. Case studies.

03627532 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคม 3(3-0-6)

(Environmental Science and Society)

แนวคิดเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เทอร์โมไดนามิกส์ของระบบนิเวศและมนุษย์ นิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพ วิทยาศาสตร์ของมลพิษ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เศรษฐศาสตร์ กฎหมายและนโยบายสิ่งแวดล้อม

Environmental science concept. Thermodynamic of ecosystem and human system. Ecology and biodiversity. Pollution sciences. Climate change. Environmental economics, laws and policy.

03627533\*\* การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

(Energy and Environmental Management)

นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้อง พลังงานแบบดั้งเดิม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตพลังงานแบบดั้งเดิม พลังงานหมุนเวียน เครื่องมือในการจัดการพลังงาน มาตรฐานการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา

Energy and environmental politics. Related laws and regulations. Conventional energies. Environmental impact from conventional energy production. Renewable energies. Energy and environmental management standards. Case studies.



03627534      การจัดการมลพิษอุตสาหกรรม      3(3-0-6)  
 (Industrial Pollution Management)  
 แหล่งกำเนิดมลพิษอุตสาหกรรม กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม ผลกระทบของมลพิษอุตสาหกรรมต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การควบคุมและป้องกันมลพิษอุตสาหกรรม เครื่องมือในการจัดการมลพิษอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมสีเขียว กรณีศึกษา

Sources of industrial pollution. Laws and regulation involved in industrial pollution. Effects of industrial pollutions on human health and environment. Industrial pollutions prevention and control. Industrial pollution management tools. Green industry. Case studies.

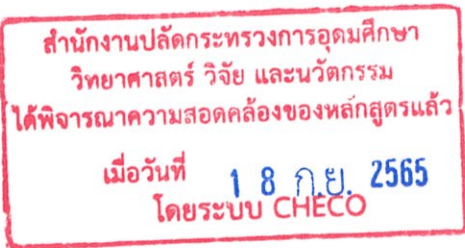
03627535\*      การจัดการผลิตภาพสีเขียว      3(3-0-6)  
 (Green Productivity Management)  
 หลักการของธุรกิจที่ยั่งยืน เทคนิคและเครื่องมือผลิตภาพสีเขียว การออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อความยั่งยืน การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ระบบการผลิตแบบยั่งยืน โซ่อุปทานสีเขียว กรณีศึกษา

Principle of sustainable business. Green productivity tools and techniques. Product and manufacturing process design for sustainability. Product life cycle assessment. Carbon footprint assessment. Sustainable for manufacturing systems. Green supply chain. Case studies.

03627591      ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม      1(1-0-2)  
 (Research Methods in Safety Engineering and Environmental Management)  
 หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนงานวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แผลผล การวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Research principles and methods in safety engineering and environmental management. Problem analysis for research topics identification. Data collecting for research planning. Identification of samples and techniques. Research analysis, result explanation and discussion. Report writing, presentation, and preparation for journal publication.

03627595	<p>การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าอิสระในหัวข้อที่น่าสนใจในระดับปริญญาโท เรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Independent study on interesting topic at the master's degree level, compile into a written report.</p>	3, 3
03627596	<p>เรื่องเฉพาะทางในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม (Selected Topics in Safety Engineering and Environmental Management)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับปริญญาโท หัวข้อ เรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in safety engineering and environmental management at the master's degree level, topics are subject to change in each semester.</p>	1-3
03627597	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ในระดับปริญญาโท</p> <p>Presentation and discussion of interesting topics in safety engineering and environmental management at the master's degree level.</p>	1
03627598	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in safety engineering and environmental management at the master's degree level and compile into a written report.</p>	1-3
03627599**	<p>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</p> <p>วิจัยในระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์</p> <p>Research at the master's degree level and compile into thesis.</p>	1-24



3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายชัยวัฒน์ นุ่มทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2545 D.Eng. (Mechanical Engineering: Integrated Design and Manufacturing System) Institut National Polytechnique de Grenoble, France, 2549	งานวิจัย 1. การออกแบบและพัฒนา IIoT (Industrial Internet of Things) สำหรับสายการบรรจุ อาหาร, 2563 2. การประยุกต์ใช้ประสบการณ์ผู้ใช้และการ กระจายหน้าที่เชิงคุณภาพในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์: กรณีศึกษา ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว กายประเภทโลชั่น, 2561 3. Investigation on Fabricating a Chicken Eggshells Powder Mold for Metal Casting, 2564	03627595	03627535 03627595 03627599
2	นายเชษฐา ชำนาญหล่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548 ปร.ด. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558	งานวิจัย 1. การสร้างแบบจำลองสถานการณ์เพื่อ ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตขาลาเปา, 2563 2. แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับปัญหา การวางแผนการผลิตถุงมือยางทางการแพทย์, 2563 3. การศึกษาความเป็นไปได้ธุรกิจรับทำความสะอาด สะอาดและซ่อมบำรุงตู้คอนเทนเนอร์, 2562 4. ฮิวริสติกส์สำหรับปัญหาการจัดตารางการ ผลิตในอุตสาหกรรมที่มีเครื่องจักรขนาน, 2562 5. Improving Service Efficiency of a Container yard through Simulation Modeling, 2563	03627595 03627599	03627535 03627595 03627599
3	นางสาวดารารพร ผุสิงห์ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบตัวแปรกำลังและสติเฟนใน แบบจำลองของดินและดินทรายผสมเศษยาง รถยนต์ด้วยวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์, 2564	-	03627523



ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วศ.ม. (โครงสร้างพื้นฐานทางด้าน วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 M.Phil. (Infrastructure Management) Yokohama National University, Japan, 2554 D.Phil. (Science and Engineering in Geotechnical Engineering) Saitama University, Japan, 2558	2. ประสิทธิภาพการรังวัดด้วยเทคโนโลยี GNSS บนพื้นที่ลาดชัน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลแหลมฉบัง จ.ชลบุรี, 2564 3. การศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มบริเวณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ด้วยโปรแกรม KU Slope, 2561		
4	นางสาวนัฐริกา จันทรศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Design and Manufacturing Engineering) Asian Institute of Technology, 2555	งานวิจัย 1. แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับปัญหา การวางแผนการผลิตลงมืออย่างทางการแพทย์, 2563 2. การประยุกต์ใช้เทคนิค AHP ในการ ประเมินทางเลือกผลิตภัณฑ์แปรรูปยางพารา กรณีศึกษา สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้าน สะท้อน, 2563 3. การศึกษาผลกระทบของอาร์เอฟไอดีที่มี ต่อผลการดำเนินการของโซ่อุปทานใน อุตสาหกรรมยางรถยนต์, 2563 4. Effect of Color Light and Color Texture on Defect Detection for Leather Manufacture, 2562 5. Development of Legislative Measures for Sustainable Management in Rubber Industry, 2562	03627512 03627522 03627595 03627598 03627599	03627512 03627522 03627595 03627591 03627596 03627597 03627598 03627599
5	นางสาวนัตยา คล้ายเรือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) เกียรตินิยม อันดับ 2, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2539	งานวิจัย 1. การพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าใช้เองโดยใช้ พลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาของ ผู้ใช้ไฟประเภทบ้านอยู่อาศัยในประเทศไทย, 2563 2. การทำนายอายุการใช้งานที่เหลือของ ฉนวนหม้อแปลงกำลัง, 2563	03627523	03627523 03627595 03627599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	3. การศึกษาวิธีการประเมินสภาพระบบ เคเบิลใต้ดิน, 2562 4. Thailand TFP/TFPG Changing in Last Decade, 2561		
6	นายประทีป ชัยเสริมเทวัญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556	งานวิจัย 1. การจำลองการอพยพหนีไฟของโรงงาน ผลิตยางรถยนต์โดยใช้โปรแกรม Pathfinder, 2561 2. การจำลองการอพยพหนีไฟของอาคารพัก อาศัยด้วยโปรแกรม Pathfinder, 2561 3. The Application of Event Tree Analysis and Pathfinder Simulation Program for Fire Evacuation in Industrial Factory, 2562	03627523 03627595 03627599	03627523 03627595 03627599
7	นางเพ็ญสุตา พันธุ์ดีดำ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	งานวิจัย 1. การลดของเสียในกระบวนการฉาบยางล้อ รถบรรทุกขนาดใหญ่, 2563 2. การพัฒนาแบบตรวจสอบความปลอดภัย ด้านอัคคีภัยสำหรับอาคารตาม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522, 2561 3. Water footprint of jackfruit chips of the community enterprise, 2563 4. Water footprint and Water Footprint of Shrimp Paste Product (Kapi) of the community enterprise, 2561	03627511 03627521 03627522 03627591 03627595 03627597 03627599	03627511 03627513 03627514 03627521 03627522 03627591 03627595 03627596 03627597 03627598 03627599
8	นางศิริรัตน์ ชูติชูเดช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	งานวิจัย 1. การศึกษาผลกระทบของอาร์เอฟโอดีที่มี ต่อผลการดำเนินการของโซ่อุปทานใน อุตสาหกรรมยางรถยนต์, 2563 2. การปรับปรุงคุณภาพกระบวนการผลิตถัง น้ำมันพลาสติกด้วยเทคนิคซิสซีกามา, 2561	03627512 03627521	03627512 03627521 03627595 03627599



ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	3. Two-Dimensional Cutting Stock Problems with a Modified Column Generation Method, 2563 4. A Study of Improved Shuffled Frog Leaping Algorithm Parameters on Dynamic Multi-Zone Dispatching, 2561		
9	นายสืบสกุล คุรุรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 D.E. (Mechanical Engineering), Lamar University, USA., 2554	งานวิจัย 1. Heat Transfer Augmentation in a Pipe with 3D Printed Wavy Insert, 2563 2. Experimental Investigation of Heat Transfer in a Tube Heat Exchanger with Airfoil-shaped Insert, 2562 3. A Study on Temperature Changing inside Parked Sport Utility Vehicle Cabin in Thailand, 2561	03627524 03627595 03627599	03627524 03627595 03627599
10	นางสุนทรี ขุนทอง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2526 วท.ม. (เคมีวิเคราะห์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วศ.ด. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553	งานวิจัย 1. การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์และวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ จากการใช้ไฟฟ้าของกิจกรรมภายในอาคารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน, 2563 2. การสร้างแบบจำลองการรั่วไหลของก๊าซปิโตรเลียมเหลวในลักษณะสามมิติ ด้วยโปรแกรมพลศาสตร์ของไหลเชิงคณนาเพื่อกำหนดระยะปลอดภัย, 2563 3. Using of Echinodorus cordifolius for wastewater treatment in meet processing, 2563 4. Water footprint of jackfruit chips of the community enterprise, 2563	03627511 03627513 03627528 03627531 03627532 03627591 03627595 03627599	03627513 03627528 03627529 03627531 03627532 03627595 03627599
11	นายสุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543	งานวิจัย 1. Fire Evacuation and Patient Assistance Simulation in a Large Hospital Building, 2563	03627524 03627525 03627526 03627527	03627524 03627525 03627526 03627527

\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	2. Performance Analysis of Automatic Sprinkler System in Warehouse using Fire Dynamic Simulation, 2563 3. Performance – based life safety analysis of the hospital building, 2563 4. Performance Analysis of Inert Gas Systems in Main Distribution Board Room using Fire Dynamics Simulation, 2563 5. Evacuation time analysis of high-rise building by Using Pathfinder case study: Residential Occupancy, 2563	03627591 03627595 03627596 03627597 03627598 03627599	03627591 03627595 03627596 03627597 03627598 03627599
12	นายอนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555 D.Eng. (Structural Engineering) Kochi University of Technology, Japan, 2558	งานวิจัย 1. อัตราส่วนผสมที่มีผลกระทบต่อสมบัติการไหล ความหนืด และแรงเสียดทานภายในของมอร์ตาร์ไหลได้, 2564 2. กำลังรับแรงดัดของแผ่นซีเมนต์เส้นใยที่ใช้เศษแผ่นยิปซัมนำกลับมาใช้ใหม่แทนที่มวลรวมละเอียดบางส่วน, 2564 3. ผลกระทบต่อกำลังอัดของมอร์ตาร์ที่มีส่วนผสมของยิปซัมเหลือใช้แทนที่ปูนซีเมนต์และมวลรวมละเอียดบางส่วน, 2562 4. Effect of Viscosity modifying agent on flowability of self-compacting mortar, 2562 5. Effects of fly ash, mixing procedure and type of air-entraining agent on coalescence of entrained air bubbles in mortar of self-compacting concrete at fresh state, 2561	03627595	03627523 03627591 03627595 03627596 03627597 03627598 03627599

\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวพรพรรณ พรหมภัทรพงษ์ อาจารย์ วท.บ. (ปฐพีวิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2537 วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542	งานวิจัย ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก การท่องเที่ยวภายในเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี, 2563	03627511 03627531 03627532 03627533 03627534 03627597	03627514 03627531 03627532 03627533 03627534
2	นายพลพงษ์ พงษ์วิทยานุก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ (วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539 วศ.ม (วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542 วศ.ด (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553	งานวิจัย การวิเคราะห์แผ่นดินไหวของโครงสร้างทาง รถไฟยกระดับต่อแรงกระทำแผ่นดินไหวโดย ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์แบบ 2 มิติ และ 3 มิติในโดเมนเวลา, 2564	03627523	03627523
3	นายเมธี จันทโรปกรณ์ อาจารย์ วท.บ. (ประมง) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541	งานวิจัย จำนวน ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวน และ พฤติกรรมกรรมการขยายพันธุ์ของนกพิราบ ไน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา , 2563	03627511 03627534	03627532 03627534
4	นายสมภพ จรุงธรรมโชติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546	งานวิจัย Simplified Model for Estimations of Combustion Products, Adiabatic Flame Temperature and Properties of Burned Gas, 2563	03627514 03627595 03627599	03627514

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	D.Eng. (Energy) Asian Institute of Technology, 2551			

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

##### 4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

##### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

#### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย

##### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำวิจัยในหลักสูตรนี้ซึ่งเป็นระดับปริญญาโทเป็นการประยุกต์องค์ความรู้วิชาใดวิชาหนึ่งหรือหลายวิชาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ เพื่อแสดงถึงความเป็นผู้รู้ลึกซึ้งขั้นในในศาสตร์ที่ศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการทางวิศวกรรม การทำงานวิจัยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

##### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตต้องสามารถสืบค้นข้อมูลเชิงวิชาการได้ เข้าใจกระบวนการวิจัยอย่างลึกซึ้ง รู้วิธีการวางแผนการทำวิจัย การวิเคราะห์ปัญหา การประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมาเพื่อใช้ในการทำวิจัย สามารถเขียนรายงานเชิงวิชาการได้ และสามารถใช้ภาษาในการนำเสนองานวิจัยได้อย่างดี

##### 5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

##### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ 12-24 หน่วยกิต

การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต



### 5.5 การเตรียมการ

มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านวิชาการแก่นิสิต ใช้ระบบสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำงานวิจัย วิทยานิพนธ์ การนำเสนอตามกรอบระยะเวลาของ หลักสูตร และการสอบการนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรม
มีความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบด้วยความรู้ด้าน วิศวกรรมความปลอดภัยและการ จัดการสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มุ่งเน้นการเรียนการสอนทั้งทฤษฎีและการประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษาด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- มุ่งเน้นงานวิจัยประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ ด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
(1) มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้ หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดี งาม	(1) สอนบรรยายและปฏิบัติ ที่เน้น ปัญหาจริง	(1) ประเมินจากการสอบข้อเขียน
(2) มีความสามารถในการวินิจฉัย และจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทาง จรรยาบรรณ โดยคำนึงถึง ความรู้สึกของผู้อื่น	(2) สอนแบบอภิปรายกลุ่ม (3) ให้แบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน (4) ทศนศึกษาในประเทศ	(2) ประเมินจากแบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน (3) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน (4) ประเมินจากการนำเสนอเดี่ยว (5) ประเมินจากการนำเสนอกลุ่ม

## 2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
(1) มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย (2) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์	(1) สอนบรรยายและปฏิบัติ ที่เน้นปัญหาจริง (2) สอนแบบอภิปรายกลุ่ม (3) ให้แบบฝึกหัด การบ้าน (4) ให้ค้นคว้าทำรายงาน (5) ทักษะศึกษาในประเทศ	(1) ประเมินจากการสอบข้อเขียน (2) ประเมินจากแบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน (3) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน (4) ประเมินจากการนำเสนอเดี่ยว (5) ประเมินจากการนำเสนอกลุ่ม

## 2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
(1) สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล (2) สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ (3) สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้	(1) สอนบรรยายและปฏิบัติ ที่เน้นปัญหาจริง (2) สอนแบบอภิปรายกลุ่ม (3) ให้แบบฝึกหัด การบ้าน (4) ให้ค้นคว้าทำรายงาน (5) ทักษะศึกษาในประเทศ	(1) ประเมินจากการสอบข้อเขียน (2) ประเมินจากแบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน (3) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน (4) ประเมินจากการนำเสนอเดี่ยว (5) ประเมินจากการนำเสนอกลุ่ม

## 2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
(1) มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม และสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก (2) มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวางแผน และปรับปรุงตนเอง	(1) สอนบรรยายและปฏิบัติ ที่เน้นปัญหาจริง (2) สอนแบบอภิปรายกลุ่ม (3) ให้แบบฝึกหัด การบ้าน (4) ให้ค้นคว้าทำรายงาน (5) ทักษะศึกษาในประเทศ	(1) ประเมินจากการสอบข้อเขียน (2) ประเมินจากแบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน (3) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน (4) ประเมินจากการนำเสนอเดี่ยว (5) ประเมินจากการนำเสนอกลุ่ม

## 2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
(1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหอย่างเหมาะสม (2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม (3) สามารถนำเสนอรายงานวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ	(1) สอนบรรยายและปฏิบัติ ที่เน้นปัญหาจริง (2) สอนแบบอภิปรายกลุ่ม (3) ให้แบบฝึกหัด การบ้าน (4) ให้ค้นคว้าทำรายงาน	(1) ประเมินจากการสอบข้อเขียน (2) ประเมินจากแบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน (3) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน (4) ประเมินจากการนำเสนอเดี่ยว (5) ประเมินจากการนำเสนอกลุ่ม



## 3.แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
03627511	●	○	●	○		○			○	○	○	○
03627512	●	●	●	●	●	●	○		○	●	○	○
03627513	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○
03627514	●	●	●	●	●	○		○	○	○	●	○
03627521	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○
03627522		○	●	●	○	●	○		○	○	○	○
03627523	○	●	●	●	○	●	○		○	○	○	○
03627524		○	●	●	○	●	○		○		○	○
03627525	○	●	●	●	○	●	○		○	○	○	○
03627526	○	●	●	●	○	●	○		○		○	○
03627527		●	●	●	○	●	○		○	○	●	○
03627528		○	●	●	○	●	○		○		○	○
03627529	●	○	●	●	●	○		●	○	●	●	○
03627531	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○
03627532			●	○	○	○	○		○		○	○
03627533	●	○	●	●	○	●	○	●	○		●	○
03627534	●	○	●	●	○	●	○	●	○		●	○
03627535	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○
03627591		○	●		●		●		●	○	○	●
03627595		○	●	●	●	●	●		●	●	●	●
03627596	○	○	●	●		●		○	○		○	○
03627597	○	○	○		○		●	○	●	○	○	●
03627598	○	○	●	●		●		○	○		○	○
03627599		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อ 22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fair good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	-
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเข้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้ระดับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณาโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

#### 22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่ระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

#### 22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต่ระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัยจะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนน หรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐานต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกไปแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใดๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม  
ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด



## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

กระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

### 2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ให้อาจารย์ประจำหลักสูตรประเมินแต่ละรายวิชาตามลักษณะเฉพาะของรายวิชา โดยพิจารณาจากแผนการสอน ผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพึงจะได้รับ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้กำหนดให้มีการทวนสอบผลคะแนนเพื่อความถูกต้องโดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชานั้น นอกจากนี้กำหนดให้มีการประเมินรายวิชาโดยนิสิต ในด้านประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์และรายวิชา เพื่อใช้ในการปรับปรุงรายวิชาต่อไป

2.1.2 การทวนสอบการทำวิทยานิพนธ์ มีการกำหนดกรอบเวลาการทำวิทยานิพนธ์ที่ชัดเจน โดยมีอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ควบคุมให้เป็นไปตามกำหนดเวลา มีการประเมิน ผลความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ตลอดจนการสอบปากเปล่าและการตีพิมพ์เพื่อจบการศึกษา

### 2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การทวนสอบระดับหลักสูตร ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติจากผู้ใช้บัณฑิตและรายงานผลทุกปี

2.2.2 การทำวิจัยสถาบันเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การประกอบวิชาชีพของบัณฑิต

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

“ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้”

### แผน ก แบบ ก2

1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จาก 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

2) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

4) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## แผน ข

- 1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จาก 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
- 2) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนหรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 3) รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์การศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว
- 4) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย และคณะ ตลอดจนหลักสูตรที่ใช้สอน

(2) ส่งเสริมการวิจัยด้านวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ โดยมีทุนวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา ทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ทุนวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทุนวิจัยภายนอก

(3) สนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการในองค์กรต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การประชุมวิชาการ

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะเกี่ยวกับการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เช่นการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนการสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ และการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งเสริมการไปฝึกอบรมดูงานด้านการเรียนการสอน ส่งเสริมและสนับสนุนการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ กระตุ้นให้มีการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

(2) ส่งเสริมการไปร่วมประชุมวิชาการและการเสนอผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ



## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ควบคุมกำกับการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ

### 2. บัณฑิต

(1) คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ โดยสำรวจจากผู้ใช้บัณฑิต

(2) ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ โดยคณะได้ให้การสนับสนุนเงินทุนในการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมวิชาการระดับชาติ และบัณฑิตวิทยาลัยได้ให้การสนับสนุนเงินทุนในการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

### 3. นิสิต

(1) การรับนิสิตมีการกำหนดหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบ เพื่อดำเนินการจัดสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ และเมื่อนิสิตผ่านการสอบคัดเลือกจะต้องเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้จัดเพื่อเตรียมความพร้อมให้นิสิตเข้าใจในกฎระเบียบต่างๆ ให้นิสิตสามารถทำงานเป็นทีมได้ และให้นิสิตสามารถสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากฐานข้อมูลได้ซึ่งมีประโยชน์กับนิสิตมากในการหาหัวข้องานวิจัย

(2) มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ โดยหลักสูตรจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่เหมาะสมกับหัวข้อของนิสิตในหลักสูตร ในกรณีที่นิสิตยังไม่ได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นิสิตสามารถปรึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และหลักสูตรจะกำหนดให้มีการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระทุกภาคการศึกษา

(3) คณะมีการรายงานผลเรื่องการคงอยู่ของนิสิต การสำเร็จการศึกษาของนิสิต และความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิตให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับทราบทุกสิ้นปีการศึกษา เพื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะได้นำผลการดำเนินงานต่างๆ ไปวางแผนปรับปรุงให้ผลการดำเนินงานดีขึ้นในปีถัดไป สำหรับการจัดการกับข้อร้องเรียน นิสิตมีช่องทางการร้องเรียนหลายช่องทาง เช่น Line กลุ่มของนิสิตแต่ละชั้นปี Facebook ของหลักสูตร และการแจ้งต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยตรง และในกรณีที่ข้อร้องเรียนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะนำเข้าสู่กระบวนการแก้ไขในทันที

#### 4. อาจารย์

##### 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรมีการคัดเลือกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา ที่ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. 2558 โดยมีคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ และสภาวะทางจิต

##### 4.2 คุณภาพอาจารย์

หลักสูตรได้ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานวิจัยอย่างน้อย 1 ผลงานในรอบ 1 ปี

#### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

(1) มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งในทุกๆ ภาคการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอน โดยจะนำผลของการทวนสอบและผลการประเมินในแต่ละรายวิชาจากการสำรวจความคิดเห็นของนิสิตมาใช้ประกอบการพิจารณา เพื่อปรับ-เพิ่ม-ลดเนื้อหาของรายวิชาต่างๆ และในทุกๆ 5 ปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องยกร่างหลักสูตรปรับปรุงใหม่ ซึ่งจะมีการทำวิจัยสถาบันเพื่อสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และจะเข้าพบผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

(2) มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะมีการประชุมเพื่อกำหนดรายวิชาและได้แจ้งผ่านภาควิชาที่เกี่ยวข้องทุกวิชา และภาควิชาได้จัดอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และได้เชิญอาจารย์พิเศษ/ผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายนอกมหาวิทยาลัย เข้ามาร่วมสอน โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา

(3) มีการประเมินผู้เรียน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรจะตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตจากอาจารย์ผู้สอน โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การประเมิน และผลการประเมิน และมีการให้นิสิตประเมินตนเองถึงผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านที่ได้รับในแต่ละวิชาที่เรียน

(4) การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ โดยหลักสูตรจะแต่งตั้งกรรมการสอบจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ประกอบด้วย ประธานการสอบซึ่งเป็นอาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจำนวน 1 ท่าน โดยมีเกณฑ์การประเมิน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับผ่าน และระดับไม่ผ่าน

(5) มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานประจำปีในแบบรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)

#### 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

(1) มีระบบการดำเนินงานของคณะ เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยคณะมีการจัดสรรงบประมาณประจำปี จากเงินรายได้ของคณะ เพื่อจัดซื้อสิ่งสนับสนุนในการสอน เช่น โปรแกรมที่ใช้ในการ



#### 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรมีการคัดเลือกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา ที่ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. 2558 โดยมีคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ และสภาวะทางจิต

#### 4.2 คุณภาพอาจารย์

หลักสูตรได้ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานวิจัยอย่างน้อย 1 ผลงานในรอบ 1 ปี

### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

(1) มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งในทุกๆ ภาคการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอน โดยจะนำผลของการทวนสอบและผลการประเมินในแต่ละรายวิชาจากการสำรวจความคิดเห็นของนิสิตมาใช้ประกอบการพิจารณา เพื่อปรับ-เพิ่ม-ลดเนื้อหาของรายวิชาต่างๆ และในทุกๆ 5 ปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องยกร่างหลักสูตรปรับปรุงใหม่ ซึ่งจะมีการทำวิจัยสถาบันเพื่อสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และจะเข้าพบผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

(2) มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะมีการประชุมเพื่อกำหนดรายวิชาและได้แจ้งผ่านภาควิชาที่เกี่ยวข้องทุกวิชา และภาควิชาได้จัดอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และได้เชิญอาจารย์พิเศษ/ผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายนอกมหาวิทยาลัย เข้ามาร่วมสอน โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา

(3) มีการประเมินผู้เรียน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรจะตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตจากอาจารย์ผู้สอน โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การประเมิน และผลการประเมิน และมีการให้นิสิตประเมินตนเองถึงผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านที่ได้รับในแต่ละวิชาที่เรียน

(4) การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ โดยหลักสูตรจะแต่งตั้งกรรมการสอบจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ประกอบด้วย ประธานการสอบซึ่งเป็นอาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจำนวน 1 ท่าน โดยมีเกณฑ์การประเมินแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับผ่าน และระดับไม่ผ่าน

(5) มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานประจำปีในแบบรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)

### 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

(1) มีระบบการดำเนินงานของคณะ เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยคณะมีการจัดสรรงบประมาณประจำปี จากเงินรายได้ของคณะ เพื่อจัดซื้อสิ่งสนับสนุนในการสอน เช่น โปรแกรมที่ใช้ในการประกอบการสอน สไลด์ทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โดยทุกปีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะร่วม



ประชุมเพื่อจัดทำแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์ประจำปี แล้วนำเสนอต่อคณะ โดยในการวางแผนจะนำผลการประเมินความพึงพอใจและผลประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาพิจารณาร่วมด้วย

(2) มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ให้นิสิตและอาจารย์ผู้สอนทำการประเมินความพึงพอใจของทรัพยากรการเรียนการสอนเป็นประจำทุกภาคการศึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะนำผลการประเมินไปวางแผนการจัดซื้อทรัพยากรการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความเพียงพอ

(3) มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยในแต่ละปีการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและนิสิตจะประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เช่น ในด้านทรัพยากรที่ใช้สำหรับการทำวิจัย เอกสาร และสิ่งประกอบการเรียนรู้ ห้องเรียนระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น และผลจากการประเมินความพึงพอใจจะนำเข้าสู่ที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ให้เอื้อต่อการเรียนการสอนและการวิจัย

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลัง สิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี การศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของ หลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน					
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง กับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับ นิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของ ส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหาร หลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X	X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X	X	X

\*เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

มีประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิตด้วยแบบสอบถามและสัมภาษณ์ มีการวิเคราะห์ผลการเรียนของนิสิต รวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะ นำเข้าที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ จากนั้นจะนำผลการประเมินและผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปปรับปรุงการเรียนการสอน

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินจากนิสิตเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยการประเมินจากนิสิตชั้นปีสุดท้าย ผู้แทนนิสิตกับผู้แทนอาจารย์ ที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร และผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาและผลการดำเนินงานประจำปี ตามตัวบ่งชี้การดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร หมวดที่ 7 ข้อ 7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมข้อมูลรายงานผลการดำเนินการรายวิชา เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนรับทราบเพื่อไปปรับปรุงการสอนในปีถัดไป

(2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปี เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

(3) มีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตรเมื่อสิ้นปีการศึกษา พร้อมทั้งมีการประเมินผลและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร โดยพิจารณาข้อมูลจากรายงานผลการประเมิน ความพอใจของผู้ประกอบการในการใช้บัณฑิต และผลการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยบัณฑิต



## แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627529 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการความปลอดภัยทางเคมี  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Safety Management in Chemical
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้  
 (  ) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
 ( ) วิชาเอกบังคับ  
 (  ) วิชาเอกเลือก  
 ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
 สถานประกอบการที่มีการจัดเก็บ ใช้งาน และขนถ่ายสารเคมีอันตราย เป็นสถานประกอบการที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการเอง ชุมชนโดยรอบ และสภาพแวดล้อม ถ้าสารเคมีรั่วไหล เกิดอัคคีภัย หรือเกิดการระเบิด ประกอบกับผลการวิจัยสถาบันที่ต้องการบุคลากรที่สามารถเลือกระบบความปลอดภัยที่เหมาะสมกับสถานประกอบการได้ และสามารถใช้ความรู้ทางวิศวกรรมในการกำหนดปัญหาด้านความปลอดภัยได้ ดังนั้นสถานประกอบการจึงควรมีบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดการก๊าซอุตสาหกรรม การป้องกันการสูญเสียจากการสารเคมี การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ และสามารถป้องกันการสูญเสียจากอัคคีภัยและการระเบิด
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
    - 6.2.1 นิสิตสามารถเลือกการจัดการก๊าซอุตสาหกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยได้
    - 6.2.2 นิสิตสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณที่ช่วยป้องกันการสูญเสียได้
    - 6.2.3 นิสิตสามารถเลือกวิธีการขนถ่าย เก็บรักษาและขนส่งสารเคมีที่เหมาะสมได้

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความปลอดภัยในกระบวนการทางเคมี การจัดการก๊าซอุตสาหกรรม สุขอนามัยอุตสาหกรรม การป้องกันการสูญเสียจากการปล่อยสารเคมีและการแพร่กระจาย การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ ความปลอดภัยในการขนถ่าย เก็บรักษาและการขนส่งสารเคมี การป้องกันการสูญเสียจากอัคคีภัยและการระเบิด กรณีศึกษา

Chemical process safety. Industrial gas handling. Industrial hygiene. Loss prevention from chemical release and dispersion. Quantified risk analysis. Safe handling, storage, and transportation of chemicals. Loss prevention from fires and explosions. Case studies.

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

## แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627535 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการผลิตภาพสีเขียว  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Green Productivity Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้
  - ( ✓ ) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - ( ) วิชาเอกบังคับ
  - ( ✓ ) วิชาเอกเลือก
  - ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา
 

ในยุคปัจจุบันและอนาคต นอกจากองค์กรต้องให้ความสำคัญกับการเติบโตและผลประกอบการแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน เพื่อรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสังคม ด้วยการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือการเพิ่มผลิตภาพการผลิตที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การประยุกต์เครื่องมือการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้น การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการจัดการการโซ่อุปทานสีเขียว เพื่อให้องค์กรเข้าสู่ธุรกิจที่ยั่งยืน
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
    - 6.2.1 นิสิตสามารถเลือกเทคนิคและเครื่องมือที่เหมาะสมมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้
    - 6.2.2 นิสิตสามารถประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ได้
    - 6.2.3 นิสิตสามารถประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นได้
    - 6.2.4 นิสิตสามารถเลือกระบบการผลิตแบบยั่งยืนที่เหมาะสมกับองค์กรได้



## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการของธุรกิจที่ยั่งยืน เทคนิคและเครื่องมือผลิตภาพสีเขียว การออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อความยั่งยืน การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ระบบการผลิตแบบยั่งยืน โซ่อุปทานสีเขียว กรณีศึกษา

Principle of sustainable business. Green productivity tools and techniques. Product and manufacturing process design for sustainability. Product life cycle assessment. Carbon footprint assessment. Sustainable for manufacturing systems. Green supply chain. Case studies.

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

## แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627512 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Data Analysis and Decision-Making
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้
  - (  ) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - (  ) วิชาเอกบังคับ
  - (  ) วิชาเอกเลือก
  - (  ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

## 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ด้วยปัจจุบันเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้สถานประกอบการสามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจำนวนมากได้โดยง่าย ซึ่งการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ในการตัดสินใจอันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อสถานประกอบการนั้น ต้องเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงแนวโน้ม แบบแผน และความสัมพันธ์ ในบริบททางธุรกิจหลากหลายด้าน เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เข้าใจง่ายและชัดเจน ตลอดจนการเลือกเทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสม จึงจะนำไปสู่แนวทางเพื่อให้ผู้บริหารสามารถเลือกตัดสินใจได้ จึงปรับปรุงรายวิชาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน ด้วยการเพิ่มความรู้ด้านการสร้างมโนภาพ การพรรณนาข้อมูล กระบวนการจัดการข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจและการวิเคราะห์ในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 6.2.1 นิสิตสามารถเลือกวิธีการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมได้
- 6.2.2 นิสิตสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลให้กลายเป็นสารสนเทศที่พร้อมใช้งาน
- 6.2.3 นิสิตสามารถเลือกใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	เปลี่ยนแปลง
<p>03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจสำหรับวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม Data Analysis and Decision Making for Safety Engineering and Environmental Management</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสำรวจข้อมูล การวิเคราะห์เชิงสถิติ การออกแบบการทดลอง แบบจำลองคณิตศาสตร์ การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดและการสร้างแบบจำลองสถานการณ์ การประยุกต์ในงานวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>Exploring data. Statistical analysis. Design of experiments. Mathematical model. Optimization and simulation modeling. Applications in safety engineering and environmental management.</p>	<p>03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ Data Analysis and Decision Making</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสำรวจข้อมูล การสร้างมโนภาพ และการพรรณนาข้อมูล กระบวนการจัดการข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจและการวิเคราะห์ในวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา</p> <p>Data exploration, visualization, and description. Introduction to data processing. Decision-making and analysis in safety engineering and environmental management. Case studies.</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



## แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627525 3 (3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Design of Life Safety from Fire
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้
  - ( ✓ ) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - ( ) วิชาเอกบังคับ
  - ( ✓ ) วิชาเอกเลือก
  - ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง  
อัคคีภัยเป็นภัยที่ส่งผลอย่างรุนแรงต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยเมื่อเกิดอัคคีภัยแล้วต้องมีการจัดการที่เหมาะสม โดยสามารถแบ่งได้เป็นการจัดการอัคคีภัยเชิงรุก และการจัดการอัคคีภัยเชิงรับ ซึ่งการจัดการอัคคีภัยเชิงรับเกี่ยวข้องกับ การออกแบบเส้นทางหนีไฟ ระบบสนับสนุนเส้นทางหนีไฟ เช่น ป้ายบอกทางหนีไฟ แสงสว่างฉุกเฉิน ระบบประกอบอาคารต่าง ๆ เป็นต้น รวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ในการอพยพที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ จึงปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้ครอบคลุมศาสตร์ การจัดการอัคคีภัยเชิงรับ ด้วยการเพิ่มเนื้อหาด้านกลยุทธ์การอพยพ ระบบสนับสนุน พฤติกรรมมนุษย์เมื่อเกิดอัคคีภัย ที่มีความ ทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ที่มีการเปลี่ยนแปลงทุก 3 ปี
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
    - 6.2.1 นิสิตสามารถเปรียบเทียบข้อกำหนดตามมาตรฐานและกฎหมายด้านความปลอดภัยต่อชีวิตได้
    - 6.2.2 นิสิตสามารถเลือกกลยุทธ์การอพยพที่เหมาะสมได้
    - 6.2.3 นิสิตสามารถออกแบบเส้นทางหนีไฟให้มีความปลอดภัยต่อชีวิตได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	เปลี่ยนแปลง
03627525 การออกแบบความปลอดภัย ด้านอัคคีภัย Fire Safety Design วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี  คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักของความปลอดภัยด้านอัคคีภัย ความเป็นพิษจาก การเผาไหม้ ทฤษฎีการดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ถัง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ กฎหมายควบคุมอาคารและ มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย การออกแบบเส้นทางหนีไฟ กรณีศึกษา Principle of fire safety. Combustion toxicity. Theory of fire extinguishment. Portable fire extinguisher. Fire alarm systems. Building code and fire protection standards. Design of means of egress. Case studies.	03627525 การออกแบบความปลอดภัยต่อ ชีวิตจากอัคคีภัย Design of Life Safety from Fire วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี  คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักความปลอดภัยต่อชีวิต มาตรฐานและกฎหมาย ด้านความปลอดภัยต่อชีวิต กลยุทธ์การอพยพ การ ออกแบบเส้นทางหนีไฟ ระบบสนับสนุน การพิจารณา พฤติกรรมมนุษย์สำหรับการออกแบบเส้นทางหนีไฟ กรณีศึกษา Principle of life safety. Life safety code and regulations. Egress strategies. Design of means of egress. Supporting systems. Human behavior considerations for egress design. Case studies.	เปลี่ยนแปลงชื่อ รายวิชา  ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

## แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627526 3 (3-0-6)  
 ชื่อวิชาภาษาไทย การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม  
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Industrial Fire Protection
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้  
 ( ✓ ) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
 ( ) วิชาเอกบังคับ  
 ( ✓ ) วิชาเอกเลือก  
 ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี  
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี  
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565  
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

## 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

อัคคีภัยเป็นภัยที่ส่งผลอย่างรุนแรงต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยเมื่อเกิดอัคคีภัยแล้วต้องมีการจัดการที่เหมาะสม โดยสามารถแบ่งได้เป็นการจัดการอัคคีภัยเชิงรุก และการจัดการอัคคีภัยเชิงรับ ซึ่งการจัดการอัคคีภัยเชิงรุกเกี่ยวข้องกับ อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ได้แก่ เช่น ระบบดับเพลิงด้วยน้ำ และระบบดับเพลิงด้วยก๊าซ เป็นต้น จึงปรับปรุงรายวิชา เพื่อให้ครอบคลุมศาสตร์การจัดการอัคคีภัยเชิงรุก ด้วยการเพิ่มเนื้อหาด้านทฤษฎีการดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ที่มีความทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ที่มีการเปลี่ยนแปลงทุก 3 ปี

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 6.2.1 นิสิตสามารถเลือกและออกแบบติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือได้  
 6.2.2 นิสิตสามารถเลือกระบบดับเพลิงที่เหมาะสมกับประเภทของของเหลวไวไฟและของเหลวติดไฟได้  
 6.2.3 นิสิตสามารถเลือกและออกแบบระบบดับเพลิงที่เหมาะสมกับพื้นที่ความเสี่ยงได้



7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	เปลี่ยนแปลง
<p>03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม Industrial Fire Protection</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>ปัญหาการสูญเสียจากอัคคีภัย กระบวนการควบคุมการสูญเสีย การควบคุมอันตราย การป้องกันการระเบิด การจัดการของเหลวไวไฟและของเหลวติดไฟ ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ใช้น้ำเป็นพื้นฐาน ระบบระงับอัคคีภัยด้วยก๊าซ กรณีศึกษา</p> <p>Fire loss problem. Loss control process. Hazard control. Explosion prevention. Flammable and combustible liquid management. Water-based fire protection systems. Gaseous fire suppression systems. Case studies.</p>	<p>03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม Industrial Fire Protection</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>ปัญหาการสูญเสียจากอัคคีภัย ทฤษฎีการดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ การจัดการของเหลวไวไฟและของเหลวติดไฟ ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ใช้น้ำเป็นพื้นฐาน ระบบระงับอัคคีภัยด้วยก๊าซ กรณีศึกษา</p> <p>Fire loss problem. Theory of fire extinguishment. Portable fire extinguisher. Flammable and combustible liquid management. Water-based fire protection systems. Gaseous fire suppression systems. Case studies.</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

## แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627531 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Solid and Hazardous Waste Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้  
 ( ✓ ) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
 ( ) วิชาเอกบังคับ  
 ( ✓ ) วิชาเอกเลือก  
 ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง  
 มูลฝอยและของเสียอันตราย เป็นสิ่งที่สถานประกอบการต้องจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายและนโยบายด้านการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเพื่อให้ชื่อรายวิชาสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชายิ่งขึ้น จึงเปลี่ยนชื่อรายวิชาจากการลดมูลฝอยและของเสียอันตราย เป็นการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
    - 6.2.1 นิสิตสามารถจำแนกมูลฝอยและของเสียอันตราย แหล่งกำเนิด ชนิดและปริมาณได้
    - 6.2.2 นิสิตสามารถเลือกวิธีกำจัดของเสียอันตรายได้
    - 6.2.3 นิสิตสามารถเลือกวิธีลดของเสียและนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้

## 7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	เปลี่ยนแปลง
<p>03627531 การลดมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(3-0-6) Solid and Hazardous Waste Reduction</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>การจำแนกมูลฝอยและของเสียอันตราย แหล่งกำเนิด ชนิด และปริมาณ กฎหมายและข้อบังคับในการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย การวางแผนการป้องกันมลพิษ เทคโนโลยีสะอาด ทางเลือกในการจัดการของเสีย แนวคิดวัฏจักรชีวิต การออกแบบเชิงนิเวศ กลไกทางการตลาดและฉลากสิ่งแวดล้อม การลดของเสีย การนำกลับมาใช้ประโยชน์และการแลกเปลี่ยน กรณีศึกษา</p> <p>Classification of solid and hazardous wastes, sources, type and quantity. Laws and regulations for solid and hazardous waste management. Pollution prevention planning. Cleaner technology. Waste management alternatives. Life cycle concepts. Eco-design. Market mechanism and environmental labeling, Waste reduction, recycling, and exchange. Case studies.</p>	<p>03627531 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(3-0-6) Solid and Hazardous Waste Management</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p>	<p>เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชา</p>

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



## แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

## ระดับบัณฑิตศึกษา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 03627533 3 (3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Energy and Environmental Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้
  - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - ( ) วิชาเอกบังคับ
  - (✓) วิชาเอกเลือก
  - ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

## 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปัญหาการขาดแคลนพลังงานและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการผลิตพลังงานเป็นปัญหาที่มีความเกี่ยวเนื่องและซับซ้อน ทั้งนโยบายในระดับประเทศและข้อปฏิบัติต่าง ๆ จึงต้องบูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลายในการบริหารจัดการ เพื่อให้เนื้อหาของรายวิชาครอบคลุมองค์ความรู้ทางด้านการจัดการพลังงานแบบบูรณาการ จึงปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา โดยเพิ่มเนื้อหาตามมาตรฐานการจัดการพลังงาน (ISO 50001) ในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 6.2.1 นิสิตสามารถจำแนกประเภทและเลือกใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 6.2.2 นิสิตสามารถเลือกมือการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.2.3 นิสิตสามารถประยุกต์ใช้มาตรฐานการจัดการพลังงานในองค์กรได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	เปลี่ยนแปลง
<p>03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)</p> <p>Energy and Environmental Management</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้อง พลังงานแบบดั้งเดิม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตพลังงานแบบดั้งเดิม พลังงานหมุนเวียน เครื่องมือในการจัดการพลังงาน กรณีศึกษา</p> <p>Energy and environmental politics. Related laws and regulations. Conventional energies. Environmental impact from conventional energy production. Renewable energies. Energy management tools. Case studies.</p>	<p>03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)</p> <p>Energy and Environmental Management</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้อง พลังงานแบบดั้งเดิม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตพลังงานแบบดั้งเดิม พลังงานหมุนเวียน เครื่องมือในการจัดการพลังงาน มาตรฐานการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา</p> <p>Energy and environmental politics. Related laws and regulations. Conventional energies. Environmental impact from conventional energy production. Renewable energies. Energy and environmental management standards. Case studies.</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

ภาคผนวก ก  
บรรณานุกรม



แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. ชัยวัฒน์ นุ่มทอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 นรนิติ ไพรสนต์ และ ชัยวัฒน์ นุ่มทอง. 2561. การประยุกต์ใช้ประสบการณ์ผู้ใช้และการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพในการออกแบบผลิตภัณฑ์: กรณีศึกษา ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวกายประเภทโลชั่น, หน้า 387-391. ใน การประชุมข่างานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2561. อุบลราชธานี. วันที่ 23-26 กรกฎาคม 2561.	K	0.2
2.2 ปรีดา ฉันทะวิลาศ และ ชัยวัฒน์ นุ่มทอง. 2563. การออกแบบและพัฒนา IIoT (Industrial Internet of Things) สำหรับสายการบรรจุอาหาร, หน้า 22-30. ใน การประชุมวิชาการข่างานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2563, กรุงเทพมหานคร. วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2563.	K	0.2
2.3 Numthong, C., Rongchana, S., Kunmaturos, S., and Phattanaphibul, T. 2021. Investigation on Fabricating a Chicken Eggshells Powder Mold for Metal Casting. Naresuan University Journal: Science and Technology (NUJST). Volume 29, Issue 4: pp.13-21.	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. เชษฐา ชำนาญหล่อ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 พัชรา ศรีพระบุ และ เชษฐา ชำนาญหล่อ. 2562. การศึกษาความเป็นไปได้ธุรกิจรับทำความสะอาดและซ่อมบำรุงตู้คอนเทนเนอร์, หน้า 405 – 413. ใน การประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร. วันที่ 21-24 กรกฎาคม 2562.	K	0.2
2.2 เชษฐา ชำนาญหล่อ, จันจิรา คงชื่นใจ, ธนพันธ์ คงทอง และ กาญจนา บุญชู. 2562. อีวีริสติกส์สำหรับปัญหาการจัดการจัดการการผลิตในอุตสาหกรรมที่มีเครื่องจักรขนาน. วารสารวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ. ปีที่ 12 (ฉบับที่ 2): หน้า 13 – 27. (TCI: กลุ่ม 1).	N	0.8
2.3 ธนพันธ์ คงทอง, เพ็ญสุดา พันธุ์ธิดำ และ เชษฐา ชำนาญหล่อ. 2563. การสร้างแบบจำลองสถานการณ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตซาเลเปา. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปีที่ 15 (ฉบับที่ 2). หน้า 71 – 80. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.4 อิศพงษ์ บุรณวงศ์, เชษฐา ชำนาญหล่อ และ นัญญวิภา จันท์ศรี. 2563. แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับปัญหาการวางแผนการผลิตถุงมือยางทางการแพทย์, หน้า 502 - 507. ใน การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 4. ชลบุรี. 28 สิงหาคม 2563.	K	0.2
2.5 Sriprabu, P and Chamnanlor, C. 2020. Improving Service Efficiency of a Container yard through Simulation Modeling, pp. 419-424. In 2020 IEEE 7th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA). Bangkok. Thailand. May 2020.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร. ดารารพร ฟูสิงห์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 พูลพงษ์ พงษ์วิทยานุกู, อุกฤษฏ์ พรปรีดาวรรณ และ ดารารพร ฟูสิงห์. 2564. การเปรียบเทียบตัวแปรกำลังและสตีเฟนเนสในแบบจำลองของดินและดินทรายผสมเศษยางรถยนต์ด้วยวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์. วิศวกรรมลาดกระบัง. 38 (4): 99-114. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 ดารารพร ฟูสิงห์ และ อนุเผ่า ออบแพทย์. 2564. ประสิทธิภาพการรังวัดด้วยเทคโนโลยี GNSS บนพื้นที่ลาดชัน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลแหลมฉบัง จ.ชลบุรี. วิศวกรรมสาร มก. 33 (110): 2-20. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 ดารารพร ฟูสิงห์ และ อุดมพร ตุงคะศิริ. 2561. การศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มบริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชาด้วยโปรแกรม KU Slope, 145 – 154. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี. 30 สิงหาคม-2561.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. นัฐวิภา จันทศรี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 อิศพงษ์ บุรณวงศ์, เชษฐา ชำนาญหล่อ และ นัฐวิภา จันทศรี. 2563. แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับปัญหาการวางแผนการผลิตมุ่งอย่างทางการแพทย์, หน้า 502 - 507. ใน การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 4. ชลบุรี. 28 สิงหาคม 2563.	K	0.2
2.2 วรณวิศา มาลัยศรี, นัฐวิภา จันทศรี. 2563. การประยุกต์ใช้เทคนิค AHP ในการประเมินทางเลือกผลิตภัณฑ์แปรรูปยางพารา กรณีศึกษา สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านสะท้อน, หน้า 217 – 222. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม. ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร. 24 เมษายน 2563.	K	0.2
2.3 ภวิกา อินทรโชติ, นัฐวิภา จันทศรี และ ศิริรัตน์ ชูดีชูเดช. 2563. การศึกษาผลกระทบของอาร์เอฟไอดีที่มีต่อผลการดำเนินการของโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมยางรถยนต์, หน้า 497 – 502. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม. ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ. 24 เมษายน 2563.	K	0.2
2.4 Pokpong, C. and Chansri, N. 2019. Effect of Color Light and Color Texture on Defect Detection for Leather Manufacture, Pages 497 – 500. In The 20th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference. Kanazawa. Japan. December 2 – 5, 2019.	L	0.4
2.5 Chansri, N. and Srivipatana, S. 2019. Development of Legislative Measures for Sustainable Management in Rubber Industry, Pages 763 – 767. In The 20th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference. Kanazawa. Japan. December 2 – 5, 2019.	L	0.4

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. นาดยา คล้ายเรือง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 นาดยา คล้ายเรือง, อรุไร หนูหอม และ ประภัสสร คำวงศ์ษา. 2562. การศึกษา วิธีการประเมินสภาพระบบเคเบิลใต้ดิน, หน้า 545-552. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ครั้งที่ 57. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.กรุงเทพฯ. 29 มกราคม -1 กุมภาพันธ์ 2562.	K	0.2
2.2 นาดยา คล้ายเรือง, อรุไร หนูหอม และ ณัฐพงศ์ ศรีแจ่ม. 2563. การทำนายอายุ การใช้งานที่เหลือของฉนวนหม้อแปลงกำลัง, หน้า 525-533. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ครั้งที่ 58. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.กรุงเทพฯ. 5-7 กุมภาพันธ์ 2563.	K	0.2
2.3 ปานจิต ดำดงกุลกำจร, นาดยา คล้ายเรือง, โสภา แซ่เฮ้ง, นันทิยา ชัยบุตร และธันวา บุญเลิศ. 2563. การพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าใช้เองโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบน หลังคาของผู้ใช้ไฟประเภทบ้านอยู่อาศัยในประเทศไทย, หน้า 1155-1162. ใน การ ประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. ครั้งที่ 17. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 2-3 ธันวาคม 2563.	K	0.2
2.4 Nutpol Sirisawang, Nattaya Klairuang and Apichart Dalunpete. 2018. Thailand TFP/TFPG Changing in Last Decade, pp. 23-27. In Proceeding of ICES 2018 2 <sup>nd</sup> International Conference on Economic Structures. Nagoya University, Japan. 28-29 March 2018.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. ประทีป ชัยเสริมเทวัญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ชลธิชา วงศ์เสงี่ยม, ประทีป ชัยเสริมเทวัญ, และ สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ. 2561. การจำลองการอพยพหนีไฟของโรงงานผลิตยางรถยนต์โดยใช้โปรแกรม Pathfinder, หน้า 352-361. ใน การประชุมวิชาการและการประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ. ครั้งที่ 2. เชียงใหม่, ประเทศไทย. 17-18 พฤษภาคม 2561.	K	0.2
2.2 นิชาภา ทรงวัฒนา, ประทีป ชัยเสริมเทวัญ, และ สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ 2561. การจำลองการอพยพหนีไฟของอาคารพักอาศัยด้วยโปรแกรม Pathfinder, หน้า 425-432. ใน การประชุมวิชาการและการประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ. ครั้งที่ 2. เชียงใหม่, ประเทศไทย. 17-18 พฤษภาคม 2561.	K	0.2
2.3 Pimsarn, P., Chaisermawan, P., and Patvichaichod, S. 2019. The Application of Event Tree Analysis and Pathfinder Simulation Program for Fire Evacuation in Industrial Factory. pp. 3210-3222. In NEU National and International Conference. ครั้งที่ 6. Khon Kaen, Thailand. 20 July 2019.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร                       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน     อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. เพ็ญสุตา พันฤทธิ์ดำ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ณัฐนิชา ทองอ่วม, สุภัทร พัฒนวิชัยโชติ และ เพ็ญสุตา พันฤทธิ์ดำ. 2561. การพัฒนาแบบตรวจสอบความปลอดภัยด้านอค์ศิภัยสำหรับอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522, หน้า 1142 – 1146. ใน การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2561. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี. 23 - 26 กรกฎาคม 2561.	K	0.2
2.2 ภาณุ เข็มหอม และ เพ็ญสุตา พันฤทธิ์ดำ. 2563. การลดของเสียในกระบวนการฉาบยางล้อรถบรรทุกขนาดใหญ่. หน้า 213-221. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม. ครั้งที่ 11. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ. 1 พฤษภาคม 2563.	K	0.2
2.3 Theema Chaiyaboot, Soontree Khuntong-and Pensuda Phanritdum. 2018 Water footprint and Water Footprint of Shrimp Paste Product (Kapi) of the community enterprise. The 2nd International Conference on Environment, livelihood, and Services (ICELS 2018). 19 – 22 November 2018. Bangkok, Thailand. pp. 1 – 6.	L	0.4
2.4 Theema Chaiyaboot, Soontree Khuntong and Pensuda Phanritdum. 2020 Water footprint of jackfruit chips of the community enterprise. The Pure and Applied Chemistry International Conference. 2020. (PACCON 2020). 13-14/2/2020. Bangkok, Thailand. pp. 115-118.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. ศิริรัตน์ ชุตินุเดช

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ดนัย และ ศิริรัตน์ ชุตินุเดช. 2561. การปรับปรุงคุณภาพกระบวนการผลิตถ่าน้ำมัน พลาสติกด้วยเทคนิคซิกซ์ซิกมา, หน้า 466-474. ใน การประชุมวิชาการด้านการ พัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรมแห่งชาติ. ครั้งที่ 9. 11 พฤษภาคม 2561.	K	0.2
2.2 ภวิกา อินทรโชติ, นัฐวิภา จันทศรี และ ศิริรัตน์ ชุตินุเดช. 2563. การศึกษา ผลกระทบของอาร์เอฟไอทีที่มีต่อผลการดำเนินการของโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมยาง รถยนต์, หน้า 497-502. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการพัฒนาการ ดำเนินงานทางอุตสาหกรรม. ครั้งที่ 11. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, กรุงเทพฯ. 1 พฤษภาคม 2563.	K	0.2
2.3 Pongchanun Laungpaiboon and Sirirat Juttijudata. 2018. A Study of Improved Shuffled Frog Leaping Algorithm Parameters on Dynamic Multi- Zone Dispatching, pp. 296-303. In Annual Conference on Engineering and Information Technology (ACEAIT). Kyoto, Japan. Mar 27-29, 2018.	L	0.4
2.4 Sirirat Juttijudata and Phissanu Sudjarittham. 2020. Two-Dimensional Cutting Stock Problems with a Modified Column Generation Method. Current Applied Science and Technology. 20 (2): pp. 217-225. (SCOPUS)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. สืบสกุล คุรุรัตน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Supakitjanan, P., Chuepeng, S., and Gururatana, S. 2018. A Study on Temperature Changing inside Parked Sport Utility Vehicle Cabin in Thailand. APHEIT Journal. 7(1): pp. 77-81. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 Gururatana, S., and Skullong, S. 2019. Experimental Investigation of Heat Transfer in a Tube Heat Exchanger with Airfoil-shaped Insert. Case Studies in Thermal Engineering. 14: pp. 1-9. (SCOPUS)	M	1.0
2.3 Gururatana, S., and Skullong, S. 2020. Heat Transfer Augmentation in a Pipe with 3D Printed Wavy Insert. Case Studies in Thermal Engineering. 21: pp. 1-10. (SCOPUS)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร. สุนทรี ขุนทอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ญัฐมา มาตรสงคราม และ สุนทรี ขุนทอง. 2563. การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์และวอเตอร์ฟุตพริ้นท์จากการใช้ไฟฟ้าของกิจกรรมภายในอาคารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน, หน้า 62-60. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. 28 สิงหาคม 2563.	K	0.2
2.2 ธนวัฒน์ เทียมทะนงค์ และ สุนทรี ขุนทอง. 2563. การสร้างแบบจำลองการรั่วไหลของก๊าซปิโตรเลียมเหลวในลักษณะสามมิติด้วยโปรแกรมพลศาสตร์ของไหลเชิงคณนาเพื่อกำหนดระยะปลอดภัย, หน้า 370-376. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. 28 สิงหาคม 2563.	K	0.2
2.3 Pimonluck Moondee, Soontree Khuntong and Pattarawadee Sumthong Nsakmee. 2020. Using of Echinodorus cordifolius for wastewater treatment in meet processing, pp. 112-114. In The Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2020). Bangkok, Thailand. February 13 -14, 2020.	L	0.4
2.4 Theema Chaiyaboot, Soontree Khuntong and Pensuda Phanritdum. 2020. Water footprint of jackfruit chips of the community enterprise, pp. 115-118. In The Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2020). Bangkok, Thailand. February 13 -14, 2020.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Rattananon, N. and Patvichaichod, S. 2020. Performance Analysis of Inert Gas Systems in Main Distribution Board Room using Fire Dynamics Simulation. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 715: pp. 1-7. (SCOPUS)	M	1.0
2.2 Sudte, J. and Patvichaichod, S. 2020. Evacuation time analysis of high-rise building by Using Pathfinder case study: Residential Occupancy. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 715: pp. 1-6. (SCOPUS)	M	1.0
2.3 Boonngam, H. and Patvichaichod, S. 2020. Fire Evacuation and Patient Assistance Simulation in a Large Hospital Building. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 715: pp. 1-6. (SCOPUS)	M	1.0
2.4 Nonsawat, P. and Patvichaichod, S. 2020. Performance Analysis of Automatic Sprinkler System in Warehouse using Fire Dynamic Simulation. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 715: pp. 1-8. (SCOPUS)	M	1.0
2.5 Chiangaek, N. and Patvichaichod, S. 2020. Performance – based life safety analysis of the hospital building. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 715: pp. 1-6. (SCOPUS)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ, ชาญณรงค์ งามธนโชติ และ ชยานันต์ วิวัฒน์วนวงศ์. 2562. ผลกระทบต่อกำลังอัดของมอร์ตาร์ที่มีส่วนผสมของยิปซัมเหลือใช้แทนที่ปูนซีเมนต์และมวลรวมละเอียดบางส่วน. วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. 42(3): หน้า 237-252. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 บุราฉัตร กิตติกรจรัส, นุ้ย เหม่าหมัด, กฤติน, เปี่ยมปรีชารัตน์, มนต์สิทธิ์ งามทรัพย์ และ อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ. 2564. กำลังรับแรงดัดของแผ่นซีเมนต์เส้นใยที่ใช้เศษแผ่นยิปซัมนำกลับมาใช้ใหม่แทนที่มวลรวมละเอียดบางส่วน. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 16(2): หน้า 68-78. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 ธนพล ญาณวีรศักดิ์, บุราฉัตร กิตติกรจรัส, เพ็ญภา ภาควัตร, จุติพงศ์ ปล้องพันธ์ และ อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ. 2564. อัตราส่วนผสมที่มีผลกระทบต่อสมบัติการไหล ความหนืดและแรงเสียดทานภายในของมอร์ตาร์ไหลได้. วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. 44 (3): หน้า 409-426. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.4 Puthipad, N., Ouchi, M., and Attachaiyawuth, A, 2018. Effects of fly ash, mixing procedure and type of air-entraining agent on coalescence of entrained air bubbles in mortar of self-compacting concrete at fresh state. Construction and Building Materials. 180: pp. 437-444. 8 Pages.	M	1.0
2.5 A. Attachaiyawuth. 2019. Effect of Viscosity modifying agent on flowability of self-compacting mortar. Journal of Thailand Concrete Association. Vol.7 (1): หน้า 22-29. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ. พรพรรณ พรรณภัทรพงษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ปี พ.ศ. 2542

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ชนกานต์ ตระหง่าน, ัญญาเรศ อยู่แยม, นพมาศ มาลีรส, นพิมพัชร แสงวิเชียร และ พรพรรณ พรรณภัทรพงษ์. 2563. ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการ ท่องเที่ยวภายในเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี, หน้า 238-243. ใน การประชุม วิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี. 28 สิงหาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. พูลพงษ์ พงษ์วิทยานุ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 วิชารวีร์ วัฒนาดีลกกุล, สุรียน เปรมปราโมทย์, กมล อมรฟ้า และ พูลพงษ์ พงษ์วิทยานุ. 2564. การวิเคราะห์แผ่นดินไหวของโครงสร้างทางรถไฟยกระดับต่อแรงกระทำแผ่นดินไหวโดยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์แบบ 2 มิติ และ 3 มิติในโดเมนเวลา, หน้า 101-110. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ. ครั้งที่ 26. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ. วันที่ 23-25 มิถุนายน 2564	K	0.2
2.2 พูลพงษ์ พงษ์วิทยานุ, อุกฤษฏ์ พรปรีดาวรรณ และ ดาราพร มุสิงห์. 2564. การเปรียบเทียบตัวแปรกำลังและสติเฟนสในแบบจำลองของดินและดินทรายผสมเศษทรายรถยนต์ด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. วิศวกรรมลาดกระบัง. 38 (4): 99-114. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ. เมธี จันทโรปกรณ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ปี พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ทิพย์รัตน์ เกตุวร, นววรรณ เต๋นดวง, สิริกร เสมสวน, สุธาสินี หอมสวาท, เมธี จันทโรปกรณ และ จรรยา เจตน์เจริญ. 2563. จำนวน ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวน และ พฤติกรรมการขยายพันธุ์ของนกฟิราบ. หน้า 78-87. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี. 28 สิงหาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. สมภพ จรุงธรรมโชติ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Jarungthammachote S. 2020. Simplified Model for Estimations of Combustion Products. Adiabatic Flame Temperature and Properties of Burned Gas. Thermal Science and Engineering Progress. 17: 100393. (SCOPUS)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

ภาคผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร





คำสั่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา  
ที่ 144 /2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2565  
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ.)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ มีรายนามดังต่อไปนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. นางสาวบุษกร แสนสุข                          | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. นายอนุชา ฉิมเชิด                            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ | ประธานกรรมการ        |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสุดา พันฤทธิ์ดำ   | กรรมการ              |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐวิภา จันทร์ศรี     | กรรมการ              |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ  | กรรมการ              |

โดยมีหน้าที่ดำเนินการทำรายละเอียดตามแบบ มคอ.2 เพื่อยื่นเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และแก้ไขรายละเอียดตามคำแนะนำของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ให้กรรมการชุดนี้หมดวาระเมื่อหลักสูตรฯ ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สั่ง ณ วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2564

Digitally signed by  
Sathaporn CHUEPENG

(รองศาสตราจารย์ ดร. สถาพร เชื้อเพ็ง)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา

ภาคผนวก ค  
แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา

ปริญญาตรี

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ปรับปรุง 2565)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.นาคยา คล้ายเรือง     | วศ.ค. (วิศวกรรมไฟฟ้า)                         |
| 2. ผศ.ดร.ชัยฤกษ์ จักรพัฒน์จิต | วศ.ค. (วิศวกรรมไฟฟ้า)                         |
| 3. อ.ดร.वलันต์ ศันเจริญ       | วศ.ค. (วิศวกรรมไฟฟ้า)                         |
| 4. ผศ.ดร.ธนศ วงศ์หงษ์         | Dr.-Ing. (Bio and Chemical Engineering)       |
| 5. ผศ.ดร.อุมรินทร์ แสงพานิช   | Ph.D. (Electronic and Electrical Engineering) |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการออกแบบ (ปรับปรุง 2565)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร.บุญธรรม วงศ์ไชย      | วศ.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)  |
| 2. ผศ.ดร.ประทีป ชัยเสริมเทวัญ | วศ.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)  |
| 3. ผศ.ดร.รจนา ประไพพนพ        | Ph.D. (Mechanical Engineering)                                   |
| 4. ผศ.ดร.รัฐพล สาครสินธุ์     | Ph.D. (Aerodynamics and processes of heat exchange for Aircraft) |
| 5. อ.ดร.สุจินต์ วันชาติ       | ปร.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)  |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และสารสนเทศศาสตร์ (ปรับปรุง 2565)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์ | Ph.D. (Information and Communication Engineering) |
| 2. อ.ดร.กรวิทย์ ออกผล          | Doctor's Degree (Computer Science and technology) |
| 3. อ.ดร.ฐนียา ลัดยพานิช        | Ph.D. (Computer Science)                          |
| 4. ผศ.เพ็ญพรรณ ไขยวดเจริญ      | วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)   |
| 5. อ.ดร.อดิศักดิ์ สุภิสุน      | วศ.ค. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)                       |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (ใหม่ 2562) (พหุวิทยาการ)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.กิตติพงษ์ เขาวาจา  | วศ.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)                         |
| 2. อ.ดร.พงศกร บำรุงไทย      | วศ.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)                         |
| 3. ผศ.ดร.สาริณี อู่ตระกูล   | วศ.ค. (วิศวกรรมไฟฟ้า)                             |
| 4. ผศ.ดร.สุภัทรชัย ชมพันธ์ุ | D.Eng. (Information Processing)                   |
| 5. อ.ดร.จิรเกียรติ ทรายทอง  | D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering) |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ปรับปรุง 2565)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. อ.ชุตินันท์ ฝอยศิริบุญ  | วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)                                 |
| 2. อ.ดร.ศารท ฟูสิงห์       | Ph.D. (Science and Engineering in Geotechnical Engineering) |
| 3. ผศ.ดร.ธพล ญาณวิรัตน์    | วศ.ค. (วิศวกรรมโยธา)  |
| 4. อ.บุรฉัตร กิตติกรจรัส   | วศ.ม. (วิศวกรรมโครงสร้าง)                                   |
| 5. ผศ.สุภิญญา ชวนพงษ์พานิช | M.Eng. (Water Engineering and Management)                   |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและระบบ (ปรับปรุง 2565)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.จันจิรา คงชื่นใจ    | ปร.ค. (วิศวกรรมอุตสาหกรรมและระบบการผลิต)                    |
| 2. ผศ.ดร.จิราภรณ์ ประดับวงษ์ | Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management) |
| 3. ผศ.จักรินทร์ กลั่นเงิน    | วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)                                  |
| 4. ผศ.ดร.ประภาพรณ เกษราพงศ์  | วศ.ค. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)                                  |
| 5. ผศ.ดร.สิรางค์ กลั่นคำสอน  | Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management) |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมระบบการผลิตดิจิทัล (ใหม่ 2565) (พหุวิทยาการ)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ผ่านการอนุมัติบรรจุหลักสูตรใหม่ไว้ในแผน

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. อ.ดร.จิรเกียรติ ทรายทอง  | D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)                           |
| 2. ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นุ่มทอง   | D.Eng. (Mechanical Engineering: Integrated Design and Manufacturing System) |
| 3. ผศ.ดร.ฐิติกร พัฒนพิบูล   | D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)                           |
| 4. อ.ธนพันธ์ คงทอง          | วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)  |
| 5. อ.ดร.นันทา จันทร์พิทักษ์ | ปร.ค. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)   |

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ (ใหม่ 2566)

ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ผ่านการอนุมัติบรรจุหลักสูตรใหม่ไว้ในแผน

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร.มานิตา ทองรุ่ง  | Ph.D. (Mechanical Engineering)                   |
| 2. อ.ดร.ศักดิ์ดา รัชชชา  | Ph.D. (Mechanical and Automotive Engineering)    |
| 3. รศ.ดร.สถาพร เชื้อเพ็ง | Ph.D. (Manufacturing and Mechanical Engineering) |
| 4. ผศ.ดร.อบ นิลฉาย       | Ph.D. (Mechanical Engineering)                   |
| 5. Dr.Rodolphe Perrin    | Ph.D. (Fluid Dynamics)                           |



แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2565

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ปรับปรุง 2561)  
 ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา  
1. รศ.ดร.ปรีชาชนนท์ คุ่มกระโทก วศ.ค. (วิศวกรรมไฟฟ้า)  
2. ผศ.ดร.ศิริชัย วัฒนาโสภณ วศ.ค. (วิศวกรรมไฟฟ้า)  
3. ผศ.ดร.อุเทน สุปัติ Ph.D. (Electrical Engineering)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการออกแบบ (ปรับปรุง 2565)  
 ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา  
1. รศ.ดร.ณัฐพล จันทร์พาณิชย์ ปร.ค. (วิศวกรรมชีวการแพทย์)  
2. รศ.ดร.สมพล สกุลหลง วศ.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)  
3. ผศ.ดร.สืบสกุล คุรุรัตน์ D.E. (Mechanical Engineering)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมและเทคโนโลยี (ปรับปรุง 2565)  
(พหุวิทยาการ)  
 ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา  
1. ผศ.ดร.เชษฐา ชำนาญหล่อ ปร.ค. (วิศวกรรมอุตสาหการ)  
2. ผศ.ดร.นันทวิภา จันทร์ศรี Ph.D. (Design and Manufacturing Engineering)  
3. ผศ.ดร.ศิริรัตน์ ชูติชูเดช วศ.ค. (วิศวกรรมอุตสาหการ)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม (ปรับปรุง 2565)  
(พหุวิทยาการ)  
 ปกติ  พิเศษ  นานาชาติ

ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา  
1. ผศ.ดร.เพ็ญสุดา พันธุ์ธำ วศ.ค. (วิศวกรรมอุตสาหการ)  
2. ผศ.ดร.สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ วศ.ค. (วิศวกรรมเครื่องกล)  
3. ผศ.ดร.อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ D.Eng. (Structural Engineering)

ภาคผนวก ง  
เค้าโครงรายวิชา

## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627512 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. การสำรวจข้อมูล	6
2. การสร้างมโนภาพ	6
3. การพรรณนาข้อมูล	6
4. กระบวนการจัดการข้อมูลเบื้องต้น	6
5. การคลีนข้อมูล	3
6. การบูรณาการข้อมูล	6
7. การตัดสินใจและการวิเคราะห์ในวิศวกรรมความปลอดภัย	6
8. การสื่อสารข้อมูลผ่านการวิเคราะห์อย่างถูกต้อง	3
9. กรณีศึกษา	3
รวม	<u>45</u>



## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627525 การออกแบบความปลอดภัยต่อชีวิตจากอัคคีภัย

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักความปลอดภัยต่อชีวิต	3
2. มาตรฐานและกฎหมายด้านความปลอดภัยต่อชีวิต	6
3. กลยุทธ์การอพยพ	6
4. การแบ่งประเภทกิจกรรมการใช้พื้นที่	3
5. การคำนวณจำนวนผู้ใช้อาคาร	6
6. ส่วนประกอบของเส้นทางหนีไฟ	3
7. การออกแบบเส้นทางหนีไฟ	6
8. ระบบสนับสนุน	6
9. การพิจารณาพฤติกรรมมนุษย์สำหรับการออกแบบเส้นทางหนีไฟ	3
10. กรณีศึกษา	3
รวม	<u>45</u>

## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627526 การป้องกันอัคคีภัยทางอุตสาหกรรม

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ปัญหาการสูญเสียจากอัคคีภัย	3
2. ทฤษฎีการดับเพลิง	6
3. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	6
4. การจัดการของเหลวไวไฟและของเหลวติดไฟ	6
5. การป้องกันการระเบิด	6
6. ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ใช้น้ำเป็นพื้นฐาน	6
7. ระบบระงับอัคคีภัยด้วยก๊าซ	6
8. กรณีศึกษา	6
รวม	<u>45</u>

## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627529 การจัดการความปลอดภัยทางเคมี

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความปลอดภัยในกระบวนการทางเคมี	6
2. การจัดการก๊าซอุตสาหกรรมและความปลอดภัยทางเคมี	6
3. สุขอนามัยอุตสาหกรรม	6
4. การป้องกันการสูญเสียจากการปล่อยสารเคมีและการแพร่กระจาย	6
5. การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ	6
6. ความปลอดภัยในการขนถ่าย เก็บรักษาและการขนส่งสารเคมี	6
7. การป้องกันการสูญเสียจากอัคคีภัยและการระเบิด	6
8. กรณีศึกษา	3
รวม	<u>45</u>



## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627531 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. การเกิดและการจำแนกมูลฝอยและของเสียอันตราย	3
2. กฎหมายและข้อบังคับในการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย	3
3. การวางแผนการป้องกันมลพิษ	6
4. เทคโนโลยีสะอาด	6
5. แนวคิดวัฏจักรชีวิต	6
6. การออกแบบเชิงนิเวศน์	6
7. กลไกทางการตลาดและฉลากสิ่งแวดล้อม	3
8. การนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ และการแลกเปลี่ยนของเสีย	6
9. ทางเลือกในการลดของเสีย	3
10. กรณีศึกษา	3
รวม	<u>45</u>

## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627533 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้อง	3
2. พลังงานแบบดั้งเดิม	3
3. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตพลังงานแบบดั้งเดิม	3
4. พลังงานหมุนเวียนและการประยุกต์ในอุตสาหกรรม	6
5. พลังงานรูปแบบต่าง ๆ	6
6. เครื่องมือในการจัดการพลังงาน	6
7. มาตรฐานการจัดการพลังงาน	6
8. มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม	6
9. กรณีศึกษา	6
รวม	<u>45</u>

## เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

03627535 การจัดการผลิตภาพสีเขียว

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการของธุรกิจที่ยั่งยืน	6
2. เทคนิคและเครื่องมือผลิตภาพสีเขียว	6
3. การออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อความยั่งยืน	6
4. การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์	6
5. การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์	6
6. ระบบการผลิตแบบยั่งยืน	6
7. โซ่อุปทานสีเขียว	6
8. กรณีศึกษา	3
รวม	<u>45</u>

ภาคผนวก จ  
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO)  
และ ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)



แบบฟอร์มการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome :PLO) และ  
ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)

ชื่อหลักสูตร: หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ  
สิ่งแวดล้อม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา วิทยาเขตศรีราชา

1. การพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ตามเล่ม มคอ. 2)

1. คุณธรรมจริยธรรม	1.1	มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม
	1.2	มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
2. ความรู้	2.1	มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย
	2.2	มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์
3. ทักษะทางปัญญา	3.1	สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
	3.2	สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่
	3.3	สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้า
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1	มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก
	4.2	มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวางแผน และปรับปรุงตนเอง
5. ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5.1	สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
	5.2	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
	5.3	สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นการ

## 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

PLO-1	สามารถใช้ความรู้ทางวิศวกรรมในการระบุปัญหาด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ และค้นหาวิธีการแก้ไขได้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีความเข้าใจลึกซึ้งถึงเจตนารมณ์ของกฎหมายและมาตรฐานสำคัญด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม
PLO-2	สามารถเลือกระบบความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมและบูรณาการกับสถานประกอบการได้มีประสิทธิภาพ ช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการดำเนินงาน และความยั่งยืนขององค์กร
PLO-3	สามารถสื่อสารทางเทคนิคด้านวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนะการดำเนินการ/แก้ไขปัญหา ที่ใช้ต้นทุนต่ำได้ ในเบื้องต้น

PLO	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี		
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
PLO-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
PLO-2	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
PLO-3	X						X	X	X		X	X

### 3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี

ปีที่	รายละเอียด
1	สามารถใช้ความรู้ทางวิศวกรรมในการกำหนดปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา และเลือกระบบความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับปัญหาได้ โดยสอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐาน และสามารถสื่อสารทางวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้
2	สามารถทำงานเป็นทีมในการวิเคราะห์ต้นเหตุของปัญหา ร่วมกับทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ทำให้สามารถบูรณาการโครงการด้านความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม และสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้



คำสั่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา  
ที่ 144 /2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2565  
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ.)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการ ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ มีรายนามดังต่อไปนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. นางสาวบุษกร แสนสุข                          | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. นายอนุชา ฉิมเชิด                            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ | ประธานกรรมการ        |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสุดา พันฤทธิ์ดำ   | กรรมการ              |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวิภา จันทร์ศรี    | กรรมการ              |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ  | กรรมการ              |

โดยมีหน้าที่ดำเนินการทำรายละเอียดตามแบบ มคอ.2 เพื่อยื่นเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และแก้ไขรายละเอียดตามคำแนะนำของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ให้กรรมการชุดนี้หมดวาระเมื่อหลักสูตรฯ ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สั่ง ณ วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2564

Digitally signed by  
Sathaporn CHUEPENG

(รองศาสตราจารย์ ดร. สถาพร เชื้อเพ็ง)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา

ภาคผนวก ค.

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



คณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา

ปริญญาตรี

<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ปรับปรุง 2565)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ผศ.ดร.นาคยา คล้ายเรือง</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)</td> </tr> <tr> <td>2. อ.ดร.ชัยฤกษ์ จักรพัฒนกิจ</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)</td> </tr> <tr> <td>3. อ.ดร.วสันต์ ต้นเจริญ</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)</td> </tr> <tr> <td>4. ผศ.ดร.ธนศ วงศ์หังษ์</td> <td>Dr.-Ing. (Bio and Chemical Engineering)</td> </tr> <tr> <td>5. ผศ.ดร.อุมารินทร์ แสงพานิช</td> <td>Ph.D. (Electronic and Electrical Engineering)</td> </tr> </table>		1. ผศ.ดร.นาคยา คล้ายเรือง	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	2. อ.ดร.ชัยฤกษ์ จักรพัฒนกิจ	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	3. อ.ดร.วสันต์ ต้นเจริญ	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	4. ผศ.ดร.ธนศ วงศ์หังษ์	Dr.-Ing. (Bio and Chemical Engineering)	5. ผศ.ดร.อุมารินทร์ แสงพานิช	Ph.D. (Electronic and Electrical Engineering)
1. ผศ.ดร.นาคยา คล้ายเรือง	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)										
2. อ.ดร.ชัยฤกษ์ จักรพัฒนกิจ	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)										
3. อ.ดร.วสันต์ ต้นเจริญ	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)										
4. ผศ.ดร.ธนศ วงศ์หังษ์	Dr.-Ing. (Bio and Chemical Engineering)										
5. ผศ.ดร.อุมารินทร์ แสงพานิช	Ph.D. (Electronic and Electrical Engineering)										
<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการออกแบบ (ปรับปรุง 2565)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ผศ.ดร.บุญธรรม วงศ์ไชย</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)</td> </tr> <tr> <td>2. ผศ.ดร.ประทีป ชัยเสริมเทวัญ</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)</td> </tr> <tr> <td>3. ผศ.ดร.รจนา ประไพพนท</td> <td>Ph.D. (Mechanical Engineering)</td> </tr> <tr> <td>4. อ.ดร.รัฐพล สาครสินธุ์</td> <td>Ph.D. (Aerodynamics and processes of heat exchange for Aircraft)</td> </tr> <tr> <td>5. อ.ดร.สุจินต์ วันชาติ</td> <td>ปร.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)</td> </tr> </table>		1. ผศ.ดร.บุญธรรม วงศ์ไชย	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	2. ผศ.ดร.ประทีป ชัยเสริมเทวัญ	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	3. ผศ.ดร.รจนา ประไพพนท	Ph.D. (Mechanical Engineering)	4. อ.ดร.รัฐพล สาครสินธุ์	Ph.D. (Aerodynamics and processes of heat exchange for Aircraft)	5. อ.ดร.สุจินต์ วันชาติ	ปร.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)
1. ผศ.ดร.บุญธรรม วงศ์ไชย	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)										
2. ผศ.ดร.ประทีป ชัยเสริมเทวัญ	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)										
3. ผศ.ดร.รจนา ประไพพนท	Ph.D. (Mechanical Engineering)										
4. อ.ดร.รัฐพล สาครสินธุ์	Ph.D. (Aerodynamics and processes of heat exchange for Aircraft)										
5. อ.ดร.สุจินต์ วันชาติ	ปร.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)										
<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และสารสนเทศศาสตร์ (ปรับปรุง 2565)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ผศ.ดร.กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์</td> <td>Ph.D. (Information and Communication Engineering)</td> </tr> <tr> <td>2. อ.กรวิทย์ ออกผล</td> <td>M.Eng. (Computer Applied Technology)</td> </tr> <tr> <td>3. อ.ดร.ธัญญา สัตย์พานิช</td> <td>Ph.D. (Computer Science)</td> </tr> <tr> <td>4. ผศ.ดร.มนตรี โพธิ์โลมทัย</td> <td>Ph.D. (Information Science and Control Engineering)</td> </tr> <tr> <td>5. อ.ดร.อดิศักดิ์ สุภิสุน</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)</td> </tr> </table>		1. ผศ.ดร.กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์	Ph.D. (Information and Communication Engineering)	2. อ.กรวิทย์ ออกผล	M.Eng. (Computer Applied Technology)	3. อ.ดร.ธัญญา สัตย์พานิช	Ph.D. (Computer Science)	4. ผศ.ดร.มนตรี โพธิ์โลมทัย	Ph.D. (Information Science and Control Engineering)	5. อ.ดร.อดิศักดิ์ สุภิสุน	วศ.ศ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
1. ผศ.ดร.กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์	Ph.D. (Information and Communication Engineering)										
2. อ.กรวิทย์ ออกผล	M.Eng. (Computer Applied Technology)										
3. อ.ดร.ธัญญา สัตย์พานิช	Ph.D. (Computer Science)										
4. ผศ.ดร.มนตรี โพธิ์โลมทัย	Ph.D. (Information Science and Control Engineering)										
5. อ.ดร.อดิศักดิ์ สุภิสุน	วศ.ศ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)										
<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (ใหม่ 2562)</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ผศ.ดร.กิตติพงษ์ เขาวาจา</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)</td> </tr> <tr> <td>2. อ.ดร.พงศกร บำรุงไทย</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)</td> </tr> <tr> <td>3. ผศ.ดร.สาริณี อยู่ตระกูล</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)</td> </tr> <tr> <td>4. ผศ.ดร.สุภัทรชัย ชมพันธุ์</td> <td>D.Eng. (Information Processing)</td> </tr> <tr> <td>5. อ.ดร.จิรเกียรติ ทรายทอง</td> <td>D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)</td> </tr> </table>		1. ผศ.ดร.กิตติพงษ์ เขาวาจา	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	2. อ.ดร.พงศกร บำรุงไทย	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	3. ผศ.ดร.สาริณี อยู่ตระกูล	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	4. ผศ.ดร.สุภัทรชัย ชมพันธุ์	D.Eng. (Information Processing)	5. อ.ดร.จิรเกียรติ ทรายทอง	D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)
1. ผศ.ดร.กิตติพงษ์ เขาวาจา	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)										
2. อ.ดร.พงศกร บำรุงไทย	วศ.ศ. (วิศวกรรมเครื่องกล)										
3. ผศ.ดร.สาริณี อยู่ตระกูล	วศ.ศ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)										
4. ผศ.ดร.สุภัทรชัย ชมพันธุ์	D.Eng. (Information Processing)										
5. อ.ดร.จิรเกียรติ ทรายทอง	D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)										

<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ปรับปรุง 2565)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. อ.ชุตินันท์ ฝอยหิรัญ</td> <td>วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)</td> </tr> <tr> <td>2. อ.ดร.ดารพร ผลิติน</td> <td>Ph.D. (Science and Engineering in Geotechnical Engineering)</td> </tr> <tr> <td>3. อ.ดร.ธนพล ญาณวีรศักดิ์</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมโยธา)</td> </tr> <tr> <td>4. อ.บูรจักร กิตติกรจรัส</td> <td>วศ.ม. (วิศวกรรมโครงสร้าง)</td> </tr> <tr> <td>5. ผศ.สุภัชญา ขวนพงษ์พานิช</td> <td>M.Eng. (Water Engineering and Management)</td> </tr> </table>		1. อ.ชุตินันท์ ฝอยหิรัญ	วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	2. อ.ดร.ดารพร ผลิติน	Ph.D. (Science and Engineering in Geotechnical Engineering)	3. อ.ดร.ธนพล ญาณวีรศักดิ์	วศ.ศ. (วิศวกรรมโยธา)	4. อ.บูรจักร กิตติกรจรัส	วศ.ม. (วิศวกรรมโครงสร้าง)	5. ผศ.สุภัชญา ขวนพงษ์พานิช	M.Eng. (Water Engineering and Management)
1. อ.ชุตินันท์ ฝอยหิรัญ	วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)										
2. อ.ดร.ดารพร ผลิติน	Ph.D. (Science and Engineering in Geotechnical Engineering)										
3. อ.ดร.ธนพล ญาณวีรศักดิ์	วศ.ศ. (วิศวกรรมโยธา)										
4. อ.บูรจักร กิตติกรจรัส	วศ.ม. (วิศวกรรมโครงสร้าง)										
5. ผศ.สุภัชญา ขวนพงษ์พานิช	M.Eng. (Water Engineering and Management)										
<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบ (ปรับปรุง 2565)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. อ.ดร.จันจิรา คงชื่นใจ</td> <td>ปร.ศ. (วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต)</td> </tr> <tr> <td>2. ผศ.ดร.จิราภรณ์ ประดับวงษ์</td> <td>Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management)</td> </tr> <tr> <td>3. ผศ.จักรพันธ์ กลั่นเงิน</td> <td>วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ)</td> </tr> <tr> <td>4. ผศ.ดร.ประภาพรณ เกษราพงศ์</td> <td>วศ.ศ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)</td> </tr> <tr> <td>5. ผศ.ดร.สิรางค์ กลั่นคำสอน</td> <td>Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management)</td> </tr> </table>		1. อ.ดร.จันจิรา คงชื่นใจ	ปร.ศ. (วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต)	2. ผศ.ดร.จิราภรณ์ ประดับวงษ์	Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management)	3. ผศ.จักรพันธ์ กลั่นเงิน	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	4. ผศ.ดร.ประภาพรณ เกษราพงศ์	วศ.ศ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	5. ผศ.ดร.สิรางค์ กลั่นคำสอน	Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management)
1. อ.ดร.จันจิรา คงชื่นใจ	ปร.ศ. (วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต)										
2. ผศ.ดร.จิราภรณ์ ประดับวงษ์	Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management)										
3. ผศ.จักรพันธ์ กลั่นเงิน	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ)										
4. ผศ.ดร.ประภาพรณ เกษราพงศ์	วศ.ศ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)										
5. ผศ.ดร.สิรางค์ กลั่นคำสอน	Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management)										
<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบการผลิตดิจิทัล (ใหม่ 2566) (พหุวิทยาการ)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นุ่มทอง</td> <td>D.Eng. (Mechanical Engineering: Integrated Design and Manufacturing System)</td> </tr> <tr> <td>2. ผศ.ดร.ฐิติกร พัดพันกุล</td> <td>D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)</td> </tr> <tr> <td>3. อ.ธนพันธ์ คงทอง</td> <td>วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ)</td> </tr> <tr> <td>4. อ.ดร.นันทา จันทร์พิทักษ์</td> <td>ปร.ศ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)</td> </tr> <tr> <td>5. ผศ.ดร.สมภพ จรุงธรรมโชติ</td> <td>D.Eng. (Energy)</td> </tr> </table>		1. ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นุ่มทอง	D.Eng. (Mechanical Engineering: Integrated Design and Manufacturing System)	2. ผศ.ดร.ฐิติกร พัดพันกุล	D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)	3. อ.ธนพันธ์ คงทอง	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	4. อ.ดร.นันทา จันทร์พิทักษ์	ปร.ศ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	5. ผศ.ดร.สมภพ จรุงธรรมโชติ	D.Eng. (Energy)
1. ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นุ่มทอง	D.Eng. (Mechanical Engineering: Integrated Design and Manufacturing System)										
2. ผศ.ดร.ฐิติกร พัดพันกุล	D.Eng. (Industrial and Manufacturing Engineering)										
3. อ.ธนพันธ์ คงทอง	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ)										
4. อ.ดร.นันทา จันทร์พิทักษ์	ปร.ศ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)										
5. ผศ.ดร.สมภพ จรุงธรรมโชติ	D.Eng. (Energy)										
<p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ (ใหม่ 2566) ผ่านการอนุมัติบรรจุหลักสูตรใหม่ไว้ในแผน</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> นานาชาติ</p>											
<p>ชื่ออาจารย์และคุณวุฒิสูงสุดสาขา</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ผศ.ดร.มานิตา ทองรุ่ง</td> <td>Ph.D. (Mechanical Engineering)</td> </tr> <tr> <td>2. อ.ดร.ศักดิ์ลา รงชาย</td> <td>Ph.D. (Mechanical and Automotive Engineering)</td> </tr> <tr> <td>3. รศ.ดร.สถาพร เชื้อเพ็ง</td> <td>Ph.D. (Manufacturing and Mechanical Engineering)</td> </tr> <tr> <td>4. อ.ดร.อบ นิลมาย</td> <td>Ph.D. (Mechanical Engineering)</td> </tr> <tr> <td>5. Dr.Rodolphe Perrin</td> <td>Ph.D. (Fluid Dynamics)</td> </tr> </table>		1. ผศ.ดร.มานิตา ทองรุ่ง	Ph.D. (Mechanical Engineering)	2. อ.ดร.ศักดิ์ลา รงชาย	Ph.D. (Mechanical and Automotive Engineering)	3. รศ.ดร.สถาพร เชื้อเพ็ง	Ph.D. (Manufacturing and Mechanical Engineering)	4. อ.ดร.อบ นิลมาย	Ph.D. (Mechanical Engineering)	5. Dr.Rodolphe Perrin	Ph.D. (Fluid Dynamics)
1. ผศ.ดร.มานิตา ทองรุ่ง	Ph.D. (Mechanical Engineering)										
2. อ.ดร.ศักดิ์ลา รงชาย	Ph.D. (Mechanical and Automotive Engineering)										
3. รศ.ดร.สถาพร เชื้อเพ็ง	Ph.D. (Manufacturing and Mechanical Engineering)										
4. อ.ดร.อบ นิลมาย	Ph.D. (Mechanical Engineering)										
5. Dr.Rodolphe Perrin	Ph.D. (Fluid Dynamics)										

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2565

