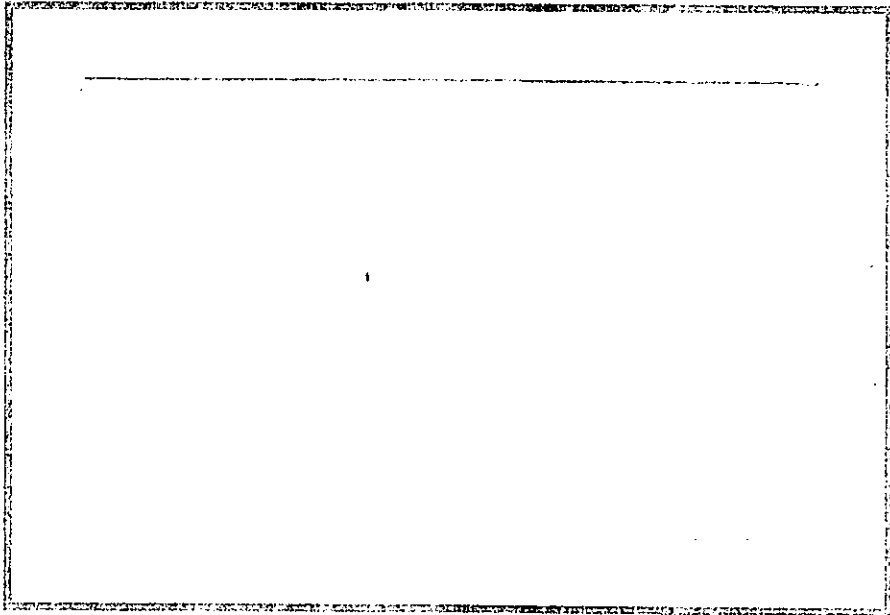


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักฐานการดำเนินงาน
เมื่อวันที่ - ๒ มี.ค. ๒๕๖๕
โดยระบบ CHECO



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25530021102521 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๖ / ๒๕๖๐

เมื่อวันที่ ๓๑ / กรกฎาคม / ๒๕๖๐

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม ๒๕๖๐

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๒ มี.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

| หน่วยงาน | คณะ | รหัสอ้างอิง | รหัสหลักสูตร | ชื่อหลักสูตร | ระดับ | วันที่รับทราบ |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|--|---------------|---------------|
| มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ | คณะ วิศวกรรมศาสตร์ | 25530021102 521_2140_IP | 25530021102521 | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี การบิน หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. ๒๕๖๐) | ปริญญา ตรี | 02/01/2564 |

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 6 / 2560

เมื่อวันที่ 31 / กรกฎาคม / 1 2560

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2560

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ฉบับ พ.ศ. 2560

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ - ๒ มิ.ย. ๒๕๖๕

โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 22 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2555
2. สภาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ ๒/2560 เมื่อวันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และความก้าวหน้าทางวิชาการและความต้องการของสังคม เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้และทักษะ สามารถนำความรู้ไปศึกษาต่อและประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ตามผลการวิจัยสถาบัน
 - 4.2 เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และเทคโนโลยี ในสาขาวิชาด้านการขนส่งทางอากาศ ทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะตามนโยบายรัฐบาลที่ได้บรรจุให้อุตสาหกรรมการบินเป็นหนึ่ง ในอุตสาหกรรมใหม่ที่มีการส่งเสริมการลงทุน
 - 4.3 ปรับปรุงการฝึกงานจากรายวิชาให้เป็นเงื่อนไขตามหลักสูตร เพื่อลดปัญหาด้านการประเมินผลสัมฤทธิ์จากความหลากหลายของประเภทงาน
 - 4.4 ปรับปรุงตามมติมหาวิทยาลัยเรื่องการปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
 - 4.5 ปรับลดจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้บัณฑิตมีเวลาในการศึกษาด้วยตนเอง มากขึ้นโดยลดเนื้อหาและรายวิชาที่มีความซ้ำซ้อน
 - 4.6 มีการเปิดรายวิชาใหม่เพื่อปรับพื้นฐานของนิสิตที่มาจากสาขาวิชาที่ต่างกัน
 - 4.7 ปรับปรุงกลุ่มวิชาเลือกให้สอดคล้องกับแนวทางในการประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมการบิน
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ลดจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร จากเดิมไม่น้อยกว่า 149 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต
 - 5.2 ปรับปรุงโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จาก 5 กลุ่มวิชา เป็น 5 กลุ่มสาระ
 - 5.3 ลดจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะจากเดิมไม่น้อยกว่า 113 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต
 - 5.4 ลดจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะบังคับ จากเดิม 98 หน่วยกิต เป็น 86 หน่วยกิต



5.5 ยกเลิก “กลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน” และย้ายรายวิชาไปอยู่ “กลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ”
จำนวน 4 รายวิชา ดังนี้

| | | |
|----------|---|----------|
| 01225373 | นิรภัยและรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225471 | การวางแผนฝูงบินของสายการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225472 | การจัดการรายได้ของสายการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225473 | การวางแผนและพัฒนาท่าอากาศยาน | 3(3-0-6) |

5.6 เปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชา จากเดิม “กลุ่มวิชาการซ่อมบำรุงอากาศยาน” เป็น “กลุ่มวิชาการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยานและชิ้นส่วน”

5.7 เพิ่มเงื่อนไขการฝึกงาน

5.8 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 15 รายวิชา คือ

| | | |
|----------|---|----------|
| 01130101 | การบัญชีทั่วไป | 3(3-0-6) |
| 01131211 | การเงินธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| 01225151 | ศัพทวิทยาเทคนิคการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225152 | ศัพทวิทยาทางอุตสาหกรรมการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225245 | ระบบการควบคุมจราจรทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01225253 | การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน | 1(0-3-2) |
| 01225323 | การจัดการโครงการทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225351 | การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225362 | การดำเนินงานและการจัดการสินค้าขนส่งทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01225399 | การฝึกงาน | 1 |
| 01225461 | การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้าทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01417116 | คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 01418113 | เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| 01420115 | ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ | 3(3-0-6) |
| 01420119 | ฟิสิกส์อย่างสังเขป | 3(3-0-6) |

5.9 ปิดรายวิชา จำนวน 5 รายวิชา คือ

| | | |
|----------|---|----------|
| 01225121 | อุตสาหกรรมการบินเบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 01225462 | เครือข่ายโซ่อุปทานทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225464 | การบริหารความเสี่ยงทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225474 | พฤติกรรมลูกค้าทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225485 | การปฏิบัติโครงสร้างและเครื่องยนต์อากาศยาน | 1(0-3-2) |

5.10 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 18 รายวิชา ดังต่อไปนี้

| | | |
|----------|------------------------|----------|
| 01225121 | การจัดการองค์การการบิน | 3(3-0-6) |
|----------|------------------------|----------|

| | | |
|----------|--|----------|
| 01225142 | กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 01225212 | การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน | 3(2-3-6) |
| 01225213 | การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225243 | สมรรถนะการบินของอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225252 | มนุษย์ปัจจัยทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225321 | การจัดการการดำเนินงานการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225322 | การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225353 | นิรภัยการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225371 | การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225381 | การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225382 | การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุง ชิ้นส่วนอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225383 | การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน | 3(3-0-6) |
| 01225472 | การจัดการรายได้ของสายการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225481 | โครงสร้างอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225482 | ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225483 | เครื่องวัดประกอบการบินและระบบเอว็อนิกส์ | 3(3-0-6) |
| 01225485 | การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยีและการบำรุง รักษาอากาศยาน | 1(0-2-2) |

5.11 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 10 รายวิชา ดังต่อไปนี้

| | | |
|----------|-----------------------------------|----------|
| 01225111 | คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225141 | วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225161 | หลักการการขนส่งทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01225246 | การจัดการจราจรทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01225251 | การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225281 | ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225331 | การเงินและบัญชีธุรกิจการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225354 | ระบบคุณภาพทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225474 | ระบบและการออกแบบท่าอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225484 | ระบบอากาศยาน | 3(3-0-6) |

5.12 ปรับรหัสวิชาจำนวน 6 รายวิชา ดังต่อไปนี้

| รหัสเดิม | รหัสใหม่ | รายวิชาใหม่ | หน่วยกิต |
|----------|----------|--|----------|
| 01225122 | 01225162 | กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225232 | 01225231 | เศรษฐศาสตร์การบิน | 3(3-0-6) |
| 01225231 | 01225232 | การตลาดการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225143 | 01225244 | อุตุนิยมวิทยาการบิน | 2(2-0-4) |
| 01225144 | 01225247 | การบินอากาศและการสื่อสาร | 2(2-0-4) |
| 01225491 | 01225391 | ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน | 3(3-0-6) |

5.13 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

| หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|--|
| <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 149 หน่วยกิต</p> <p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>01418113 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศ 3(2-2-5)</p> <p>และเลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ อีกไม่ น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต</p> <p>01355xxx ภาษาอังกฤษ 9 (- -)</p> <p>และเลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษาอีก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 4 หน่วยกิต</p> <p>เลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวนไม่ น้อยกว่า 4 หน่วยกิต</p> <p>1.4 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต</p> <p>เลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวนไม่ น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา 2 หน่วยกิต</p> <p>01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1,1(0-2-1)</p> | <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต</p> <p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)</p> <p>และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาใน หมวดวิชาศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข”</p> <p>1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ”</p> <p>1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต</p> <p>01355xxx ภาษาอังกฤษ 9 (- -)</p> <p>วิชาภาษาไทย 3 (- -)</p> <p>วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1 (- -)</p> <p>1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วย กิต</p> <p>01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2 (2-0-4)</p> <p>และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาใน หมวดวิชาศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก”</p> | <p>ลดหน่วยกิต</p> <p>ยกเลิกโครงสร้างหมวด วิชาศึกษาทั่วไปเดิม</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ปรับโครงสร้างใหม่</p> |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|---------------------------------------|
| | 1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป "กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์" | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 113 หน่วยกิต | 2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต | ลดหน่วยกิต |
| 2.1 วิชาเฉพาะบังคับ 98 หน่วยกิต | 2.1 วิชาเฉพาะบังคับ 86 หน่วยกิต | ลดหน่วยกิต |
| 01130101 การบัญชีทั่วไป 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01131211 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225111 การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน 3(2-3-6) | 01225212 การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน 3(2-3-6) | เปลี่ยนรหัสวิชาและ ปรับปรุงรายวิชา |
| | 01225111 คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225121 อุตสาหกรรมการบินเบื้องต้น 3(3-0-6) | | ปิดรายวิชา |
| 01225122 กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน 3(3-0-6) | 01225162 กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| | 01225141 วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225141 กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6) | 01225142 กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชาและ ปรับปรุงรายวิชา |
| | 01225161 หลักการการขนส่งทางอากาศ 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225142 สมรรถนะการบินของอากาศยาน 3(3-0-6) | 01225243 สมรรถนะการบินของอากาศยาน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชาและ ปรับปรุงรายวิชา |
| | 01225244 อุดมศึกษารายวิชาการบิน 2(2-0-4) | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| 01225143 อุดมศึกษารายวิชาการบิน 2(2-0-4) | 01225247 การเดินอากาศและการสื่อสาร 2(2-0-4) | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| 01225144 การเดินอากาศและการสื่อสาร 2(2-0-4) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225151 ศัพทวิทยาเทคนิคการบิน 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225152 ศัพทวิทยาทางอุตสาหกรรมการบิน 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225211 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน 3(3-0-6) | 01225213 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชาและ ปรับปรุงรายวิชา |
| | 01225121 การจัดการองค์การการบิน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชาและ ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225221 การจัดการองค์การการบิน 3(3-0-6) | | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| | 01225232 การตลาดการบิน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| 01225231 การตลาดการบิน 3(3-0-6) | 01225231 เศรษฐศาสตร์การบิน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| 01225232 เศรษฐศาสตร์การบิน 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225245 ระบบการควบคุมจราจรทางอากาศ 3(3-0-6) | 01225246 การจัดการจราจรทางอากาศ 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| | 01225353 นิสัยการบิน 3(3-0-6) | เปลี่ยนรหัสวิชาและ ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225251 นิสัยการบิน 3(3-0-6) | 01225252 มนุษยปัจจัยทางการบิน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| | 01225253 การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน 1(0-3-2) | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225252 มนุษยปัจจัยทางการบิน 3(3-0-6) | | |
| 01225253 การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน 1(0-3-2) | 01225251 การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| | 01225281 ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225311 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน 3(3-0-6) | 01225311 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน 3(3-0-6) | |
| | 01225321 การจัดการการดำเนินงานการบิน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225321 การจัดการการดำเนินงานการบิน 3(3-0-6) | 01225322 การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225322 การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225323 การจัดการโครงการทางการบิน 3(3-0-6) | | |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|---|
| 01225341 การดำเนินงานและการวางแผนการบิน 3(3-0-6) | 01225331 การเงินและบัญชีธุรกิจการบิน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225351 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการบิน 3(3-0-6) | 01225341 การดำเนินงานและการวางแผนการบิน 3(3-0-6) | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225361 การจัดการลوجิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน 3(3-0-6) | 01225354 ระบบคุณภาพทางการบิน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225362 การดำเนินงานและการจัดการสินค้าขนส่งทางอากาศ 3(3-0-6) | 01225361 การจัดการลوجิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน 3(3-0-6) | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225371 การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน 3(3-0-6) | 01225371 การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225372 การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน 3(3-0-6) | 01225372 การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน 3(3-0-6) | |
| 01225381 การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน 3(3-0-6) | 01225381 การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225399 การฝึกงาน 1 | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน 1(0-2-1) | 01225391 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน 1(0-2-1) | เปลี่ยนรหัสวิชา |
| 01225499 โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน 3(0-9-5) | 01225499 โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน 3(0-9-5) | |
| 01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01420115 ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 2.2 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต | 2.2 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต | เพิ่มหน่วยกิต |
| เลือกเรียนจำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง และเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาใดๆ อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ | เลือกเรียนจำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง และเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาใดๆ อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ | เพิ่มหน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ | กลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ | |
| 01225363 การดำเนินงานการบริการภาคพื้นทางการบิน 3(3-0-6) | 01225363 การดำเนินงานการบริการภาคพื้นทางการบิน 3(3-0-6) | |
| 01225461 การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้าทางการบิน 3(3-0-6) | 01225373 นิรภัยและรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน 3(3-0-6) | ย้ายมาจากกลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน |
| 01225462 เครื่องช่วยโซ่อุปทานทางการบิน 3(3-0-6) | | ยกเลิกรายวิชา |
| 01225463 ข้าราชการธุรกิจเพื่อการจัดการทางการบิน 3(3-0-6) | 01225463 ข้าราชการธุรกิจเพื่อการจัดการทางการบิน 3(3-0-6) | ปิดรายวิชา |
| 01225464 การบริหารความเสี่ยงทางการบิน 3(3-0-6) | 01225471 การวางแผนฝูงบินของสายการบิน 3(3-0-6) | ปิดรายวิชา |
| | | ย้ายมาจากกลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|--|
| | 01225472 การจัดการรายได้ของสายการบิน 3(3-0-6) 01225473 การวางแผนและพัฒนาท่าอากาศยาน 3(3-0-6) 01225474 ระบบและการออกแบบท่าอากาศยาน 3(3-0-6) | ย้ายมาจากกลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน และปรับปรุงรายวิชา ย้ายมาจากกลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน เปิดรายวิชาใหม่ |
| กลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน | | ยกเลิกกลุ่มวิชา |
| 01225373 นวัตกรรมและรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน 3(3-0-6) | | ย้ายไปกลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ |
| 01225471 การวางแผนฝูงบินของสายการบิน 3(3-0-6) | | ย้ายไปกลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ |
| 01225472 การจัดการรายได้ของสายการบิน 3(3-0-6) | | ย้ายไปกลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ |
| 01225473 การวางแผนและพัฒนาท่าอากาศยาน 3(3-0-6) | | ย้ายไปกลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ |
| 01225474 พหุติกรรมลูกค้าทางการบิน 3(3-0-6) | | ปิดรายวิชา |
| กลุ่มวิชาการซ่อมบำรุงอากาศยาน | กลุ่มวิชาการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยานและชิ้นส่วน | เปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชา |
| 01225382 การวิเคราะห์คุณภาพและความเชื่อถือได้ทางการบิน 3(3-0-6) | 01225382 การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน 3(3-0-6) | เปลี่ยนชื่อวิชาและปรับปรุงรายวิชา |
| 01225383 การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน 3(3-0-6) | 01225383 การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225481 โครงสร้างและระบบอากาศยาน 3(3-0-6) | 01225481 โครงสร้างอากาศยาน 3(3-0-6) | เปลี่ยนชื่อวิชาและปรับปรุงรายวิชา |
| 01225482 ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน 3(3-0-6) | 01225482 ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน 3(3-0-6) | ปรับปรุงรายวิชา |
| 01225483 ระบบเอวีโอนิกส์ 3(3-0-6) | 01225483 เครื่องวัดประกอบการบินและระบบเอวีโอนิกส์ 3(3-0-6) | เปลี่ยนชื่อวิชาและปรับปรุงรายวิชา |
| 01225484 การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยีและการบำรุงรักษาอากาศยาน 1(0-3-2) | 01225484 ระบบอากาศยาน 3(3-0-6) | เปิดรายวิชาใหม่ |
| 01225485 การปฏิบัติโครงสร้างและเครื่องยนต์อากาศยาน 1(0-3-2) | 01225485 การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยีและการบำรุงรักษาอากาศยาน 1(0-2-1) | เปลี่ยนรหัสวิชาและปรับปรุงรายวิชา |
| 01225486 การปฏิบัติระบบอากาศยานและเอวีโอนิกส์ 1(0-3-2) | 01225486 การปฏิบัติระบบอากาศยานและเอวีโอนิกส์ 1(0-3-2) | ปิดรายวิชา |
| กลุ่มวิชาอื่นๆ | กลุ่มวิชาอื่นๆ | |
| 01225490 สหกิจศึกษา 6 | 01225490 สหกิจศึกษา 6 | |
| 01225496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน 1-3 | 01225496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน 1-3 | |
| 01225497 สัมมนา 1 | 01225497 สัมมนา 1 | |
| 01225498 ปัญหาพิเศษ 1-3 | 01225498 ปัญหาพิเศษ 1-3 | |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | |
| | 4. การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง | เพิ่มเติมเงื่อนไข |
| | ยกเว้นนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา | |

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

| หมวดวิชา | เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ | โครงสร้างเดิม | โครงสร้างใหม่ |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 113 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต |
| - วิชาเฉพาะบังคับ | - | 98 หน่วยกิต | 86 หน่วยกิต |
| - วิชาเฉพาะเลือก | - | ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| หน่วยกิตรวม | ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 149 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต |

7. หลักสูตร

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

| | |
|--------------------------------------|---|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา | วิทยาเขตบางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ |
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร | หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป |
| รหัสหลักสูตร | 25530021102521 |
| ชื่อหลักสูตร | สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว เมื่อวันที่ ____ - ๒ มี.ค. ๒๕๖๔ โดยระบบ CHECO |
| ภาษาไทย | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Aviation Technology Management |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา | |
| ชื่อเต็ม | วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีการบิน) |
| ชื่อย่อ | วท.บ. (การจัดการเทคโนโลยีการบิน) |
| ชื่อเต็ม | Bachelor of Science (Aviation Technology Management) |
| ชื่อย่อ | B.S. (Aviation Technology Management) |
| 3. วิชาเอก (ถ้ามี) | ไม่มี |
| 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร | |
| 5.1 รูปแบบ | หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี (ทางวิชาการ) |
| 5.2 ภาษาที่ใช้ | ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ |
| 5.3 การรับเข้าศึกษา | รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ |
| 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น | เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน |
| 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา | ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว |

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2548
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2555

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๖/2560 เมื่อวันที่ ๒1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิชาการด้านการขนส่งทางอากาศ
- 8.2 นักวิเคราะห์นโยบายและแผนกลยุทธ์ด้านการบิน
- 8.3 นักจัดการและวางแผนการซ่อมบำรุงอากาศยาน
- 8.4 นักบริหารงานทั่วไปในหน่วยงานด้านการบิน

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๒ มี.ค. ๒๕๖๐
โดยระบบ CHECO

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | เลขประจำตัวประชาชน | ตำแหน่งทางวิชาการ | ชื่อ - สกุล | คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา | สำเร็จการศึกษาจาก | |
|---|--------------------|------------------------|-----------------------------|---|---|---|------------------------------|
| | | | | | | สถาบัน | ปี พ.ศ. |
| 1 | 3-1009-4 | อาจารย์ | นายนวิทัศน์ ก้องสมุทร | วศ.บ. M.B.A. Ph.D. | วิศวกรรมการบินและอวกาศยาน Aviation Management Air Transport | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Royal Melbourne Institute of Technology, Australia Cranfield University, UK | 2540 2544 2554 |
| 2 | 3-1004-4 | อาจารย์ | นายมนต์ชัย สุระรัตน์ชัย | วศ.บ. Mastere D.E.A. Ph.D. | วิศวกรรมเครื่องกล Aeronautical Maintenance and Production Mechanical Engineering Mechanical Engineering | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques, France École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques, France University de Toulouse III, France | 2541 2544 2545 2549 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว เมื่อวันที่ ๙-๒ มี.ค. ๒๕๖๕ โดยระบบ CHECO</p> </div> | | | | | | | |
| 3 | 3-1014-4 | อาจารย์ | นายวิศว์ ศรีพาทกุล | วศ.บ.(เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) M.Sc. | วิศวกรรมการบินและอวกาศ Computational Mechanics | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Technische Universitaet Muenchen, Germany | 2547 2549 |
| 4 | 3-9605-4 | ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ | นายศิริพงษ์ อดิพันธ์ | วศ.บ. M.Eng. Ph.D. | วิศวกรรมเครื่องกล Aerospace Engineering Aerospace Engineering | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง Royal Melbourne Institute of Technology, Australia Royal Melbourne Institute of Technology, Australia | 2537 2540 2546 |
| 5 | 3-6204-4 | อาจารย์ | นางสาวอารยา ศักดิ์บูรณาเพชร | วศ.บ. M.Eng. Ph.D. | วิศวกรรมการบินและอวกาศยาน Engineering Management Logistics | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Royal Melbourne Institute of Technology, Australia Cranfield University, UK | 2544 2548 2551 |

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบัน มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมการบินอย่างมาก ทั้งด้านการขนส่งทางอากาศ และธุรกิจเกี่ยวเนื่อง อาทิ ธุรกิจการซ่อมบำรุงอากาศยาน ธุรกิจการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน ความต้องการด้านบุคลากรทางการบินจึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง บุคลากรทางด้านการบินที่มีความรู้เฉพาะทางและมีคุณภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นผลผลักดันให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันระดับภูมิภาค และระดับโลก

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเข้ามาลงทุนของต่างชาติ การเดินทาง ทำให้เกิดการขยายตัวของการบินทางอากาศ รวมทั้งการเข้าสู่ยุคแห่งข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีต่างๆ ทำให้ทักษะด้านภาษา และการสื่อสารมีความสำคัญมากขึ้น ดังนั้นพัฒนาบัณฑิตให้มีทักษะด้านภาษา สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความคิดอย่างเป็นระบบ และมีความรับผิดชอบต่องานและสังคมจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาบุคลากรที่จะสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 หลักสูตรต้องได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองความต้องการด้านเศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรมของประเทศ

12.1.2 หลักสูตรต้องสร้างบัณฑิตที่มีทั้งความเข้าใจในของอุตสาหกรรมการบิน มีความรู้พื้นฐานด้านการจัดการ สามารถบูรณาการความคิดอย่างเป็นระบบ และมีความสามารถในการสื่อสาร

12.1.3 หลักสูตรต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการ และมีคุณธรรม จริยธรรมควบคู่กันไป

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 ผลิตบัณฑิตที่มีบุคลิกภาพและมาตรฐานเป็นที่ต้องการของสังคมในประเทศ และความต้องการระดับนานาชาติ

12.2.2 รับผิดชอบในการระดมสรรพกำลังเชิงวิชาการเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนทุกด้าน

12.2.3 เป็นผู้นำเชิงวิชาการและการวิจัยเพื่อการพัฒนาสังคมโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมหรือชุมชน

12.2.4 มีการแลกเปลี่ยนเชิงวิชาการในระหว่างคณาจารย์และผู้เรียนกับในระหว่างสถาบันในต่างประเทศและนานาชาติ เพื่อปรับระดับมาตรฐานการศึกษาให้เป็นสากล และแลกเปลี่ยนแรงงานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2.5 มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับอุตสาหกรรมภายนอก เพื่อสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่น

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป 5 กลุ่มสาระ ได้แก่ กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นสามารถมาเรียนได้
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาที่เปิดสอนโดยคณะอื่น ในการจัดสอนในแต่ละรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพในการบูรณาการองค์รวมความรู้ที่สำคัญของอุตสาหกรรมการบินและ องค์ความรู้ในเชิงลึกเฉพาะสาขา สามารถเข้าถึงสาระและประยุกต์องค์ความรู้ได้อย่างแท้จริง เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมการบินทั้งในระดับประเทศ และระดับสากล

1.2 ความสำคัญ

1.2.1 พัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และมีคุณธรรม จริยธรรมควบคู่กันไป

1.2.2 พัฒนาผู้เรียนที่มีทั้งความรู้ความเข้าใจในของอุตสาหกรรมการบิน ความรู้พื้นฐานด้านการจัดการ และสามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างเป็นระบบ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตและบุคลากรทางการบินที่มีขีดความสามารถทั้งในด้านความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพและจริยธรรมอย่างแท้จริงในการจัดการเทคโนโลยีดังต่อไปนี้

- มีความรู้ หลักคิด ทักษะทางวิชาการและทักษะวิชาชีพ ด้านการบิน การจัดการ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสามารถนำมาคิดวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ ในการวางแผน แก้ปัญหา และพัฒนาองค์กรการบินได้อย่างเหมาะสม

- มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิค ในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

- มีความรู้เท่าทันต่อกระแสการเคลื่อนไหวและกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมและอุตสาหกรรม

- มีศักยภาพในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

- เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และต่อสังคม ปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และสามารถครองตัวอยู่ในสังคมได้อย่างภาคภูมิใจ

- มีความเป็นผู้นำ และมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทัศนคติและค่านิยมที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์ | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ |
|---|---|--|
| 1. ปรับปรุงหลักสูตรตามความต้องการของตลาดงาน | 1. ติดตามความเปลี่ยนแปลงของความต้องการของตลาดงาน | <u>ตัวบ่งชี้</u> จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจากบัณฑิตและผู้ประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 <u>หลักฐาน</u> แบบสอบถามสำรวจความต้องการของตลาดงาน |
| | 2. รับฟังความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐ และเอกชนที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร | <u>หลักฐาน</u> รายงานวิพากษ์หลักสูตร |
| 2. ปรับปรุงปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน | 1. จัดหาและจัดสรรทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพของอาจารย์อย่างสม่ำเสมอ โดย 1.1 จัดสัมมนาวิชาการอย่างสม่ำเสมอ 1.2 สนับสนุนให้คณาจารย์ไปอบรมภายนอก 1.3 ผลักดันให้มีการทำวิจัย | <u>ตัวบ่งชี้</u> 1. มีอาจารย์ไปอบรมอย่างน้อย 1 หัวข้อต่อคนต่อปี 2. อาจารย์แต่ละคนมีงานวิจัยอย่างน้อย 1 ชิ้นต่อ 3 ปี |
| | 2. จัดการศึกษาดูงานและเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษ | <u>ตัวบ่งชี้</u> 1. มีการจัดการศึกษาดูงานอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี 2. มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษอย่างน้อย 1 รายวิชา |

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ และ นอกวัน-เวลาราชการ (วันเสาร์ เวลา 09.00-16.00 น.)

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ไม่มี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

ไม่มี

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

| ปีการศึกษา | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | รวม | จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา |
|------------|---------|---------|---------|---------|-----|--|
| 2560 | 50 | - | - | - | 50 | คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 50 คน โดยเริ่มจากปีการศึกษา 2564 |
| 2561 | 50 | 50 | - | - | 100 | |
| 2562 | 50 | 50 | 50 | - | 150 | |
| 2563 | 50 | 50 | 50 | 50 | 200 | |
| 2564 | 50 | 50 | 50 | 50 | 200 | |

2.6 งบประมาณตามแผน

หน่วย : บาท

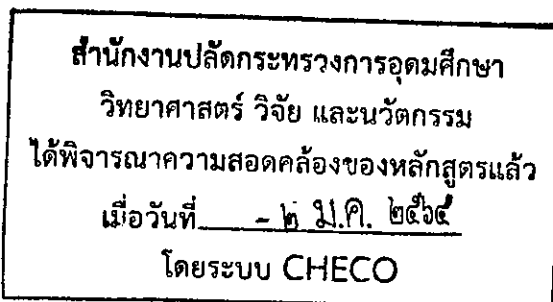
| | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| หมวดรายรับ | | | | | |
| 1. รายได้ค่าหน่วยกิต | 1,480,000 | 2,960,000 | 4,400,000 | 5,920,000 | 5,920,000 |
| 2. รายได้ค่าบำรุงการศึกษา | 1,000,000 | 2,000,000 | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,000,000 |
| รวมรายรับ | 2,480,000 | 4,960,000 | 7,400,000 | 9,920,000 | 9,920,000 |
| หมวดรายจ่าย | | | | | |
| 1. งบบุคลากร | 648,000 | 1,160,000 | 1,672,000 | 2,184,000 | 2,193,000 |
| 2. งบดำเนินการ | 630,000 | 1,260,000 | 1,890,000 | 2,520,000 | 2,520,000 |
| 3. งบเงินอุดหนุน | 545,000 | 1,090,000 | 1,635,000 | 2,180,000 | 2,180,000 |
| รวมรายจ่าย | 1,823,000 | 3,510,000 | 5,197,000 | 6,884,000 | 6,893,000 |
| จำนวนนิสิต | 50 | 100 | 150 | 200 | 200 |
| ค่าใช้จ่ายต่อหัวโดยประมาณใน การผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร | 36,460 | 35,100 | 34,647 | 34,420 | 34,465 |

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

| | | | |
|------------------------------------|-------------|-----|----------|
| (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข | ไม่น้อยกว่า | 3 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร | | 13 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก | ไม่น้อยกว่า | 5 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ | ไม่น้อยกว่า | 3 | หน่วยกิต |
| (2) หมวดวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 104 | หน่วยกิต |
| - วิชาเฉพาะบังคับ | | 86 | หน่วยกิต |
| - วิชาเฉพาะเลือก | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต |
| (3) หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |

3.1.3 รายวิชา

| | | | |
|--|-------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข | ไม่น้อยกว่า | 3 | หน่วยกิต |
| 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา | | 1 | (0-2-1) |
| (Physical Education Activities) | | | |
| และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข” | | | |
| 1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ” | | | |
| 1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร | | 13 | หน่วยกิต |
| 01355xxx ภาษาอังกฤษ (English) | | 9 | (--) |
| วิชาภาษาไทย | | 3 | (--) |
| วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ | | 1 | (--) |
| 1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก | ไม่น้อยกว่า | 5 | หน่วยกิต |
| 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน | | 2 | (2-0-4) |
| (Knowledge of the Land) | | | |

และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก”

- 1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป “กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์”

| | | | |
|--|-------------|-----|----------|
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 104 | หน่วยกิต |
| 2.1 วิชาเฉพาะบังคับ | | 86 | หน่วยกิต |
| 01225111* คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน (Basic Mathematic in Aviation) | | | 3(3-0-6) |
| 01225121**การจัดการองค์การการบิน (Aviation Organization Management) | | | 3(3-0-6) |
| 01225141* วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน (Basic Science in Aviation) | | | 3(3-0-6) |
| 01225142**กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น (Basic Flight Mechanics and Aerodynamics) | | | 3(3-0-6) |
| 01225161**หลักการการขนส่งทางอากาศ (Principles of Air Transport) | | | 3(3-0-6) |
| 01225162 กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน (Aviation Law and Regulations) | | | 3(3-0-6) |
| 01225212**การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน (Statistical Analysis in Aviation) | | | 3(2-3-6) |
| 01225213**การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน (Quantitative Analysis in Aviation) | | | 3(3-0-6) |
| 01225231 เศรษฐศาสตร์การบิน (Aviation Economics) | | | 3(3-0-6) |
| 01225232 การตลาดการบิน (Aviation Marketing) | | | 3(3-0-6) |
| 01225243**สมรรถนะการบินของอากาศยาน (Aircraft Flight Performance) | | | 3(3-0-6) |
| 01225244 อุตุนิยมวิทยาการบิน (Aviation Meteorology) | | | 2(2-0-4) |

| | | |
|------------|--|----------|
| 01225246* | การจัดการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management) | 3(3-0-6) |
| 01225247 | การเดินอากาศและการสื่อสาร (Air Navigation and Communication) | 2(2-0-4) |
| 01225251* | การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน (Aviation Professional Development) | 3(3-0-6) |
| 01225252** | มนุษย์ปัจจัยทางการบิน (Human Factors in Aviation) | 3(3-0-6) |
| 01225281* | ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน (Aircraft General Knowledge) | 3(3-0-6) |
| 01225311 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน (Information Technology for Aviation Management) | 3(3-0-6) |
| 01225321** | การจัดการการดำเนินงานการบิน (Aviation Operations Management) | 3(3-0-6) |
| 01225322** | การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน (Aviation Management and Strategy) | 3(3-0-6) |
| 01225331* | การเงินและการบัญชีธุรกิจการบิน (Aviation Business Accounting and Finance) | 3(3-0-6) |
| 01225341 | การดำเนินงานและการวางแผนการบิน (Flight Operations and Planning) | 3(3-0-6) |
| 01225353** | นิรภัยการบิน (Aviation Safety) | 3(3-0-6) |
| 01225354* | ระบบคุณภาพทางการบิน (Aviation Quality System) | 3(3-0-6) |
| 01225361 | การจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน (Aviation Logistics and Supply Chain Management) | 3(3-0-6) |
| 01225371** | การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน (Airline Operations and Management) | 3(3-0-6) |
| 01225372 | การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน (Airport Operations and Management) | 3(3-0-6) |
| 01225381** | การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน (Aviation Maintenance Management) | 3(3-0-6) |

| | | |
|----------|--|----------|
| 01225391 | ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Basic Research Methods in Aviation Technology Management) | 1(0-2-1) |
| 01225499 | โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Aviation Technology Management Project) | 3(0-9-5) |

2.2 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

เลือกเรียนจำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง และเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาใดๆ อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ

| | | |
|------------|--|----------|
| 01225363 | การดำเนินงานการบริการภาคพื้นทางการบิน (Aviation Ground Service Operations) | 3(3-0-6) |
| 01225373 | นิรภัยและรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน (Airport Safety and Security) | 3(3-0-6) |
| 01225463 | ข่าวกรองธุรกิจเพื่อการจัดการทางการบิน (Business Intelligence for Aviation Management) | 3(3-0-6) |
| 01225471 | การวางแผนฝูงบินของสายการบิน (Airline Fleet Planning) | 3(3-0-6) |
| 01225472** | การจัดการรายได้ของสายการบิน (Airline Revenue Management) | 3(3-0-6) |
| 01225473 | การวางแผนและพัฒนาท่าอากาศยาน (Airport Planning and Development) | 3(3-0-6) |
| 01225474* | ระบบและการออกแบบท่าอากาศยาน (Airport Systems and Design) | 3(3-0-6) |

กลุ่มวิชาการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยานและชิ้นส่วน

| | | |
|------------|---|----------|
| 01225382** | การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิต และซ่อมบำรุงอากาศยาน (Quality and Reliability Control in Aircraft Maintenance and Production) | 3(3-0-6) |
| 01225383** | การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน (Basic Aircraft Maintenance) | 3(3-0-6) |
| 01225481** | โครงสร้างอากาศยาน (Aircraft Structures) | 3(3-0-6) |

* เปิดรายวิชาใหม่

** ปรับปรุงรายวิชา

| | |
|--|----------|
| 01225482** ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน (Aircraft Propulsive Systems) | 3(3-0-6) |
| 01225483** เครื่องวัดประกอบการบินและระบบเอวियोนิคส์ (Aircraft instrument and Avionics Systems) | 3(3-0-6) |
| 01225484* ระบบอากาศยาน (Aircraft Systems) | 3(3-0-6) |
| 01225485** การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยี และการบำรุงรักษาอากาศยาน (Basic Practices in Aircraft Technology and Maintenance) | 1(0-2-1) |
| 01225486 การปฏิบัติระบบอากาศยานและเอวियोนิคส์ (Practices in Aircraft Systems and Avionics) | 1(0-3-2) |
| กลุ่มวิชาอื่นๆ | |
| 01225490 สหกิจศึกษา (Co-operative Education) | 6 |
| 01225496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Selected Topics in Aviation Technology Management) | 1-3 |
| 01225497 สัมมนา (Seminar) | 1 |
| 01225498 ปัญหาพิเศษ (Special Problems) | 1-3 |

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4. การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง
ยกเว้นนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา

ความหมายของเลขประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการ
บิน ประกอบด้วยเลข หลัก มีความหมายดังนี้ 8

เลขลำดับที่ (1-2) 01 หมายถึง วิทยาเขตบางเขน

เลขลำดับที่ (3-5) 225 หมายถึง สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการคำนวณ การวิเคราะห์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการบริหารจัดการ

3 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านเศรษฐศาสตร์ การตลาด บัญชีและการเงิน

4 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์การบิน การปฏิบัติการการบิน

5 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านทรัพยากรมนุษย์ วิชาชีพทางการบิน นิรภัยและความ
ปลอดภัยทางการบิน

6 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการขนส่งทางอากาศ

7 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านสายการบินและท่าอากาศยาน

8 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยีและการซ่อมบำรุงอากาศยาน

9 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านสหกิจศึกษา วิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และ
โครงการวิศวกรรม

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

4.1.3 แสดงแผนการศึกษา

3.1.4.1 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

| ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 | | จำนวนหน่วยกิต |
|--------------------------|------------------------------|---|
| | | (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง) |
| 01225111 | คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225141 | วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225161 | หลักการการขนส่งทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01999111 | ศาสตร์แห่งแผ่นดิน | 2(2-0-4) |
| 01175xxx | กิจกรรมพลศึกษา | 1(0-2-1) |
| 013555xxx | ภาษาอังกฤษ | 3 (- -) |
| | วิชาภาษาไทย | 3 (- -) |
| | รวม | <u>18(- -)</u> |

| ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 | | จำนวนหน่วยกิต |
|--------------------------|--|---|
| | | (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง) |
| 01225121 | การจัดการองค์การการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225142 | กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 01225162 | กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน | 3(3-0-6) |
| | วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ | 1 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข | 2 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ | 3 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ | <u>3 (- -)</u> |
| | รวม | <u>18(- -)</u> |

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|-----------|---|------------------|
| 01225212 | การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน | 3(2-3-6) |
| 01225231 | เศรษฐศาสตร์การบิน | 3(3-0-6) |
| 01225243 | สมรรถนะการบินของอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225244 | อุตุนิยมวิทยาการบิน | 2(2-0-4) |
| 01225247 | การเดินอากาศและการสื่อสาร | 2(2-0-4) |
| 013555xxx | ภาษาอังกฤษ | 3 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก | 3 (- -) |
| | รวม | <u>19(- -)</u> |

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|----------|--|------------------|
| 01225213 | การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225232 | การตลาดการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225246 | การจัดการจราจรทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01225251 | การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225252 | มนุษย์ปัจจัยทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225281 | ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ | 3 (- -) |
| | รวม | <u>21(- -)</u> |

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|-----------|--|------------------|
| 01225311 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225321 | การจัดการการดำเนินงานการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225331 | การเงินและบัญชีธุรกิจการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225341 | การดำเนินงานและการวางแผนการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225353 | นิรภัยการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225381 | การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 013555xxx | ภาษาอังกฤษ | <u>3(- -)</u> |
| | รวม | <u>21(- -)</u> |

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|----------|--|------------------|
| 01225322 | การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225354 | ระบบคุณภาพทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225361 | การจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225371 | การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225372 | การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225391 | ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน | 1(0-2-1) |
| | วิชาเฉพาะเลือก | <u>3(- -)</u> |
| | รวม | <u>19(- -)</u> |

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

| | | จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง) |
|--|----------------|---|
| | วิชาเฉพาะเลือก | 9 (- -) |
| | วิชาเลือกเสรี | 3 (- -) |
| | รวม | <u>12 (- -)</u> |

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

| | | จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง) |
|----------|------------------------------|---|
| 01225499 | โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน | 3(0-9-5) |
| | วิชาเฉพาะเลือก | 6 (- -) |
| | วิชาเลือกเสรี | 3 (- -) |
| | รวม | <u>12 (- -)</u> |

3.1.4.2 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

| ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 | | จำนวนหน่วยกิต |
|---|------------------------------|------------------|
| (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง) | | |
| 01225111 | คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225141 | วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225161 | หลักการการขนส่งทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01999111 | ศาสตร์แห่งแผ่นดิน | 2(2-0-4) |
| 01175xxx | กิจกรรมพลศึกษา | 1(0-2-1) |
| 013555xxx | ภาษาอังกฤษ | 3 (- -) |
| | วิชาภาษาไทย | 3 (- -) |
| | รวม | <u>18(- -)</u> |

| ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 | | จำนวนหน่วยกิต |
|---|--|------------------|
| (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง) | | |
| 01225121 | การจัดการองค์การการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225142 | กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 01225162 | กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน | 3(3-0-6) |
| | วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ | 1 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข | 2 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ | 3 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ | <u>3 (- -)</u> |
| | รวม | <u>18(- -)</u> |

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|-----------|---|------------------|
| 01225212 | การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน | 3(2-3-6) |
| 01225231 | เศรษฐศาสตร์การบิน | 3(3-0-6) |
| 01225243 | สมรรถนะการบินของอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225244 | อุตุนิยมวิทยาการบิน | 2(2-0-4) |
| 01225247 | การเดินอากาศและการสื่อสาร | 2(2-0-4) |
| 013555xxx | ภาษาอังกฤษ | 3 (- -) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก | <u>3 (- -)</u> |
| | รวม | <u>19(- -)</u> |

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|----------|--|------------------|
| 01225213 | การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225232 | การตลาดการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225246 | การจัดการจราจรทางอากาศ | 3(3-0-6) |
| 01225251 | การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225252 | มนุษย์ปัจจัยทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225281 | ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| | วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ | <u>3 (- -)</u> |
| | รวม | <u>21(- -)</u> |

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|-----------|--|------------------|
| 01225311 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225321 | การจัดการการดำเนินงานการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225331 | การเงินและบัญชีธุรกิจการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225341 | การดำเนินงานและการวางแผนการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225353 | นิรภัยการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225381 | การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 013555xxx | ภาษาอังกฤษ | 3(- -) |
| | รวม | <u>21(- -)</u> |

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|----------|--|------------------|
| 01225322 | การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225354 | ระบบคุณภาพทางการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225361 | การจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225371 | การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน | 3(3-0-6) |
| 01225372 | การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน | 3(3-0-6) |
| 01225391 | ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน | 1(0-2-1) |
| | วิชาเฉพาะเลือก | 3(- -) |
| | รวม | <u>19(- -)</u> |

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|----------|------------------------------|-----------------|
| 01225499 | โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน | 3(0-9-5) |
| | วิชาเฉพาะเลือก | 9 (--) |
| | วิชาเลือกเสรี | 6 (--) |
| | รวม | <u>18(--)</u> |

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต

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

| | | |
|----------|------------|----------|
| 01225490 | สหกิจศึกษา | 6 |
| | รวม | <u>6</u> |

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

| | | |
|------------|--|----------|
| 01225111* | คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการการบิน (Basic Mathematics in Aviation) พีชคณิต ฟังก์ชันและกราฟ ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ การประยุกต์ทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน Algebra. Functions and graphs. Limit and continuity. Derivatives. Integration. Applications in aviation technology management. | 3(3-0-6) |
| 01225121** | การจัดการองค์การการบิน (Aviation Organization Management) หลักการจัดการองค์การการบิน วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมองค์กร จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การการบิน การวางแผนและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การวางแผนเชิงกลยุทธ์ โครงสร้างองค์การและระบบงาน พฤติกรรมองค์กร การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การตัดสินใจด้านการจัดการ Principles of aviation organization management. Organizational culture and the environment. Ethics and social responsibility in aviation organization. Planning and continuous improvement. Strategic planning. Organizational structure and work system. Organizational behavior. Teamwork and leadership. Human resource management. Managerial decision making. | 3(3-0-6) |
| 01225141* | วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน (Basic Science in Aviation) สสาร แรงและการเคลื่อนที่ โมเมนตัม พลังงาน งาน และกำลัง เครื่องจักรกลอย่างง่าย สมบัติความร้อนและอุณหภูมิ ความดันและกฎของก๊าซ กลศาสตร์ของไหล คลื่น แสงและเสียง ไฟฟ้าพื้นฐาน ทฤษฎีการบินพื้นฐาน Matter. Forces and motion. Momentum. Energy, work and power. Simple machines. Thermal properties and temperature. Pressure and gas laws. Fluid mechanics. Wave, light, and sound. Basic electricity. Basic theory of flight. | 3(3-0-6) |
| 01225142** | กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น (Basic Flight Mechanics and Aerodynamics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225141 หลักมูลของอากาศพลศาสตร์ หลักการบิน โครงสร้างและระบบอากาศยาน เครื่องยนต์และเครื่องวัดของอากาศยาน เสถียรภาพและการควบคุมการบิน น้ำหนักและดุลยภาพของอากาศยาน ข้อกำหนดในการปฏิบัติการที่เกี่ยวกับการจัดการอากาศยาน อากาศพลศาสตร์ความเร็วสูง Fundamental of aerodynamics. Principle of flight. Aircraft structure and systems. Aircraft engines and instrument. Flight stability and control. Aircraft weight and balance. Operation requirements related aircraft loading. High speed aerodynamics. | 3(3-0-6) |
| 01225151 | ศัพท์วิทยาเทคนิคการบิน (Aviation Technical Terminology) ศัพท์วิทยาทางการบินเกี่ยวข้องกับองค์กร หลักการบิน การควบคุมการบินของอากาศยาน โครงสร้างอากาศยานและระบบ เครื่องยนต์และเครื่องมือวัดทางการบิน และการบำรุงรักษาอากาศยาน Aviation terminology related to aviation organization, principle of flight, aircraft flight control, aircraft structure and system, aircraft engines and instrument, and aircraft maintenance. | 3(3-0-6) |

| | | |
|------------|--|----------|
| 01225152 | <p>ศัพท์วิทยาทางอุตสาหกรรมการบิน (Aviation Industry Terminology)</p> <p>ศัพท์วิทยาทางการบินเกี่ยวข้องกับท่าอากาศยาน นิรภัยและการรักษาความปลอดภัยทางการบิน การเดินอากาศ การบริการการจราจรทางอากาศ การขนส่งทางอากาศ สายการบิน</p> <p>Aviation terminology related to airport, aviation safety and security, air navigation, air traffic services, air cargo, airline.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225161* | <p>หลักการการขนส่งทางอากาศ (Principle of Air Transport)</p> <p>โครงสร้างและห่วงโซ่คุณค่าอุตสาหกรรมการบิน หลักการของระบบการขนส่งทางอากาศ ระบบการกำกับดูแลและการบินพลเรือน ระบบการจราจรทางอากาศ ระบบท่าอากาศยาน การขนส่งทางอากาศกับสิ่งแวดล้อม การขนส่งทางอากาศกับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์ประเทศด้านการขนส่งทางอากาศ</p> <p>Aviation industry structure and value chain. Principles of air transport system. Civil aviation regulatory system. Air traffic system. Airport system. Air transport and environment. Air Transport and national competitiveness. National policies and strategies in air transport.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225162 | <p>กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน (Aviation Law and Regulations)</p> <p>การรับรองการดำเนินงาน กฎหมายและข้อบังคับทางการบินระหว่างประเทศ อำนาจ ความรับผิดชอบ และหน้าที่ของหน่วยงานด้านการขนส่งทางอากาศ คู่มือการดำเนินงาน</p> <p>Certification of operations, international aviation law and regulations, authority, responsibility, and functions of the air transportation organizations, operation manuals.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225212** | <p>การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน (Statistical Analysis in Aviation)</p> <p>การอธิบายข้อมูลเชิงสถิติ การแจกแจงการสุ่มตัวอย่างและการประมาณค่า แนวคิดความน่าจะเป็นพื้นฐาน การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง การทดสอบสมมุติฐาน</p> <p>Statistical description of data. Sampling distributions and estimation. Basic probability concept. Discrete and continuous probability distributions. Hypothesis testing.</p> | 3(2-3-6) |
| 01225213** | <p>การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน (Quantitative Analysis in Aviation)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225212</p> <p>กำหนดการเชิงเส้น การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุ การสร้างและวิเคราะห์แบบจำลอง การวิเคราะห์อนุกรมเวลา แนวคิดการตัดสินใจ การประยุกต์การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับอุตสาหกรรมการบิน</p> <p>Linear programming. Simple linear regression. Multiple linear regression. Model formulation and analysis. Time series analysis. Decision making concepts. Application of quantitative analysis for aviation industry.</p> | 3(3-0-6) |

| | | |
|------------|--|----------|
| 01225231 | <p>เศรษฐศาสตร์การบิน (Aviation Economics)</p> <p>หลักเศรษฐศาสตร์มหภาคและจุลภาคในการขนส่งทางอากาศ ระบบเศรษฐกิจและตลาด อุปทานและอุปสงค์ทางการบิน โครงสร้างตลาดการบิน องค์ประกอบที่สำคัญในการขนส่งทางอากาศและความสัมพันธ์ในระบบเศรษฐกิจ</p> <p>Principles of macro and micro economics in air transportation, economics and market systems, aviation supply and demand, aviation market structure, significant elements in air transportation and its relationship in economic systems.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225232 | <p>การตลาดการบิน (Aviation Marketing)</p> <p>หลักการตลาดและนัยที่มีต่อองค์กรการบิน แนวคิดทางการตลาดการบิน พฤติกรรมผู้บริโภคและผู้โดยสาร การวิเคราะห์และการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดในอุตสาหกรรมการบิน</p> <p>Principles of marketing and implication on aviation organization, aviation marketing concepts, consumer and passenger behavior, marketing strategy analysis and formulation in aviation industry.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225243** | <p>สมรรถนะการบินของอากาศยาน (Aircraft Flight Performance)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225142</p> <p>สมรรถนะในการบินเดินทาง ในการไต่ระดับ ในการเลี้ยว ในการขึ้นและลงของอากาศยานปีกตรึง การปฏิบัติการและนวิสัยการบิน อากาศพลศาสตร์และสมรรถนะการบินของเฮลิคอปเตอร์</p> <p>Cruise, climb, turning, take-off and landing performances of fixed wing aircraft. Flight operation and safety. Aerodynamics and flight performance of helicopter.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225244 | <p>อุตุนิยมวิทยาการบิน (Aviation Meteorology)</p> <p>ลักษณะเฉพาะ ความดัน แนวปะทะอากาศและการเคลื่อนที่ของชั้นบรรยากาศ การก่อตัวของเมฆ ภัยสภาพอากาศต่อการบิน ทิศนวิสัย การวิเคราะห์และการพยากรณ์อากาศ แผนที่อากาศ การบริการทางอุตุนิยมวิทยาสำหรับการเดินอากาศระหว่างประเทศ</p> <p>Characteristic, pressure, air front and motion of the atmosphere. Formation of cloud. Aviation weather hazard. Visibility. Weather analysis and forecasts. Weather charts. Meteorological services for international air navigation.</p> | 2(2-0-4) |
| 01225245 | <p>ระบบการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control Systems)</p> <p>ความรับผิดชอบของการบริการจราจรทางอากาศ ห้วงอากาศ กฎการบิน ระบบการนำร่อง ระยะห่างมาตรฐาน การบริการสนเทศทางการเดินอากาศ การจัดการจราจรทางอากาศ การบริการการเตือนภัย การบริการจราจรทางอากาศในอนาคต</p> <p>Responsibility of air traffic service. Air space. Flight rules. Navigation system. Separation standards. Aeronautical information services. Air traffic management. Alerting services. Future air traffic services.</p> | 3(3-0-6) |

- 01225246* การจัดการจราจรทางอากาศ 3(3-0-6)
 (Air Traffic Management)
 บริบทของการจัดการจราจรทางอากาศ การจัดการห้วงอากาศ ระยะห่างของการจราจรทางอากาศ
 ข้อบังคับของการจราจรทางอากาศ การจัดการการไหลของจราจรทางอากาศ บริการเตือนภัย บริการสนเทศ
 ทางการบิน บริการควบคุมจราจรทางอากาศ การจัดการจราจรทางอากาศในอนาคต
 Context of Air traffic management. Air space management. Air traffic separation. Air traffic
 regulation. Air traffic flow management. Alerting service. Flight information service. Air traffic
 control service. Future of air traffic management.
- 01225247 การเดินอากาศและการสื่อสาร 2(2-0-4)
 (Air Navigation and Communication)
 แผนที่การเดินอากาศ ข้อกำหนดและกระบวนการการเดินอากาศตามองค์การการบินพลเรือนระหว่าง
 ประเทศ การบริการโทรคมนาคมทางการบินระหว่างประเทศ ทฤษฎีการสื่อสารด้วยวิทยุ การบริการการ
 เดินอากาศด้วยวิทยุ และการบริการการเดินอากาศอัตโนมัติ
 Air navigation maps, International Civil Aviation Organization navigation requirement and
 procedures, international aeronautical telecommunication services, radio communication theory,
 radio navigation services, and automated navigation services.
- 01225251* การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน 3(3-0-6)
 (Aviation Professional Development)
 การพัฒนาทักษะระหว่างบุคคล การพัฒนาส่วนบุคคลและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ การพัฒนาความ
 เป็นมืออาชีพด้านการจัดการทางการบิน
 Interpersonal skill development. Personal and team work development. Leadership.
 Aviation managerial professional development.
- 01225252** มนุษย์ปัจจัยทางการบิน 3(3-0-6)
 (Human Factors in Aviation)
 สมรรถนะและข้อจำกัดของมนุษย์ จิตวิทยาสังคม ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ งาน
 การสื่อสาร ข้อผิดพลาดของมนุษย์ การจัดการภัยคุกคามและข้อผิดพลาด อันตรายในที่ทำงาน การจัดการ
 ทรัพยากรลูกเรือ
 Human performance and limitations. Social psychology. Factors affecting performance.
 Physical environment. Tasks. Communication. Human error. Threat and error management.
 Hazards in the workplace. Crew resource management.
- 01225253 การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน 1(0-3-2)
 (Aviation Professional Development)
 กิจกรรมรายบุคคลและกลุ่มในการพัฒนาทักษะระหว่างบุคคล การพัฒนาส่วนบุคคล และการทำงานเป็น
 ทีม ภาวะผู้นำ การพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านการจัดการทางการบิน
 Individual and group activities in interpersonal skill development. Personal and team
 work development. Leadership. Aviation managerial professional development.

- 01225281* ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน 3(3-0-6)
(Aircraft General Knowledge)
โครงสร้างอากาศยาน ระบบควบคุมการบิน ระบบฐานล้อ เครื่องยนต์อากาศยาน ระบบไฮดรอลิก ระบบปรับความดันและอากาศ ระบบออกซิเจน ระบบป้องกันฝนและน้ำแข็ง ระบบป้องกันเพลิง ระบบเชื้อเพลิง ระบบเครื่องวัดประกอบการบิน ระบบสื่อสาร ระบบนำร่อง ระบบการบินอัตโนมัติ
Airframe structure. Flight controls systems. Landing gears systems. Aircraft engine. Hydraulic systems. Air conditioning and pressurization systems. Oxygen systems. Ice and Rain protection systems. Fire protection systems. Fuel systems. Aircraft Instrument systems. Communication systems. Navigation systems. Auto Flight systems.
- 01225311 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน 3(3-0-6)
(Information Technology for Aviation Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225121
เทคโนโลยีสารสนเทศและผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการบิน ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดการโซ่อุปทานและการวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการปรับปรุงแบบกระบวนการทางธุรกิจ การจัดการความรู้และฐานข้อมูล ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบอัจฉริยะ การสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศทางการบิน
Information technologies and impact on aviation industry. Strategic information systems for competitive advantage. E-business and e-commerce. Supply chain management and enterprise resource planning. Information technology planning and business process redesign. Knowledge and database management. Decision support and intelligent systems. Building information systems. Aviation information systems.
- 01225321** การจัดการการดำเนินงานการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Operations Management)
แนวคิดการจัดการงานการดำเนินงานทางการบิน การออกแบบผลิตภัณฑ์และการบริการ การวิเคราะห์กระบวนการ การพยากรณ์ การวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนขีดความสามารถ การวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจการบิน การจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมการบิน
Concepts of operations management in aviation. Product and service design. Process analysis. Forecasting. Production planning. Capacity planning. Aviation enterprise resource planning. Quality management for aviation industry.
- 01225322** การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Management and Strategy)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01225121
กลยุทธ์ในอุตสาหกรรมการบิน การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางธุรกิจ การสร้างกลยุทธ์ การทำกลยุทธ์ให้เกิดผลและการประเมินผลกลยุทธ์ในอุตสาหกรรมการบิน
Strategy in aviation industry, business environment analysis, strategy formulation, strategy implementation, and strategy evaluation in aviation industry.

| | | |
|-----------|---|----------|
| 01225323 | <p>การจัดการโครงการทางการบิน (Aviation Project Management)</p> <p>แนวคิดของการจัดการโครงการทางการบิน วัฏจักรชีวิตโครงการ กระบวนการจัดการโครงการ เครื่องมือการจัดการโครงการ กรณีศึกษาในการจัดการโครงการทางการบิน</p> <p>Concepts of project management in aviation, project life cycle, project management processes, project management tools, case study in aviation project management.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225331* | <p>การเงินและการบัญชีธุรกิจการบิน (Aviation Business Accounting and Finance)</p> <p>การวางแผนและวิเคราะห์ทางการเงิน การจัดการการเงินสด แนวคิดและหลักการบัญชี บัญชีบริหารสำหรับธุรกิจการบิน การบัญชีและการควบคุมเงินสด หลักการบัญชีบริหาร พฤติกรรมต้นทุนและความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณและกำไร การต้นทุนรวม การต้นทุนแปรได้ การต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ผลต่างของต้นทุนการผลิต การใช้สารสนเทศทางการบัญชีและรายงานทางการเงินเพื่อการตัดสินใจทางการจัดการ</p> <p>Financial planning and analysis. Cash management. Accounting concepts and principles. Management accounting for aviation business. Accounting and cash control. Principles of managerial accounting. Behaviour of costs and cost-volume-profit relationship. Full costing. Variable costing. Standard costing and production costs variance analysis. Use of accounting information and financial report for managerial decision making.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225341 | <p>การดำเนินงานและการวางแผนการบิน (Flight Operations and Planning)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225142</p> <p>แผนภูมิและตารางการวางแผนการบิน การคำนวณระยะเวลาบินและการใช้เชื้อเพลิง การเลือกเส้นทางเอกสารหลักฐานในการดำเนินงานการบิน การเฝ้าเตือนการบิน ความขัดข้องของอุปกรณ์การบิน สถานการณ์ฉุกเฉิน และทรัพยากรสำหรับการเฝ้าเตือนการบิน</p> <p>Flight planning charts and tables, calculation of flight time and fuel consumption, route selection, documentation in flight operations, flight monitoring, flight equipment failures, emergency situations, and flight monitoring resources.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225351 | <p>การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการบิน (Aviation Human Resource Management)</p> <p>พื้นฐาน: 01225221</p> <p>ความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรการบิน อาชีพในอุตสาหกรรมการบิน กฎหมายและข้อบังคับในการทำงานด้านการบิน การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การวิเคราะห์งาน การสรรหาบุคคล ระบบรางวัล การประเมินสมรรถนะ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรการบิน</p> <p>Importance of human resource management in aviation organizations, careers in aviation industry, law and regulations in aviation works, human resource planning, job analysis, recruitment, reward system, performance evaluation, human resource development in aviation organizations.</p> | 3(3-0-6) |

- 01225353** นิรภัยการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Safety)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225162
หลักสูตรนิรภัยการบิน ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกัน วิวัฒนาการของแนวคิดด้านนิรภัยการบิน
ผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ของนิรภัยการบิน การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยเบื้องต้น
Fundamental of aviation safety. Accident causation and prevention theories. Evolution of
aviation safety thinking. Economics impact of aviation safety. Introduction to risk and safety
management.
- 01225354* ระบบคุณภาพทางการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Quality System)
หลักการการบริหารคุณภาพของอุตสาหกรรมการบิน ระบบมาตรฐานคุณภาพทางการบิน การพัฒนาระบบ
คุณภาพทางการบิน การประกันคุณภาพของอุตสาหกรรมการบิน การรับรองมาตรฐานทางการบิน
Principle of quality management for aviation industry. Aviation quality standards.
Development of aviation quality system. Quality assurance for aviation industry. Aviation
accreditation and certification.
- 01225361 การจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Logistics and Supply Chain Management)
แนวคิดการจัดการโซ่อุปทานและลอจิสติกส์ในอุตสาหกรรมการบิน ระบบการจัดส่งวัสดุ การจัดการพัสดุคง
คลังทางการบิน การวางแผนกำลังการผลิต การกำหนดที่ตั้งศูนย์การกระจายสินค้าของการขนส่งทางอากาศ
Supply chain and logistics management concepts in aviation industry. Materials handling
system. Aviation inventory management. Capacities planning. Locating distribution centers of air
transportation.
- 01225362 การดำเนินงานและการจัดการสินค้าขนส่งทางอากาศ 3(3-0-6)
(Air Cargo Operations and Management)
การจัดการและการปฏิบัติการสินค้าขนส่งทางอากาศ โครงสร้างของอุตสาหกรรมสินค้าขนส่งทางอากาศ
อัตราค่าระวางสินค้าขนส่งทางอากาศ มาตรฐานและเอกสารสินค้าขนส่งทางอากาศ
Air cargo handling operations and management. Structure of air cargo industry. Air freight
rating. Air cargo standards and documentation.
- 01225363 การดำเนินงานการบริการภาคพื้นทางการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Ground Service Operations)
แนวคิดการดำเนินงานภาคพื้นทางการบิน การดำเนินงานพื้นที่ส่วนการบินและพื้นที่ส่วนอาคารผู้โดยสาร
การบริการสำหรับผู้โดยสารและสินค้า การควบคุมการดำเนินงาน นิรภัยและการรักษาความปลอดภัยการบริการ
ภาคพื้น
Aviation ground handling operational concepts, airside and landside operations, passenger
and cargo handling, operational control, ground service safety and security.

- 01225371** การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน 3(3-0-6)
(Airline Operations and Management)
การจัดการสายการบิน การวางแผนธุรกิจสายการบิน ความสามารถในการทำกำไรสายการบิน การตลาดสายการบิน การวางแผนฝูงบินและเครือข่ายเส้นทางการบิน การจัดตารางการสายการบิน การปฏิบัติการบินสายการบิน การบริการภาคพื้นสายการบิน หลักการธุรกิจการขนส่งสินค้าทางอากาศ การดำเนินงานการขนส่งสินค้าทางอากาศ การจัดการห่วงโซ่อุปทานสายการบิน
Airline management. Airline business planning. Airline profitability. Airline marketing. Airline fleet and route network planning. Airline scheduling. Airline flight operations. Airline ground handling. Principles of Air cargo business. Air cargo operations. Airline supply chain management.
- 01225372 การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน 3(3-0-6)
(Airport Operations and Management)
การจัดการท่าอากาศยาน โครงสร้างต้นทุนและรายได้ของท่าอากาศยาน ชัดความสามารถของท่าอากาศยาน นิรภัยและการรักษาความปลอดภัยท่าอากาศยาน การจัดการสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยาน การดำเนินงานท่าอากาศยานและสมรรถนะ
Airport management. Airport cost and revenue structure. Airport capacity. Airport safety and security. Airport environment management. Airport operation and performance.
- 01225373 นิรภัยและการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน 3(3-0-6)
(Airport Safety and Security)
ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมนิรภัยและการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน อากาศยานและสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าอากาศยาน คณะกรรมการนิรภัยและการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน โปรแกรมการตรวจพินิจท่าอากาศยาน การฝึกอบรมด้านนิรภัยและการรักษาความปลอดภัย และการป้องกันการทำผิดพระราชบัญญัติการก่อการร้ายของการบินพลเรือน
Procedures of airport safety and security program development, aircraft and airport facilities, airport safety and security committee, airport inspection programs, safety and security training, and protection of civil aviation against acts of unlawful interference.
- 01225381** การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน 3(3-0-6)
(Aviation Maintenance Management)
พื้นฐานการจัดการการบำรุงรักษาอากาศยาน โปรแกรมการบำรุงรักษาอากาศยาน องค์การการซ่อมบำรุงอากาศยาน เอกสารทางเทคนิคในการบำรุงรักษาอากาศยาน การวางแผนและการจัดตารางการซ่อมบำรุงอากาศยาน การสนับสนุนด้านวัสดุ การบริหารคุณภาพ ความเชื่อถือได้ ความปลอดภัย
Basic of aircraft maintenance management. Aircraft Maintenance program. Aircraft maintenance organization. Technical Documents in aircraft maintenance. Aircraft planning and scheduling. Material support. Quality Management. Reliability. Safety.

- 01225382** การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน 3(3-0-6)
(Quality and Reliability Control in Aircraft Maintenance and Production)
การแจกแจงและทฤษฎีความน่าจะเป็น หลักการความเชื่อถือได้และคุณภาพในการบิน กระบวนการควบคุมคุณภาพในการผลิตและการบำรุงรักษาอากาศยาน การติดตามและการควบคุมความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน
Distributions and probability theory. Principle of reliability and quality in aviation. Quality control process in aircraft production and maintenance. Reliability monitoring and controlling in aircraft production and maintenance.
- 01225383** การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Basic Aircraft Maintenance)
ไฟฟ้าพื้นฐาน การเขียนแบบอากาศยาน ระบบท่อทางอากาศยานและการสวมประกอบ วัสดุและกระบวนการ การซั่งดุลอากาศยาน การตรวจสอบอากาศยานและการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย เครื่องมือสำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน เอกสารการบำรุงรักษา แบบและบันทึกการบำรุงรักษา ใบอนุญาตช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน ความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงอากาศยาน
Basic electricity. Aircraft drawing. Fluid lines and fitting. Materials and process. Aircraft weight and balance. Aircraft inspection and nondestructive inspection. Tools for aircraft maintenance. Maintenance documents. Maintenance form and records. Aircraft Mechanics license. Maintenance Safety.
- 01225391 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน 1(0-2-1)
(Basic Research Methods in Aviation Technology Management)
หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน การกำหนดปัญหา การวางรูปการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย
Principles and research methods in aviation technology management, identification of research problems, formulation of research objectives and hypotheses, collection of data, construction of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.
- 01215399 การฝึกงาน 1
(Internship)
การฝึกงานในสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบินในสถานประกอบการเอกชน หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือ สถานศึกษา โดยมีระยะเวลาเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง และไม่บ่อยกว่า 30 วันทำการ
Internship for aviation technology management in private enterprises, government agencies, government enterprises or academic places at least 240 hours and at least 30 workdays.

| | | |
|------------|---|----------|
| 01225461 | <p>การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้าทางการบิน (Aviation Inventory and Warehouse Management) พื้นฐาน : 01225361</p> <p>แนวคิดการบริหารคลังสินค้า สินค้าคงคลัง และการกระจายสินค้าในอุตสาหกรรมการบิน การวางแผนและการออกแบบคลังสินค้าทางการบิน การวางแผนเครือข่ายการขนส่งสินค้าทางการบิน การออกแบบและบริหารสินค้าคงคลัง การขนส่งและการกระจายสินค้า</p> <p>Introduction to inventory, warehousing and distribution in the aviation industry, aviation inventory planning and design, aviation logistics and network planning, aviation warehouse design and management, air freight transport and international distribution.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225463 | <p>ข่าวกรองธุรกิจเพื่อการจัดการทางการบิน (Business Intelligence for Aviation Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225311</p> <p>แนวคิดเรื่องข่าวกรองทางธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูลและการค้นพบความรู้ การประยุกต์ในธุรกิจและอุตสาหกรรมการบิน</p> <p>Business Intelligence concepts. Data analysis and knowledge discovery. Application in aviation business and industry.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225471 | <p>การวางแผนฝูงบินของสายการบิน (Airline Fleet Planning) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225231</p> <p>หลักการการวางแผนฝูงบิน กระบวนการการเลือกฝูงบิน วิธีการการวางแผนฝูงบินและการสร้างตัวแบบแบบเช็กเตอร์เดี่ยวและโครงข่าย การประเมินการลงทุน</p> <p>Principles of fleet planning: fleet selection process, fleet planning method and modeling on single sector and network. Investment appraisal.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225472** | <p>การจัดการรายได้ของสายการบิน (Airline Revenue Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225232 และ 01225331</p> <p>หลักการจัดการรายได้ของสายการบิน การควบคุมที่นั่งคงเหลือ การทำรายได้ของสายการบินให้มากที่สุด การจัดการการตั้งราคาและรายได้ การประยุกต์แนวคิดการพยากรณ์ในการจัดการรายได้ของสายการบิน ระบบสารสนเทศการจัดการรายได้ของสายการบิน</p> <p>Principles of airline revenue management. Seat inventory control. Airline revenue maximization. Pricing and revenue management. Application of forecasting concepts to airline revenue management. Airline revenue management information system.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225473 | <p>การวางแผนและพัฒนาท่าอากาศยาน (Airport Planning and Development) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225372</p> <p>ระบบการวางแผนท่าอากาศยาน ประเภทและระดับการวางแผน กระบวนการการวางแผน ประเภทและกระบวนการศึกษาการวางแผน การวางแผนด้านการเงิน แผนแม่บทท่าอากาศยาน การวางแผนท่าอากาศยานท้องถิ่น</p> <p>Airport planning system, planning types and levels, planning processes, types and processes of planning study, financial planning, airport master plan, local airport planning.</p> | 3(3-0-6) |

| | | |
|------------|--|----------|
| 01225474* | <p>ระบบและการออกแบบท่าอากาศยาน (Airport Systems and Design)</p> <p>ความรู้เบื้องต้นการออกแบบท่าอากาศยาน ระบบท่าอากาศยาน การวางแผนและการออกแบบท่าอากาศยาน การออกแบบเขตปฏิบัติการบิน อาคารผู้โดยสาร การเข้าสู่ท่าอากาศยาน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ การวิเคราะห์แบบของท่าอากาศยานปัจจุบันและอนาคต</p> <p>Introduction to airport design. Airport Systems. Airport systems planning and airport design. Design standards of the airside, passenger terminals, airport access, and airport facilities. Capacity analysis of existing and future airport design.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225481** | <p>โครงสร้างอากาศยาน (Aircraft Structures)</p> <p>โครงสร้างอากาศยาน วัสดุโลหะและวัสดุประกอบ โครงสร้างเฮลิคอปเตอร์ ระบบบังคับการบิน การประกอบและการจัดดูอากาศยาน การตรวจสอบโครงสร้างอากาศยาน การตรวจสอบซ่อมโครงสร้างอากาศยาน การทำความสะอาดและการควบคุมสนิมอากาศยาน</p> <p>Aircraft structures. Metallic and composite materials. Helicopter structures. Flight control systems. Aircraft assembly and rigging. Aircraft structure inspection. Aircraft structure repair. Aircraft cleaning and corrosion control.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225482** | <p>ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน (Aircraft Propulsive Systems)</p> <p>เครื่องยนต์ลูกสูบ เครื่องยนต์กังหันใบพัด ระบบเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ ระบบชักนำอากาศและไอเสีย เครื่องยนต์ ระบบจุดระเบิดเครื่องยนต์ ระบบหล่อลื่นเครื่องยนต์ ระบบการเดินเครื่องยนต์ ระบบใบพัดอากาศยาน อุปกรณ์ช่วยกำเนิดกำลังไฟฟ้า การตรวจสอบและการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์อากาศยาน</p> <p>Reciprocating engines. Gas turbine engines. Engine fuel systems. Induction and exhaust systems, Engine ignition systems. Engine lubrication systems. Engine starting systems. Propeller systems. Auxiliary power unit. Aircraft engine inspection and maintenance.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225483** | <p>เครื่องวัดประกอบการบินและระบบเอวियोนิคส์ (Aircraft Instrument and Avionics Systems)</p> <p>พื้นฐานเครื่องมือวัดประกอบการบิน เครื่องมือวัดเครื่องยนต์และการควบคุม การวัดระดับความสูง การวัดความเร็ว เครื่องมือวัดแบบไจโร ระบบเข็มทิศ การสื่อสารและการเดินอากาศ ระบบคอมพิวเตอร์เดินอากาศแผนใหม่ ระบบควบคุมการบินอัตโนมัติ ระบบข้อมูลการบิน</p> <p>Basic of flight instrument. Engine power and control instrument. Measure of attitude. Measurement of speed. Gyroscopic instrument. Compass systems. Communication and air navigation. Modern computer navigation system. Automatic flight control systems. Flight information systems.</p> | 3(3-0-6) |
| 01225484* | <p>ระบบอากาศยาน (Aircraft Systems)</p> <p>ระบบเชื้อเพลิงอากาศยาน ระบบไฮดรอลิกและนิวเมติกส์ ระบบฐานล้ออากาศยาน ระบบไฟฟ้าอากาศยาน ระบบการควบคุมสภาพแวดล้อมห้องโดยสารอากาศยาน ระบบป้องกันฝนและน้ำแข็ง ระบบป้องกันเพลิง ระบบฉุกเฉินอากาศยาน</p> <p>Aircraft fuel systems. Hydraulic and Pneumatic systems. Landing gear systems. Aircraft electrical systems. Cabin environmental systems. Ice and Rain protection systems. Fire protection systems. Aircraft emergency systems.</p> | 3(3-0-6) |

| | | |
|------------|---|----------|
| 01225485** | <p>การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยีและการบำรุงรักษาอากาศยาน (Basic Practices in Aircraft Technology and Maintenance)</p> <p>การปฏิบัติพื้นฐานทางเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงอากาศยาน สำหรับช่างหรือวิศวกรอากาศยาน Basic practices in aircraft maintenance technology for Aviation technician or engineer.</p> | 1(0-2-1) |
| 01225486 | <p>การปฏิบัติระบบอากาศยานและเอวियोนิคส์ (Practices in Aircraft Systems and Avionics)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01225485</p> <p>การปฏิบัติทางเทคโนโลยีและการบำรุงรักษา ระบบอากาศยานและเอวियोนิคส์ Practices in technology and maintenance of aircraft systems and avionics.</p> | 1(0-3-2) |
| 01225490 | <p>สหกิจศึกษา (Co-operative Education)</p> <p>การปฏิบัติงานในสถานประกอบการในลักษณะพนักงานชั่วคราว เพื่อให้ได้ประสบการณ์จากการไปปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายสำหรับสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน On the job training as a temporary employee in order to get experiences from the assignment for aviation technology management.</p> | 6 |
| 01225496 | <p>เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Selected Topics in Aviation Technology Management)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบินในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in aviation Technology Management at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change each semester.</p> | 1-3 |
| 01225497 | <p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางการจัดการเทคโนโลยีการบินในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in aviation technology management at the bachelor's degree level.</p> | 1 |
| 01225498 | <p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางการจัดการเทคโนโลยีการบินระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Selected topics in aviation technology management at the bachelor's degree level and compiled into a written report.</p> | 1-3 |
| 01225499 | <p>โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Aviation Technology Management Project)</p> <p>โครงการที่น่าสนใจในแขนงต่างๆ ทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน Project of practical interest in various fields of aviation technology management.</p> | 3(0-9-5) |

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอธิการบดีและนวัตกรรมการ

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ ๒ มิ.ย. ๒๕๖๕

โดยระบบ CHECO

ผลงานทางวิชาการ

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ภาระงานสอน | ภาระงานสอน | |
|----------|---|---|------------|----------------------|
| | | | ปัจจุบัน | หลักสูตร ปรับปรุง |
| 1 | นายนวนทัศน์ ก้องสมุทร * อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมการบินและอวกาศยาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.B.A. (Aviation Management) Royal Melbourne Institute of Technology, Australia, 2544 Ph.D. (Air Transport) Cranfield University, UK, 2554 3-1009 | งานวิจัย 1. แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของท่า อากาศยานขนาดใหญ่, 2559. 2. การพัฒนากรอบแนวคิดการบูรณา การระหว่างศาสตร์ด้านนิเวศวิทยาและ กลยุทธ์, 2559. 3. An Evolution of Airline Business Model and Its Competitiveness, 2559. 4. Exploration of Strategy Evolution: Taxonomy and Critiques, 2558. | 01225121 | 01225121 |
| | | | 01225221 | 01225161 |
| | | | 01225322 | 01225162 |
| | | | 01225371 | 01225232 |
| | | | 01225471 | 01225322 |
| | | | 01225499 | 01225371 |
| | | | 01255399 | 01225372 |
| | | | 01255490 | 01225471 |
| | | | | 01225472 |
| | | | | 01225496 |
| 2 | นายมนต์ชัย สุระรัตน์ชัย * อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 Mastere (Aeronautic Maintenance and Production) École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques, France, 2544 D.E.A. (Mechanical Engineering) École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques, France, 2545 Ph.D. (Mechanical Engineering) Université de Toulouse III, France, 2549 3-1004 | งานวิจัย 1. แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของท่า อากาศยานขนาดใหญ่, 2559. 2. An Evolution of Airline Business Model and Its Competitiveness, 2559. | 01225381 | 01225252 |
| | | | 01225382 | 01225281 |
| | | | 01225383 | 01225353 |
| | | | 01225464 | 01225373 |
| | | | 01225481 | 01225381 |
| | | | 01225486 | 01225382 |
| | | | 01225496 | 01225481 |
| | | | 01225497 | 01225496 |
| | | | 01225498 | 01225497 |
| | | | 01225499 | 01225498 |
| | 01225499 | | | |

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ผลงานทางวิชาการ | ภาระงานสอน | |
|----------|--|---|------------|----------------------|
| | | | ปัจจุบัน | หลักสูตร ปรับปรุง |
| 3 | นายวิศว์ ศรีพาทกุล * อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมการบินและอวกาศ) เกียรตินิยม อันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 M.Sc. (Computational Mechanics) Technische Universitaet Muenchen, Germany, 2549 3-1014 | <u>งานวิจัย</u> 1. Design and testing of wing assembly function for a small unmanned aerial vehicle aircraft, 2559. 2. Automatically Enhanced UAV Images for Infrastructure Inspection, 2559. 3. Propulsive Analysis and design of Long Endurance Hex -Rotor UAV, 2557. | 01225496 | 01225141 |
| | | | 01225497 | 01225246 |
| | | | 01225498 | 01225247 |
| | | | 01225499 | 01225473 |
| | | | | 01225474 |
| | | | | 01225490 |
| | | | | 01225496 |
| | 01225497 | | | |
| | 01225498 | | | |
| | 01225499 | | | |
| 4 | นายศิริพงศ์ อติพันธ์ * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2537 M.Eng. (Aerospace Engineering) Royal Melbourne Institute of Technology, Australia, 2540 Ph.D. (Aerospace Engineering) Royal Melbourne Institute of Technology, Australia, 2546 3-9605 | <u>งานวิจัย</u> An Experimental study of Calibration Algorithms for Five- Hole Pressure Probes, 2559. | 01225141 | 01225111 |
| | | | 01225142 | 01225141 |
| | | | 01225496 | 01225142 |
| | | | 01225497 | 01225243 |
| | | | 01225498 | 01225244 |
| | | | 01225499 | 01225363 |
| | | | | 01225496 |
| | 01225497 | | | |
| | 01225498 | | | |
| | 01225499 | | | |
| 5 | นางสาวอารยา ตักดีบูรณาเพชร * อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมการบินและอากาศยาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 M.Eng. (Engineering Management) Royal Melbourne Institute of Technology, Australia, 2548 Ph.D. (Logistics) Cranfield University, UK, 2551 3-6204- | <u>งานวิจัย</u> Impacts of Asean Open Skies Policy on Air Cargo Industry in Thailand, 2559. | 01225321 | 01225321 |
| | | | 01225323 | 01225341 |
| | | | 01225361 | 01225354 |
| | | | 01225462 | 01225361 |
| | | | 01225496 | 01225391 |
| | | | 01225497 | 01225496 |
| | | | 01225498 | 01225497 |
| | | | 01225499 | 01225498 |
| | | | | 01225499 |

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ผลงานทางวิชาการ | ภาระงานสอน | |
|----------|---|--|--|--|
| | | | ปัจจุบัน | หลักสูตร ปรับปรุง |
| 1 | นายกิริติ แสงแจ่ม อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 M.S. (Mechanical Engineering) Swinburne University of Technology, Australia, 2542 M.Eng. (Aerospace Technique) École Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace, France, 2544 3-1005- | <u>งานแต่งเรียบเรียง</u> Space flight, 2559. | 01225211 01225486 01225496 01225497 01225498 01225499 | 01225213 01225496 01225497 01225498 01225499 |
| 2 | นายทรงคนะ ใจชุ่มชื่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จิตวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 3-2007 | <u>งานแต่งเรียบเรียง</u> 1. พฤติกรรมมนุษย์, 2559. 2. การพัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะที่ พึงประสงค์ทางจิตวิทยาของนิสิตปริญญา ตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559. <u>งานวิจัย</u> คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางจิตวิทยาของ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558. | 01225253 01225491 | 01225251 |
| 3 | นางสาวประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา รองศาสตราจารย์ B.S. (Statistics) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527 M.S. (Statistics) Oregon State U., USA, 2531 M.S. (Industrial and Manufacturing Engineering), Oregon State U., USA, 2532 Ph.D. (Industrial and Manufacturing Engineering) Oregon State U., USA, 2535 3-1002- | <u>งานแต่งเรียบเรียง</u> 1. การออกแบบการทดลองแบบหลาย กระบวนการในการศึกษาระดับปัจจัยที่ เหมาะสมของกระบวนการผลิตแอม, 2559. 2. The Success of Product Innovation Generated from Customer Knowledge Management, 2558. <u>งานวิจัย</u> 1. Process innovation in pre-stressed concreter wire using mechanical- based process simulation, 2557. 2. Comparison of Skip-lot sampling plans (SkSP-V vs. SkSP-2), 2557. | 01225111 01225382 | 01225212 |

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ผลงานทางวิชาการ | ภาระงานสอน | |
|----------|--|---|----------------------------------|--|
| | | | ปัจจุบัน | หลักสูตร ปรับปรุง |
| 4 | นายภาณุมาศ อรุณเดชาวัฒน์ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2540 วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง, 2546 Ph.D. (Applied Science) Cranfield University, UK, 2556 3-9599- | <u>งานวิจัย</u> 1. การออกแบบตัวฉีดน้ำความดันสูงโดย พลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ, 2558. 2. การพัฒนากระบวนการคั้นหยากรากของ ปัญหาเพื่อขจัดความสูญเสียและความสูญเสีย เปล่าในกระบวนการผลิต, 2558. | 01225351 01225472 01225499 | 01225482 01225496 01225497 01225498 01225499 |
| 5 | นายมานะ ลักขม็อโรไนทัย อาจารย์ ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์การเงิน) เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544 ศศ.ม. (เศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547 Ph.D. (Economic Development and Policies) Kobe University, Japan, 2551 3-1101- | <u>งานวิจัย</u> SAM and SAM-based CGE Modelling for Thailand SMEs, 2558. | 01225232 | 01225231 |
| 6 | นายศรายุทธ เรืองสุวรรณ อาจารย์ บธ.ม. (การบริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548 บธ.ม. (การเงินและธุรกิจระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ M.Res.(Finance) Cass Business School, University of London, UK, 2556 Ph.D. (Accountancy) University of Exeter, UK, 2559 3-1012- | | 01225222 | 01225331 |

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ผลงานทางวิชาการ | ภาระงานสอน | |
|----------|---|---|--|--|
| | | | ปัจจุบัน | หลักสูตร ปรับปรุง |
| 7 | นายสมชาย นำประเสริฐชัย รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.Eng. (Information Science) Utsunomiya University, JAPAN, 2540 Ph.D. (Management of Technology) Asian Institute of Technology (AIT), 2547 3-1997- | <u>งานวิจัย</u> 1. A Study of the impact of mobile SEO techniques on web ranking for smartphones, 2559. 2. Design and Implementation of Digital TV Suggestion System based on Personal Profile and Behaviors, 2559. 3. The Implementation of the Online Community of Practices based on the Six Thinking Hats Concept for Sharing Knowledge, 2558. | 01225311 01225463 | 01225311 01225463 |
| 8 | นายสัมฤทธิ์ รัตนจีนะ อาจารย์ บธ.บ. (การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2547 รป.บ. (รัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2550 ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2552 ศศ.บ. (สารสนเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2554 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2559 3-1009- | | 01225383 01225481 01225482 01225483 01225484 01225499 | 01225383 01225483 01225484 01225485 01225486 01225496 01225497 01225498 01225499 |

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ผลงานทางวิชาการ | ภาระงานสอนใน หลักสูตรปรับปรุง |
|----------|---|--|----------------------------------|
| 1 | นายอุทิศพงษ์ จุริกันนท์ วศ.บ. (วิศวกรรมการบินและอวกาศยาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมการบินและอวกาศ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 3-2097- | งานแต่งเรียบเรียง Air traffic control systems, 2559 | 01225246 |
| 2 | นายคณัย เอ็มพันธ์ B.S. (General Science) Oklahoma University, USA., 2525 3-1012- | งานแต่งเรียบเรียง Flight operation, 2558 | 01225341 |
| 3 | นายนิรุทธิ์ ศรีพาทกุล บ.ศ. (เศรษฐศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542 บธ.ม. (บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547 3-1006- | | 01225232 |
| 4 | นาวาอากาศเอกหญิง บุษกร ภมร วท.บ. (จิตวิทยาคลินิก) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2531 วท.ม. (จิตวิทยาคลินิก) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539 3-1005- | งานแต่งเรียบเรียง มนุษย์ปัจจัย, 2559 | 01225252 |
| 5 | นายประเสริฐ ป้อมป้องศึก น.บ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2533 LL.M. (Air and Space Law) Mcgill University, Canada, 2541 3-1020 | | 01225162 |
| 6 | นาวาอากาศตรีพฤทธิ จารยะพันธุ์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) ร.ร.นายเรืออากาศ, 2535 4-1005- | งานแต่งเรียบเรียง Air navigation, 2558 | 01225247 |

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน | ผลงานทางวิชาการ | ภาระงานสอนใน หลักสูตรปรับปรุง |
|----------|---|-----------------|----------------------------------|
| 7 | นาวาอากาศตรีสมชนก เทียมเทียบรัตน์ วศ.บ. (วิศวกรรมอากาศยาน) ร.ร.นายเรืออากาศ, 2539 วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2542 3-1005-4 | - | 01225373 |
| 8 | นายสมบูรณ์ สุขทรัพย์ศรี กศ.บ. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2514 3-1002-1 | - | 01225363 |
| 9 | นาวาอากาศเอก อภิษฎายุทธ์ วิฑริทธิ์ธนรัช B.S. (Computing System) ร.ร.นายเรืออากาศ, 2526 5-1005- | - | 01225244 |

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

การปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ เป็นการผสมผสานความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนในห้องเรียนเข้ากับการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง อันเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของนิสิต

1.4 การฝึกงาน

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดเงื่อนไขให้นิสิตทุกคนต้องฝึกงาน ยกเว้นนิสิตที่เลือกลงทะเบียนวิชา 01225490 สหกิจศึกษา

4.1.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

(1) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา มีความรับผิดชอบ และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

(2) มีทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

(3) สามารถบูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

(4) มีทักษะการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

4.1.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4.1.3 การจัดเวลาและตารางสอน

การฝึกงานจัดเมื่อหลังสิ้นปีการศึกษาที่ 3 มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง และไม่น้อยกว่า 30 วัน

ทำการ

2.4 สหกิจศึกษา

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดรายวิชา 01225490 สหกิจศึกษาซึ่งจะอยู่ในกลุ่มวิชาเฉพาะเลือก เพื่อให้ นิสิตสามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชานี้

4.2.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

(1) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา มีความรับผิดชอบ และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

(2) มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

(3) สามารถบูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหา และผลิตผลงานได้อย่างเหมาะสม

(4) มีทักษะการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

4.2.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการเรียน

4.2.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

โครงการวิจัย วิชา 01225499 โครงการทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เพื่อให้ความรู้ ในสาขาการจัดการเทคโนโลยีการบิน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง การเขียนทางวิชาการเบื้องต้น สำหรับเขียนงานวิจัยขนาดเล็ก การศึกษาวรรณกรรม การวิเคราะห์ตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย และการสรุปความ การเขียนหัวเรื่องงานวิจัย การระบุที่มาของปัญหา และการเขียนโครงการวิจัย

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตมีความเข้าใจทักษะการวิเคราะห์ เป็นระบบ และทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก มีความสามารถในการนำทักษะและความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา และมีความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ของศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิจัย

ในส่วนของทักษะทางปัญญา นิสิตมีความสามารถในการวิเคราะห์หลักการ ทฤษฎี และองค์ความรู้ที่ได้เรียนมา และมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ตลอดจนใช้ไหวพริบปฏิภาณในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ตลอดจนมีความใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมจากความรู้ที่ได้รับ

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดวิชา 01225391 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน เพื่อเตรียมการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ แก่นิสิตจัดกับริบายให้นิสิตมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำวิจัย การเลือกหัวข้อ กระบวนการศึกษาค้นคว้า พร้อมทั้งกำหนดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา และกำหนดช่วงเวลาให้คำปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำในการดำเนินงาน และติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

5.6 กระบวนการประเมินผล

นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยเบื้องต้นแก่คณาจารย์ และรับการประเมินจากคณาจารย์ ในส่วนของการประเมินรายวิชาและผู้สอน นิสิตเป็นผู้ประเมินตนเอง ประเมินอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ประเมินตนเอง

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

| คุณลักษณะพิเศษ | กลยุทธ์หรือกิจกรรมที่ใช้ |
|---|---|
| มีความรู้ความเข้าใจในภาพรวมของอุตสาหกรรมการบิน และเท่าทันต่อกระแสการเคลื่อนไหวและกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมและอุตสาหกรรม | มีการวางเนื้อหาของรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรเพื่อสร้างความเข้าใจต่ออุตสาหกรรมการบินในภาพรวม ทั้งด้านการปฏิบัติการบินและอุตสาหกรรมการบินที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจในภาพรวมของอุตสาหกรรม และ มีการสอดแทรกความรู้ข่าวสารต่างๆ และส่งเสริมให้นิสิตเข้าใจติดตามการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในสังคมและเรียนรู้ที่จะมองปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ผ่านรายวิชา และกิจกรรมต่าง ๆ |
| มีบุคลิกภาพ ทักษะและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี | มีการจัดรายวิชา 01225251 การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน ซึ่งมีกิจกรรมรายบุคคลและกลุ่มในการพัฒนาทักษะระหว่างบุคคล การพัฒนาส่วนบุคคล และการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ การพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านการจัดการทางการบิน สอดแทรกเรื่องบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ ทักษะการฟัง-พูด การนำเสนอ และในวิชาต่างๆ |
| มีภาวะผู้นำและมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและมีวินัยในตนเอง | กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนิสิตต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงานตลอดจนนำเสนอรายงานเพื่อเป็นการฝึกให้นิสิตได้สร้างภาวะผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี มีกติกาส่งงานที่สร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมใน ชั้นเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลาเสมอ |

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง ตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (2) ตระหนักในความปลอดภัย มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ
- (3) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (4) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) นิสิตต้องมีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มโดยสามารถเป็นทั้งผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มที่ดี
- (2) มีการอภิปรายรายกลุ่มจากตัวอย่างกรณีศึกษา
- (3) มีความซื่อสัตย์ไม่ลอกการบ้านหรือทุจริตในการสอบ
- (4) การปลูกฝังให้นิสิตมีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาและการแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- (5) สอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการสอน

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) การตรงต่อเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) การมีวินัยและความพร้อมเพรียงของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) การประเมินผลโดยอาจารย์ผู้สอนโดยประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิต
- (4) ปริมาณการทุจริตในการสอบ
- (5) ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และพื้นฐานทางการบิน เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน

(2) มีความรู้และความเข้าใจหลักการของศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการบิน เช่น หลักความปลอดภัย หลักเศรษฐศาสตร์ หลักกฎหมาย หลักการจัดการ เป็นต้น

(3) ติดตามความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ และสังคม

(4) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

(2) การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานการค้นคว้าด้วยตนเอง

(3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาร่วมเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

(4) การฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

(5) การถาม และตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย

- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) การบ้านและรายงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- (4) โครงการที่นำเสนอ (ถ้ามี)
- (5) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) รายวิชาสหกิจศึกษาหรือการฝึกงาน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (2) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดวิเคราะห์ตั้งแต่เริ่มโดยเริ่มต้นจากการแก้โจทย์ปัญหาที่ง่าย และเพิ่มระดับความยากขึ้นเรื่อยๆ โดยจัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับแต่ละรายวิชา
- (2) การมอบหมายงานเพื่อฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหามาจากโจทย์และกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง
- (3) การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปยังอีกวิชาหนึ่ง
- (4) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น
- (5) ส่งเสริมการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ เพื่อให้ นิสิตเรียนรู้วิธีแก้ปัญหามาจากสถานการณ์จริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การประเมินจากผลงานการปฏิบัติการออกแบบ และการแก้โจทย์ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
- (2) การประเมินจากการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา
- (3) การประเมินจากรายงานการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และกรณีศึกษา
- (4) การประเมินผลโดยอาจารย์ผู้สอนโดยประเมินจากการอภิปรายและแสดงออกของนิสิต

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีความเป็นผู้นำตลอดจนสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ รวมทั้งมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในกลุ่ม

(2) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคล และงานกลุ่ม สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ รวมทั้งมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

(3) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรตลอดจนบุคคลทั่วไป และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ ความเปลี่ยนแปลง และวัฒนธรรมองค์กร

(4) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพอสื่อสารต่อสังคมได้

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตเรียนรู้แบบร่วมมือ ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม โดยปลูกฝังความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การมีมนุษยสัมพันธ์ ความเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กรเข้าไปในรายวิชาต่างๆ

(2) การมอบหมายการทำงานกลุ่มย่อย การสลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม

(3) การแนะนำกฎกติกา มารยาท และบทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกันในรายวิชาต่างๆ

(4) การสอดแทรกตัวอย่างผลกระทบของทักษะทางด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) นิสิตประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม โดยสรุปผลการประเมินจากเสียงส่วนใหญ่

(2) การประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิตในการนำเสนอรายงานกลุ่ม
ในชั้นเรียน

(3) การประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมของนิสิตในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอและถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

(3) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

(4) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้ศัพท์วิทยาการbin
ได้อย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และเทคโนโลยี
สารสนเทศ

(1) การมอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี
สารสนเทศ

(2) การแนะนำวิธีการจัดการข้อมูล การสื่อสาร และการนำเสนอที่เหมาะสม ติดตามตรวจสอบ กระบวนการทำงาน

(3) การมอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และการนำเสนอด้วยวาจา ทั้งแบบ ปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

(4) การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) การประเมินจากผลงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

(2) การประเมินจากรูปแบบการนำเสนอผลงานการปฏิบัติการ

(3) การประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงาน และเล่มวิทยานิพนธ์

(4) การประเมินทักษะการสื่อสารด้วยวาจาจากการนำเสนอผลงานการปฏิบัติการ การรายงาน การร่วม สัมมนาและอภิปรายทั้งในชั้นเรียนและต่อผู้อื่น

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | | 2. ความรู้ | | | | 3. ทักษะทางปัญญา | | | | 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | | | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | |
|----------|---------------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 01225111 | | | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| 01225121 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 01225141 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | | ○ | | ○ | | ○ | | | | ○ | |
| 01225142 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | | ○ | | ○ | | ○ | | | | ○ | |
| 01225161 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | | | ● | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | ● | |
| 01225162 | | ● | ○ | ○ | | ● | ○ | | ○ | | ○ | | | ○ | | ○ | | | ○ | |
| 01225212 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ● | | | ○ | | | ● | ○ | | |
| 01225213 | ○ | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ● | | | ○ | | | ● | | | |
| 01225231 | | ○ | ○ | ○ | | ● | ○ | ○ | ○ | | ● | | | ○ | | | ○ | | ○ | |
| 01225232 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | |
| 01225243 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | | | ○ | |
| 01225244 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | | | ○ | |
| 01225246 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | |
| 01225247 | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 01225251 | ● | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ | | | |
| 01225252 | | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | | ○ | |
| 01225281 | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 01225311 | | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | | ● | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ● | | |
| 01225321 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ● | | ○ | ○ | ○ | | ● | | | |
| 01225322 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 01225331 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225341 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 01225353 | | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | |
| 01225354 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | |
| 01225361 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | |
| 01225363 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | | ● | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 01225371 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225372 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | | 2. ความรู้ | | | | 3. ทักษะทางปัญญา | | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ | | | | 5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและ เทคโนโลยี สารสนเทศ | | | |
|----------|------------------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------------|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 01225373 | | ● | ○ | ○ | | ● | ○ | ● | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | ○ |
| 01225381 | | ○ | ○ | ○ | | ● | | ● | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225382 | | ○ | ○ | ○ | | ● | | ● | ○ | | ● | | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225383 | | ○ | ○ | ○ | ● | | | ● | | | ● | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225391 | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | | ○ | ○ | ● | | ● | ● | ○ | ○ | ○ | | ● | ● | ● | ● |
| 01225463 | | | ○ | ○ | | ● | | ● | ● | | ● | | | | ○ | | ○ | ● | | |
| 01225471 | | ○ | ○ | ○ | | ● | | ● | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225472 | | ○ | ○ | ○ | | ● | ○ | ● | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225473 | | ○ | ○ | ○ | | ● | ○ | ● | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225474 | | ○ | ○ | ○ | | ● | ○ | ● | | | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 01225481 | | ○ | ○ | ○ | ● | | | ● | | | ● | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225482 | | ○ | ○ | ○ | ● | | | ● | | | ● | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225483 | | ○ | ○ | ○ | ● | | | ● | | | ● | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225484 | | ○ | ○ | ○ | ● | | | ● | | | ● | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225485 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ● | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ |
| 01225486 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ● | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ |
| 01225490 | ● | ○ | ● | ○ | | | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ | | | ○ |
| 01225496 | | | ○ | ○ | | | ● | | | ○ | | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225497 | | | ○ | ○ | | | ● | | | ○ | | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225498 | | | ○ | ○ | | | ● | | | ○ | | ○ | | | ○ | | | | | ○ |
| 01225499 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา

มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของวิธีการ เครื่องมือการประเมินที่สอดคล้องกับที่กำหนดใน รายละเอียดของรายวิชา

ทวนสอบจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอน สัมภาษณ์นิสิต

ทวนสอบในระดับหลักสูตรตามระบบประกันคุณภาพภายใน

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

มีการวิจัยภาวะการณ์ได้งานทำของบัณฑิต สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต

มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยสถานประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้รู้จักมหาวิทยาลัยและคณะ และให้เข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรตามแนวคิดของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำต่างๆ แก่อาจารย์ใหม่

1.2 ให้อาจารย์ใหม่เข้าใจการบริหารวิชาการของคณะ และเรื่องของการประกันคุณภาพการศึกษาที่คณะต้องดำเนินการ และส่วนที่อาจารย์ทุกคนต้องปฏิบัติ

1.3 มีการแนะนำอาจารย์พิเศษให้เข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตลอดจนรายวิชาที่จะสอน พร้อมทั้งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องให้กับอาจารย์พิเศษ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

การดำเนินการเพื่อช่วยให้คณาจารย์ได้พัฒนาเชิงวิชาชีพ ดังนี้

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

สนับสนุนให้อาจารย์ใหม่เข้ารับการอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับการสอนทั่วไป และหลักสูตรการวัดและประเมินผล ทั้งที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้จัดและหน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) สนับสนุนการประชุมวิชาการ การฝึกอบรม การดูงานทางวิชาการ ในองค์กรต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(2) สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

(3) สนับสนุนให้อาจารย์ไปเรียนต่อในระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

(4) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยทั้งการวิจัยในสาขาวิชาชีพ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิขั้นต่ําระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา
- มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ไม่เกิน 5 ปี

2. บัณฑิต

- คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยหลักสูตรจัดให้มีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จากผู้ใช้บัณฑิต 5 ด้าน ได้แก่

1. คุณธรรม จริยธรรม
2. ความรู้
3. ทักษะทางปัญญา
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
5. ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร สารสนเทศ

-บัณฑิตมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

-หลักสูตรมีการศึกษาข้อมูลตลาดแรงงานเพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และมีการติดตามประเมินผลความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

3. นิสิต

การรับนิสิต

-หลักสูตรได้กำหนดคุณสมบัติของนิสิตที่รับเข้าศึกษา และกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกที่มีความโปร่งใส ชัดเจน สอดคล้องกับคุณสมบัติของนิสิตที่กำหนดในหลักสูตร ร่วมกับคณะกรรมการภาควิชา โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูลและวิธีการคัดเลือกนิสิตที่เหมาะสม เพื่อให้บัณฑิตที่รับเข้าศึกษามีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาให้กับนิสิต โดยจัดให้มีระบบให้คำแนะนำปรึกษา และการปฐมนิเทศแก่นิสิตเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่นิสิต เกี่ยวกับการวางแผนการศึกษาที่ถูกต้อง มีการแนะแนวทางการเรียนการสอนของหลักสูตร และทางเลือกในการศึกษาที่แตกต่างกัน ได้แก่ การทำวิจัย การเรียนวิชาเฉพาะเลือก และการเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา

การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นิสิต

- หลักสูตรมีการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิต ผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และมีการจัดช่วงเวลาว่างของอาจารย์เพื่อให้นิสิตเข้าพบ และมีระบบการสื่อสารข้อมูลให้เข้าถึงนิสิตอย่างทั่วถึง เช่น การสื่อสารผ่านอีเมลล์ และเว็บไซต์ เป็นต้น
- มีการจัดประชุมอาจารย์ที่ปรึกษาพบนิสิต เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตเกิดความสนิทยสนม และอาจารย์ที่ปรึกษาได้รับทราบปัญหา หรือได้มีโอกาสให้คำปรึกษาแก่นิสิตอย่างพร้อมเพรียง
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประเมินอัตราการคงอยู่ของนิสิตทุกปีการศึกษา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประเมินอัตราการสำเร็จการศึกษาทุกปีการศึกษา และบริหารจัดการความเสี่ยงของนิสิต เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการวิชาการของภาควิชาฯ ช่วยกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนของนิสิตเพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด และมีการวางแผนการเปิดรายวิชาสำหรับนิสิตที่เกิดปัญหาการเรียนไม่ตรงตามแผน
- หลักสูตรจัดให้มีระบบการอุทธรณ์ของนิสิต โดยให้นิสิตสามารถยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และภาควิชาต้นสังกัดเสนอต่อคณบดี

การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

- หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมในหลักสูตรและนอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพของนิสิต
- หลักสูตรจัดให้นิสิตมีโอกาสไปเยี่ยมชมสถานประกอบการจริง
- หลักสูตรจัดให้มีการอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน
- หลักสูตรจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพการทำงานเป็นทีม
- หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตได้เข้าร่วมโครงการประกวดนวัตกรรมหรือการแข่งขันทางการบินและอวกาศ
- หลักสูตรจัดให้มีการปฐมนิเทศการฝึกงานในระดับภาควิชา เพื่อเน้นย้ำความสำคัญของการฝึกงาน และแจ้งวิธีปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการฝึกงานแก่นิสิต

4. อาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันวิเคราะห์แผนอัตรากำลังที่กำหนดไว้ทุก 5 ปี ที่แสดงให้เห็นถึงอัตราอาจารย์ที่คงอยู่ จำนวนอาจารย์ที่เกี่ยวข้องในแต่ละปีการศึกษา ร่วมกับแผนการดำเนินงานประจำปี เพื่อแสดงให้เห็นถึงจำนวนอาจารย์ที่ต้องสรรหาให้ได้ในแต่ละปีการศึกษา

การรับอาจารย์ใหม่

อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาการขนส่งทางอากาศหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้หากมีการรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโท ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติโดดเด่นเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาการขนส่งทางอากาศหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเตรียมการสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่

มีการประชุมเพื่อกระจายหน้าที่และภาระงานให้แก่อาจารย์ใหม่ และมีการให้คำแนะนำและปรึกษาในเรื่องกฎเกณฑ์และแนวทางในการปฏิบัติ ตลอดจนวัฒนธรรมขององค์กร

การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษให้ทำได้เฉพาะหัวเรื่องที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและประสบการณ์จริง โดยสามารถจัดจ้างอาจารย์พิเศษจากทั้งในและต่างประเทศได้ โดยต้องผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงจากกรรมการประจำหลักสูตร

การบริหารอาจารย์

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนดภาระงานสอนตลอดปีการศึกษา โดยมีการประชุมร่วมกัน และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมภาควิชา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนด หน้าที่ ความรับผิดชอบของอาจารย์เพื่อการบริหารหลักสูตร เช่น การคัดเลือกและรับนิสิตเข้าศึกษา การทวนสอบ การดูแลให้คำปรึกษาแก่นิสิต

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

- มีการวางแผนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันกับภาควิชา
- สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่มพูนทักษะและความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาผ่านทุนพัฒนาอาจารย์ของคณะและภาควิชา

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตร

มีการออกแบบหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ประกาศใช้ และเทียบกับหลักสูตรระดับนานาชาติในสาขาการจัดการเทคโนโลยีการบินหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

การเรียนการสอน

มีการวางระบบผู้สอนตามความเชี่ยวชาญและชำนาญ -

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลอย่างน้อย 25% ของจำนวนรายวิชาที่เปิดในแต่ละภาคการศึกษา พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้บรรลุตามเป้าหมายหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

การประเมินผู้เรียน

- มีวิธีการประเมินที่หลากหลายตามวัตถุประสงค์ของแต่ละรายวิชา เช่น การประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต การสอบถามจากนิสิต และการประเมินโดยใช้แบบสอบถามผ่านระบบประเมินการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นต้น
- มีการประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนิสิตชั้นปีสุดท้าย
- มีการประชุมผู้แทนนิสิตกับผู้แทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- มีการประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต

การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
- มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุน (ถ้ามี) ให้เป็นไปตามความต้องการของภาควิชา และต้องผ่านการคัดเลือกตามระเบียบของมหาวิทยาลัย และมีการสนับสนุนให้ได้รับการเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปีการศึกษา เช่น การฝึกอบรม เป็นต้น

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญ คือ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์การเรียนการสอนเพื่อรองรับการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทั้งห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต และสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน ดังนั้นต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน
3. มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับประกอบการสอน

4. มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม โดยจำนวนตำราที่เกี่ยวข้องต้องมีเพียงพอ

5. มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการต่อจำนวนนิสิตในอัตราส่วนที่เหมาะสม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการวางแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกับภาควิชา โดยมีการจัดทำงบประมาณรายรับและงบประมาณรายจ่ายที่ชัดเจน มีการจัดสรรงบประมาณการใช้จ่ายในหมวดงบประมาณดำเนินงาน และเงินอุดหนุนทั่วไปอย่างมีเหตุผลและสอดคล้องกับงบประมาณรายรับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนและการวิจัยตามวัตถุประสงค์และแผนงาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการวางแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกับภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัย โดยจัดปัจจัยเกื้อหนุนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรและประเมินความพึงพอใจต่อการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับนิสิตและบุคลากรทุกระดับเป็นประจำทุกปีการศึกษาและนำผลการประเมินมาวางแผนการดำเนินงานในปีการศึกษาต่อไป

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

| ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| 7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0 | ✓* | ✓* | ✓* | ✓ | ✓ |
| 12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0 | ✓* | ✓* | ✓* | ✓* | ✓ |

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุกๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนิสิตการอภิปรายโต้ตอบจากนิสิต การตอบคำถามของนิสิตในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็ควรจะสามารประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอนการทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคน เมื่อสิ้นสุดรายวิชาโดยใช้แบบประเมินการสอนตามที่กำหนด

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 นิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร

จัดให้มีการสำรวจโดยแบบสอบถามการสนทนากลุ่มกับตัวแทนจากนิสิตในชั้นปีสุดท้าย หรือหลังจากจบการศึกษา 1 ปีการศึกษา

2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือ ผู้ประเมินภายนอก

เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาภายนอก เพื่อให้ความเห็นและวิพากษ์หลักสูตรในภาพรวม

2.3 ผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

ส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช้บัณฑิตแสดงความคิดเห็น ในส่วนของความพึงพอใจที่มีต่อบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานในแต่ละปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

(1) มีการนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชา

(3) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

(4) ปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225111 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Mathematics in Aviation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 - (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
เพื่อการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ด้านการบินให้เหมาะสมกับการจัดการเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมการบิน
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
พีชคณิต ฟังก์ชันและกราฟ ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ การประยุกต์ทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน
Algebra. Functions and graphs. Limit and continuity. Derivatives. Integration. Applications in aviation technology management.
8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225141 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Sciences in Aviation

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน

(X) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เพื่อการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทางการบินให้เหมาะสมกับการจัดการเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมการบิน

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สสาร แรงและการเคลื่อนที่ โมเมนตัม พลังงาน งาน และกำลัง เครื่องจักรกลอย่างง่าย สมบัติความร้อนและอุณหภูมิ ความดันและกฎของก๊าซ กลศาสตร์ของไหล คลื่น แสงและเสียง ไฟฟ้าพื้นฐาน ทฤษฎีการบินพื้นฐาน

Matter. Forces and motion. Momentum. Energy, work and power. Simple machines. Thermal properties and temperature. Pressure and gas laws. Fluid mechanics. Wave, light, and sound. Basic electricity. Basic theory of flight.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225161 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการการขนส่งทางอากาศ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principle of Air Transport
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 - (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
ทดแทนวิชาอุตสาหกรรมการบินเบื้องต้นซึ่งมีความซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น พร้อมกับปรับเนื้อหาให้ครอบคลุมความรู้พื้นฐานของในทุกกลุ่มอุตสาหกรรมการบิน
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
โครงสร้างและห่วงโซ่คุณค่าอุตสาหกรรมการบิน หลักการของระบบการขนส่งทางอากาศ ระบบการกำกับดูแลการบินพลเรือน ระบบการจราจรทางอากาศ ระบบท่าอากาศยาน การขนส่งทางอากาศกับสิ่งแวดล้อม การขนส่งทางอากาศกับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์ประเทศด้านการขนส่งทางอากาศ
Aviation industry structure and value chain. Principles of air transport system. Civil aviation regulatory system. Air traffic system. Airport system. Air transport and environment. Air Transport and national competitiveness. National policies and strategies in air transport.
8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225246 3 (3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการจราจรทางอากาศ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Air Traffic Management

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ..... หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน วิชาเฉพาะบังคับ วิชาเฉพาะเลือก หมวดวิชาเลือกเสรี วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ความสำคัญของการจัดการจราจรทางอากาศทั้งระบบ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การจัดการห้วงอากาศ การจัดการการไหลของจราจรทางอากาศ และการควบคุมการจราจรทางอากาศ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บริบทของการจัดการจราจรทางอากาศ การจัดการห้วงอากาศ ระยะห่างของการจราจรทางอากาศ ข้อบังคับของการจราจรทางอากาศ การจัดการการไหลของจราจรทางอากาศ บริการการเตือนภัย บริการสนเทศทางการบิน บริการควบคุมจราจรทางอากาศ การจัดการการจราจรทางอากาศในอนาคต

Context of Air traffic management. Air space management. Air traffic separation. Air traffic regulation. Air traffic flow management. Alerting service. Flight information service. Air traffic control service. Future of air traffic management.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225251 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Professional Development
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 - (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ตามรายงานวิจัยสถาบันแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมในฐานะทั้งผู้นำและผู้ตามรวมทั้งทัศนคติในการทำงานในอุตสาหกรรมการบิน
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การพัฒนาทักษะระหว่างบุคคล การพัฒนาส่วนบุคคลและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ การพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านการจัดการทางการบิน

Interpersonal skill development. Personal and team work development. Leadership. Aviation managerial professional development
8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225281 3 (3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ความรู้ทั่วไปด้านอากาศยาน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aircraft General Knowledge

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ..... หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน วิชาเฉพาะบังคับ วิชาเฉพาะเลือก หมวดวิชาเลือกเสรี วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

การเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของความรู้ด้านอากาศยาน และระบบอากาศยาน เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านอุตสาหกรรมการบิน

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โครงสร้างอากาศยาน ระบบควบคุมการบิน ระบบฐานล้อ เครื่องยนต์อากาศยาน ระบบไฮดรอลิก ระบบปรับความดันและอากาศ ระบบออกซิเจน ระบบป้องกันฝนและน้ำแข็ง ระบบป้องกันเพลิง ระบบเชื้อเพลิง ระบบเครื่องวัดประกอบการบิน ระบบสื่อสาร ระบบนำร่อง ระบบการบินอัตโนมัติ

Airframe structure. Flight controls systems. Landing gears systems. Aircraft engine. Hydraulic systems. Air conditioning and pressurization systems. Oxygen systems. Ice and Rain protection systems. Fire protection systems. Fuel systems. Aircraft Instrument systems. Communication systems. Navigation systems. Auto Flight systems.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225331 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การเงินและการบัญชีธุรกิจการบิน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Business Accounting and Finance

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เนื่องจากวิชาการบัญชีทั่วไปและการเงินธุรกิจมีเนื้อหามากกว่าความต้องการของอุตสาหกรรมการบินซึ่งให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางด้านบัญชีและการเงินในการวางแผนและจัดการงบประมาณ รวมทั้งการจัดการเงินสด

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การวางแผนและวิเคราะห์ทางการเงิน การจัดการการเงินสด แนวคิดและหลักการบัญชี บัญชีบริหารสำหรับธุรกิจการบิน การบัญชีและการควบคุมเงินสด หลักการบัญชีบริหาร พฤติกรรมต้นทุนและความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณและกำไร การต้นทุนรวม การต้นทุนแปรได้ การต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ผลต่างของต้นทุนการผลิต การใช้สารสนเทศทางการบัญชีและรายงานทางการเงินเพื่อการตัดสินใจทางการจัดการ

Financial planning and analysis. Cash management. Accounting concepts and principles. Management accounting for aviation business. Accounting and cash control. Principles of managerial accounting. Behaviour of costs and cost-volume-profit relationship. Full costing. Variable costing. Standard costing and production costs variance analysis. Use of accounting information and financial report for managerial decision making.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

- | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|
| 1. รหัสวิชา | 01225354 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | ระบบคุณภาพทางการบิน | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Aviation Quality Systems | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
- (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
- (X) วิชาเฉพาะบังคับ
- () วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

คุณภาพและมาตรฐานทางการบินถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดความปลอดภัยทางการบินเป็นสำคัญ พร้อมกับในระบบคุณภาพและมาตรฐานของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมการบินมีสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้นวิชานี้จึงมีความสำคัญเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานทางด้านระบบคุณภาพและมาตรฐานของอุตสาหกรรมการบินเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมการบิน

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการการบริหารคุณภาพของอุตสาหกรรมการบิน ระบบมาตรฐานคุณภาพทางการบิน การพัฒนาระบบคุณภาพทางการบิน การประกันคุณภาพของอุตสาหกรรมการบิน การรับรองมาตรฐานทางการบิน

Principle of quality management for aviation industry. Aviation quality standards. Development of aviation quality system. Quality assurance for aviation industry. Aviation accreditation and certification.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

- | | | |
|--------------------|-----------------------------|----------|
| 1. รหัสวิชา | 01225474 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | ระบบและการออกแบบท่าอากาศยาน | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Airport Systems and Design | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
- (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
- () วิชาเฉพาะบังคับ
- (X) วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

การเดินทางและขนส่งทางอากาศมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีความจำเป็นในการพัฒนาท่าอากาศยานต่างๆ เพื่อรองรับการเติบโตนี้ แต่ยังคงขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการแผนแบบท่าอากาศยาน ทั้งในด้านกายภาพและการปฏิบัติการของส่วนต่าง ๆ ได้แก่ เขตปฏิบัติการบิน อาคารผู้โดยสาร ตลอดจนสามารถคำนวณความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของท่าอากาศยานได้ตามการปฏิบัติการจริง

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความรู้เบื้องต้นการออกแบบท่าอากาศยาน ระบบท่าอากาศยาน การวางแผนและการออกแบบท่าอากาศยาน การออกแบบเขตปฏิบัติการบิน อาคารผู้โดยสาร การเข้าสู่ท่าอากาศยาน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ การวิเคราะห์แบบของท่าอากาศยานปัจจุบันและอนาคต

Introduction to airport design. Airport Systems. Airport systems planning and airport design. Design standards of the airside, passenger terminals, airport access, and airport facilities. Capacity analysis of existing and future airport design.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225484 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบอากาศยาน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aircraft Systems

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (X) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

การสร้างความรู้ความเข้าใจในระบบต่าง ๆ ของอากาศยานโดยเฉพาะโครงสร้างอากาศยาน ให้ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมการบิน

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ระบบเชื้อเพลิงอากาศยาน ระบบไฮดรอลิกและนิวเมติกส์ ระบบฐานล้ออากาศยาน ระบบไฟฟ้าอากาศยาน ระบบการควบคุมสภาพแวดล้อมห้องโดยสารอากาศยาน ระบบป้องกันฝนและน้ำแข็ง ระบบป้องกันเพลิง ระบบฉุกเฉินอากาศยาน
 Aircraft fuel systems. Hydraulic and Pneumatic systems. Landing gear systems. Aircraft electrical systems. Cabin environmental systems. Ice and Rain protection systems. Fire protection systems. Aircraft emergency systems.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225121 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการองค์การการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Organization Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงเนื้อหาวิชาโดยเพื่อเพิ่มเนื้อหาด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพื่อชดเชยเนื้อหาบางส่วนในรายวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ถูกยกเลิก เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจในระดับพื้นฐานด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการบินอย่างเพียงพอ
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|--|
| 01225221 การจัดการองค์การการบิน 3(3-0-6) Aviation Organization Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการจัดการและองค์การการบิน วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมองค์กร การวางแผนเชิงกลยุทธ์ โครงสร้างและการออกแบบองค์กร การจัดการการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม พฤติกรรมองค์กร การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ พื้นฐานการควบคุมองค์กร จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมในองค์การการบิน Principles of management and aviation organization. Organizational culture and the environment, strategic planning, organizational structure and design. Managing change and innovation. Organization behavior, teamwork, leadership. Foundations of organizational control. Ethics and social responsibility in aviation organization. | 01225121 การจัดการองค์การการบิน 3(3-0-6) Aviation Organization Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการจัดการองค์การการบิน วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมองค์กร จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การการบิน การวางแผนและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การวางแผนเชิงกลยุทธ์ โครงสร้างองค์กรและระบบงาน พฤติกรรมองค์กร การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การตัดสินใจด้านการจัดการ Principles of aviation organization management. Organizational culture and the environment. Ethics and social responsibility in aviation organization. Planning and continuous improvement. Strategic planning. Organizational structure and work. system. Organizational behavior. Teamwork and leadership. Human resource management. Managerial decision making. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225142 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย กลศาสตร์การบินและอากาศยานเบื้องต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Flight Mechanics and Aerodynamics
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225141 วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านการบิน (Basic Science in Aviation)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงโดยเพื่อเติมเนื้อหาต้นน้ำหนักและคุณภาพของอากาศยาน เพื่อให้มีขีดความสามารถคำนวณคุณภาพและเสถียรภาพของการบินได้สอดคล้องกับการปฏิบัติด้านการบิน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|---|
| 01225141 กลศาสตร์การบินและอากาศยาน พลศาสตร์เบื้องต้น Basic Flight Mechanics and Aerodynamics วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปฏิบัติการและนันทนาการบิน หลักมูลของอากาศยาน พลศาสตร์ หลักการบิน เสถียรภาพและการควบคุมการบิน อากาศพลศาสตร์ความเร็วสูง อากาศพลศาสตร์ของเครื่องบินปีกหมุน Flight operation and safety. Fundamental of aerodynamics. Principle of flight. Flight stability and control. High speed aerodynamics. Helicopter aerodynamics. | 01225142 กลศาสตร์การบินและอากาศยาน พลศาสตร์เบื้องต้น Basic Flight Mechanics and Aerodynamics วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225141 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักมูลของอากาศยาน พลศาสตร์ หลักการบิน โครงสร้างและระบบอากาศยาน เครื่องยนต์และเครื่องวัดของอากาศยาน เสถียรภาพและการควบคุมการบิน น้ำหนักและคุณภาพของอากาศยาน ข้อกำหนดในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการจัดการอากาศยาน อากาศพลศาสตร์ความเร็วสูง Fundamental of aerodynamics. Principle of flight. Aircraft structure and systems. Aircraft engines and instrument. Flight stability and control. Aircraft weight and balance. Operation requirements related aircraft loading. High speed aerodynamics. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - เพิ่มวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225212 3 (2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Statistical Analysis in Aviation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการบินด้านนักวิเคราะห์ และนักวางแผนการซ่อมบำรุง โดยเพิ่มเนื้อหา
ด้านการแจกแจงความน่าจะเป็น และการทดสอบสมมุติฐาน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|---|--|
| 01225111 การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน 3(2-3-6) Statistical Analysis in Aviation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดเรื่องความน่าจะเป็น หลักสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงสถิติทางการบิน และปฏิบัติการการวิเคราะห์เชิงสถิติ Concepts of probability. Principles of statistics. Aviation statistical data analysis. Statistical analysis laboratories. | 01225212 การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน 3(2-3-6) Statistical Analysis in Aviation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การอธิบายข้อมูลเชิงสถิติ การแจกแจงการสุ่มตัวอย่างและ การประมาณค่า แนวคิดความน่าจะเป็นพื้นฐาน การแจกแจง ความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง การทดสอบ สมมุติฐาน Statistical description of data. Sampling distributions and estimation. Basic probability concept. Discrete and continuous probability distributions. Hypothesis testing. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225213 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quantitative Analysis in Aviation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225212 การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน (Statistical Analysis in Aviation)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการบินเล็งเห็นถึงความสำคัญการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจเชิงการจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงมีการปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมการบิน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|---|
| 01225211 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน 3(3-0-6) Quantitative Analysis in Aviation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กำหนดการเชิงเส้น ผลเฉลยของปัญหาทางกำหนดการเชิงเส้น การตัดสินใจภายใต้เงื่อนไขความแน่นอนและความไม่แน่นอน การตัดสินใจและการวิเคราะห์ความเสี่ยง การประยุกต์การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับการจัดการทางการบิน Linear programming. Solutions of linear programming problems. Decision making under certainty and uncertainty. Decision and risk analysis. Application of quantitative analysis for aviation management. | 01225213 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน 3(3-0-6) Quantitative Analysis in Aviation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225212 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กำหนดการเชิงเส้น การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุ การสร้างและวิเคราะห์แบบจำลอง การวิเคราะห์อนุกรมเวลา แนวคิดการตัดสินใจ การประยุกต์การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับอุตสาหกรรมการบิน Linear programming. Simple linear regression. Multiple linear regression. Model formulation and analysis. Time series analysis. Decision making concepts. Application of quantitative analysis for aviation industry. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - เปลี่ยนรหัสวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225243 3 (3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย สมรรถนะการบินของอากาศยาน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aircraft Flight Performance

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225142 กลศาสตร์การบินและอากาศยานเบื้องต้น
 (Basic Flight Mechanics and Aerodynamics)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการบินได้ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยเป็นลำดับแรก และการการเพิ่มขึ้นของเครื่องบินแบบเฮลิคอปเตอร์ ดังนั้น จึงมีการเพิ่มเติมเนื้อหาด้านความปลอดภัย และการบินของเฮลิคอปเตอร์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมการบิน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|---|---|
| 01225142 สมรรถนะการบินของอากาศยาน 3(3-0-6) Aircraft Flight Performance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225141 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมรรถนะในการบินเดินทาง ในการบินไต่ระดับ ในการขึ้นและลง น้ำหนักและดุลยภาพของอากาศยาน การจัดการอากาศยาน Cruise, climb, take-off and landing performance. Aircraft weight and balance. Aircraft loading. | 01225243 สมรรถนะการบินของอากาศยาน 3(3-0-6) Aircraft Flight Performance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225142 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมรรถนะในการบินเดินทาง ในการไต่ระดับ ในการเลี้ยวในการขึ้นและลงของอากาศยานปีกตรึง การปฏิบัติการและนิรภัยการบิน อากาศพลศาสตร์และสมรรถนะการบินของเฮลิคอปเตอร์ Cruise, climb, turning, take-off and landing performances of fixed wing aircraft. Flight operation and safety. Aerodynamics and flight performance of helicopter. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - เปลี่ยนรหัสวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225252 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มนุษย์ปัจจัยทางการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Human Factors in Aviation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ตามคำแนะนำของคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรเสนอว่าควรจะปรับเนื้อหาวิชามนุษย์ปัจจัยทางการบินให้สอดคล้องกับมาตรฐานทางการบิน เช่น EASA Part 66-Module 9 ซึ่งเป็นทิศทางที่อุตสาหกรรมการบินทั้งในและต่างประเทศนำมาใช้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|---------------------------|
| 01225252 มนุษย์ปัจจัยทางการบิน 3(3-0-6) Human Factors in Aviation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ระบบการทำงานและความปลอดภัย มนุษย์ปัจจัยและความผิดพลาด สมรรถนะในการทำงานและความปลอดภัย Work systems and safety, human factors and errors, work performance and safety. | 01225252 มนุษย์ปัจจัยทางการบิน 3(3-0-6) Human Factors in Aviation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมรรถนะและข้อจำกัดของมนุษย์ จิตวิทยาสังคม ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ งาน การสื่อสาร ข้อผิดพลาดของมนุษย์ การจัดการภัยคุกคามและข้อผิดพลาด อันตรายในที่ทำงาน การจัดการทรัพยากรลูกเรือ Human performance and limitations. Social psychology. Factors affecting performance. Physical environment. Tasks. Communication. Human error. Threat and error management. Hazards in the workplace. Crew resource management. | - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225321 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการการดำเนินงานการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Operations Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
() วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

แนวโน้มของอุตสาหกรรมการบินในปัจจุบันต้องการผู้ที่มีทักษะในการคิดออกแบบกระบวนการและการวางแผนขีดความสามารถให้สอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นการจึงมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการทางการบิน และการพยากรณ์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|--|
| 01225321 การจัดการการดำเนินงานการบิน 3(3-0-6) Aviation Operations Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดการจัดการงานการดำเนินงานทางการบิน กลยุทธ์การดำเนินงาน การวิเคราะห์กระบวนการ การวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจการบิน การปรับรีออกแบบกระบวนการทางธุรกิจในอุตสาหกรรมการบิน Concepts of operations management in aviation. Operation strategy. Process analysis. Aviation enterprise resource planning. Business process reengineering in aviation industry. | 01225321 การจัดการการดำเนินงานการบิน 3(3-0-6) Aviation Operations Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดการจัดการงานการดำเนินงานทางการบิน การออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ การวิเคราะห์กระบวนการพยากรณ์ การวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนขีดความสามารถ การวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจการบิน การจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมการบิน Concepts of operations management in aviation. Product and service design. Process analysis. Forecasting. Production planning. Capacity planning. Aviation enterprise resource planning. Quality management for aviation industry. | - ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225322 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Management and Strategy
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225121 การจัดการองค์การการบิน (Aviation Organization Management)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับโครงสร้างของหลักสูตรใหม่
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|---|---------------------------------|
| 01225322 การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน 3(3-0-6) Aviation Management and Strategy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01131211 และ 01225221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กลยุทธ์ในอุตสาหกรรมการบิน การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางธุรกิจ การสร้างกลยุทธ์ การทำกลยุทธ์ให้เกิดผลและการประเมินผลกลยุทธ์ในอุตสาหกรรมการบิน Strategy in aviation industry, business environment analysis, strategy formulation, strategy implementation, and strategy evaluation in aviation industry. | 01225322 การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน 3(3-0-6) Aviation Management and Strategy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225121 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง | - เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225353 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย นิรภัยการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Safety
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 (X) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225162 กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน (Aviation Law and Regulations)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปัจจุบันเครื่องมือด้านการจัดการความเสี่ยง และระบบการจัดการความปลอดภัย เป็นเครื่องมือหลักในการจัดการด้านความปลอดภัยในการบิน ดังนั้นการปรับปรุงรายวิชาได้มีการเพิ่มเติมเนื้อหาด้านการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยเบื้องต้น ตลอดจนเศรษฐศาสตร์ของนิรภัยการบิน เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการด้านความปลอดภัยของอุตสาหกรรมการบินในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|---|
| 01225251 นิรภัยการบิน 3(3-0-6) Aviation Safety วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225122 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปรัชญานิรภัย ขั้นตอนนิรภัยเชิงบุคคลและเชิงองค์การ การป้องกันอุบัติเหตุ การสืบสวนอุบัติเหตุ เครื่องมือในการจัดการความปลอดภัย Safety philosophy. Personal and organizational safety procedures. Accident prevention. Accident investigation. Safety management tools. | 01225353 นิรภัยการบิน 3(3-0-6) Aviation Safety วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225162 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักมูลนิรภัยการบิน ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกัน วิวัฒนาการของแนวคิดด้านนิรภัยการบิน ผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ของนิรภัยการบิน การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยเบื้องต้น Fundamental of aviation safety. Accident causation and prevention theories. Evolution of aviation safety thinking. Economics impact of aviation safety. Introduction to risk and safety management. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - เปลี่ยนรหัสวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225371 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Airline Operations and Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ภายใต้สภาวะการแข่งขันของธุรกิจการบิน สายการบินต่าง ๆ มีการปรับตัว มีการเกิดของสายการบินใหม่ ๆ เช่นสายการบินต้นทุนต่ำและมีการปรับปรุงการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ครอบคลุมการดำเนินงานของสายการบินต่าง ๆ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|---|---------------------------|
| 01225371 การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน 3(3-0-6) Airline Operations and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดการสายการบิน การพยาบาลทางสายการบิน การเงินทางสายการบิน การกำหนดการสายการบิน การปฏิบัติการบินและการบริหารลูกเรือสายการบิน การจัดการบริการภาคพื้น การเชื่อมประสานของสายการบินและท่าอากาศยาน การเชื่อมประสานของสายการบินและการซ่อมบำรุงอากาศยาน Airline management. Airline forecasting. Airline finance. Airline scheduling. Airline flight operations and crew management. Airline ground handling. Airport and airline interface. Aircraft maintenance and airline interface. | 01225371 การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน 3(3-0-6) Airline Operations and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดการสายการบิน การวางแผนธุรกิจสายการบิน ความสามารถในการทำกำไรสายการบิน การตลาดสายการบิน การวางแผนฝูงบินและเครือข่ายเส้นทางการบิน การจัดการตารางสายการบิน การปฏิบัติการบินสายการบิน การบริการภาคพื้นสายการบิน หลักการธุรกิจการขนส่งสินค้าทางอากาศ การดำเนินงานการขนส่งสินค้าทางอากาศ การจัดการห่วงโซ่อุปทานสายการบิน Airline management. Airline business planning. Airline profitability. Airline marketing. Airline fleet and route network planning. Airline scheduling. Airline flight operations. Airline ground handling. Principles of Air cargo business. Air cargo operations. Airline supply chain management. | - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225381 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการซ่อมบำรุงทางการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aviation Maintenance Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
การซ่อมบำรุงอากาศยาน สิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากคือ เอกสารเทคนิค ดังนั้นการปรับปรุงครั้งนี้จึงมีการเพิ่มเติมเนื้อหาด้านเอกสารเทคนิค
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|---|--|
| 01225381 การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน 3(3-0-6) Aviation Maintenance Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225321 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พื้นฐานการจัดการการบำรุงรักษาอากาศยาน การวางแผนและการจัดการการซ่อมบำรุงอากาศยาน องค์การการซ่อมบำรุงอากาศยาน ระดับการบำรุงรักษาอากาศยาน การสนับสนุนด้านวัสดุ การควบคุมคุณภาพ Basic of aircraft maintenance management. Aircraft maintenance planning and scheduling. Aircraft maintenance organization. Level of aircraft maintenance. Material support. Quality control. | 01225381 การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน 3(3-0-6) Aviation Maintenance Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พื้นฐานการจัดการการบำรุงรักษาอากาศยาน โปรแกรมการบำรุงรักษาอากาศยาน องค์การการซ่อมบำรุงอากาศยาน เอกสารทางเทคนิคในการบำรุงรักษาอากาศยาน การวางแผนและการจัดการการซ่อมบำรุงอากาศยาน การสนับสนุนด้านวัสดุ การบริหารคุณภาพ ความเชื่อถือได้ ความปลอดภัย Basic of aircraft maintenance management. Aircraft Maintenance program. Aircraft maintenance organization. Technical Documents in aircraft maintenance. Aircraft planning and scheduling. Material support. Quality Management. Reliability. Safety. | - ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225382 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quality and Reliability Control in Aircraft Maintenance and Production
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
มีการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความครอบคลุมถึงความรู้ความเข้าใจในระบบคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิตอากาศยาน เพื่อให้สอดคล้องกับการที่รัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมอากาศยาน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|---|
| 01225382 การวิเคราะห์คุณภาพและความเชื่อถือได้ทางการบิน Aviation Quality and Reliability Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักความเชื่อถือได้และคุณภาพในการบิน การกระจายและทฤษฎีความน่าจะเป็น การวิเคราะห์และการปรับปรุงคุณภาพ มาตรฐานคุณภาพการบิน การสร้างตัวแบบความเชื่อถือได้ การหาค่าเหมาะที่สุดของความเชื่อถือได้ Principle of reliability and quality in aviation. Distributions and probability theory. Quality analysis and improvement. Aeronautical quality standards. Reliability modeling. Optimization reliability. | 01225382 การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน Quality and Reliability Control in Aircraft Maintenance and Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การแจกแจงและทฤษฎีความน่าจะเป็น หลักการความเชื่อถือได้และคุณภาพในการบิน กระบวนการควบคุมคุณภาพในการผลิตและการบำรุงรักษาอากาศยาน การติดตามและการควบคุมความเชื่อถือได้ในการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน Distributions and probability theory. Principle of reliability and quality in aviation. Quality control process in aircraft production and maintenance. Reliability monitoring and controlling in aircraft production and maintenance. | - เปลี่ยนชื่อวิชา - ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225383 3 (3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Aircraft Maintenance

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (X) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
 6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

อากาศยานที่ได้รับการซ่อมบำรุงต้องได้รับการตรวจสอบความสมควรเดินอากาศเพื่อให้นักบินมั่นใจว่าอากาศยานพร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย และเป็นไปตามคุณภาพและมาตรฐานของผู้ผลิตอากาศยาน พร้อมทั้งในการซ่อมบำรุงบางประเภทน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วงของอากาศยานอาจมีการเปลี่ยนแปลง อากาศยานดังกล่าวจึงต้องได้รับการชั่งตวงเพื่อให้อากาศยานดังกล่าวสามารถปฏิบัติการบินได้อย่างปลอดภัย

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|--|---------------------------|
| 01225383 การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน 3(3-0-6) Basic Aircraft Maintenance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไฟฟ้าพื้นฐาน การเขียนแบบอากาศยาน ระบบท่อของไหล และการสวนประกอบ วัสดุและกระบวนการ เครื่องมือสำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน เอกสารการบำรุงรักษา แบบและบันทึกการบำรุงรักษา ใบอนุญาตช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน Basic electricity. Aircraft drawing. Fluid lines and fitting. Materials and process. Tools for aircraft maintenance. Maintenance documents. Maintenance form and records. Aircraft Mechanics license. | 01225383 การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน 3(3-0-6) Basic Aircraft Maintenance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไฟฟ้าพื้นฐาน การเขียนแบบอากาศยาน ระบบท่อทางอากาศยานและการสวนประกอบ วัสดุและกระบวนการ การชั่งตวงอากาศยาน การตรวจสอบอากาศยานและการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย เครื่องมือสำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน เอกสารการบำรุงรักษา แบบและบันทึกการบำรุงรักษา ใบอนุญาตช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน ความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงอากาศยาน Basic electricity. Aircraft drawing. Fluid lines and fitting. Materials and process. Aircraft weight and balance. Aircraft inspection and nondestructive inspection. Tools for aircraft maintenance. Maintenance documents. Maintenance form and records. Aircraft Mechanics license. Maintenance Safety. | - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225472 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการรายได้ของสายการบิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Airline Revenue Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
(X) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225232 การตลาดการบิน (Aviation Marketing)
และ 01225331 การเงินและการบัญชีธุรกิจการบิน (Aviation Business Accounting and Finance)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

สายการบินจะสามารถจัดการรายได้ที่เหมาะสมต้องเข้าใจถึงความต้องการของตลาดที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งต้องนำหลักการบัญชีบริหารสำหรับธุรกิจสายการบินเข้ามาประยุกต์ใช้ เนื่องจากการปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาในหลักสูตร ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|---|---------------------------------|
| 01225472 การจัดการรายได้ของสายการบิน 3(3-0-6) Airline Revenue Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01131211 และ 01225231 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการจัดการรายได้ของสายการบิน การควบคุมที่นั่งคงเหลือ การทำรายได้ของสายการบินให้มากที่สุด การจัดการการตั้งราคาและรายได้ การประยุกต์แนวคิดการพยากรณ์ในการจัดการรายได้ของสายการบิน ระบบสารสนเทศการจัดการรายได้ของสายการบิน Principles of airline revenue management. Seat inventory control. Airline revenue maximization. Pricing and revenue management. Application of forecasting concepts to airline revenue management. Airline revenue management information system. | 01225472 การจัดการรายได้ของสายการบิน 3(3-0-6) Airline Revenue Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225232 และ 01225331 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง | - เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225481 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โครงสร้างอากาศยาน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aircraft Structures

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
() วิชาเฉพาะบังคับ
(X) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ด้านโครงสร้างอากาศยานในเชิงลึกมากขึ้น จึงได้มีการปรับแก้รายวิชาโครงสร้างและระบบอากาศยาน ออกเป็นวิชาด้านโครงสร้างอากาศยาน และเปิดวิชาใหม่ด้านระบบอากาศยานอีกวิชาหนึ่ง และเพิ่มเติมเนื้อหาด้านโครงสร้างเฮลิคอปเตอร์ ตามความต้องการของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|---|--|
| 01225481 โครงสร้างและระบบอากาศยาน 3(3-0-6) Aircraft Structures and Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างอากาศยาน โลหะแผ่นและวัสดุประกอบ การประกอบและการจัดคูลอากาศยาน การตรวจพินิจโครงสร้างอากาศยาน การซ่อมโครงสร้างอากาศยาน ระบบและบริภัณฑ์อากาศยาน Aircraft structure. Sheet metal and composite structures. Aircraft assembly and rigging. Aircraft structure inspection. Aircraft structure repair. Aircraft systems and equipment. | 01225481 โครงสร้างอากาศยาน 3(3-0-6) Aircraft Structures วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างอากาศยาน วัสดุโลหะและวัสดุประกอบ โครงสร้างเฮลิคอปเตอร์ ระบบบังคับการบิน การประกอบและการจัดคูลอากาศยาน การตรวจสอบโครงสร้างอากาศยาน การตรวจซ่อมโครงสร้างอากาศยาน การทำความสะอาดและการควบคุมสนิมอากาศยาน Aircraft structures. Metallic and composite materials. Helicopter structures. Flight control systems. Aircraft assembly and rigging. Aircraft structure inspection. Aircraft structure repair. Aircraft cleaning and corrosion control. | - เปลี่ยนชื่อวิชา - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225482 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aircraft Propulsive Systems
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
() วิชาเฉพาะบังคับ
(X) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปัจจุบันเทคโนโลยีเครื่องยนต์อากาศยานมีทั้งเทคโนโลยีแบบลูกสูบ และแบบกังหันใบพัด ดังนั้นการปรับปรุงจึงมีการเพิ่มเติมเนื้อหาให้ครอบคลุมระบบเครื่องยนต์อากาศยานที่มีการใช้งานอยู่ และระบบประกอบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ครอบคลุมระบบขับเคลื่อนอากาศยานที่มีการใช้อยู่ในอุตสาหกรรมการบินในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|---|--|
| 01225482 ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน 3(3-0-6) Aircraft Propulsive Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01225142 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เครื่องยนต์ลูกสูบ เครื่องยนต์กังหัน การตรวจพินิจและการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์อากาศยาน ระบบและบริภัณฑ์โรงผลิตกำลัง Reciprocating engines. Turbine engines. Aircraft engine inspection and maintenance. Power plant systems and equipments. | 01225482 ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน 3(3-0-6) Aircraft Propulsive Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เครื่องยนต์ลูกสูบ เครื่องยนต์กังหันใบพัด ระบบเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ ระบบชักนำอากาศและไอเสียเครื่องยนต์ ระบบจุดระเบิดเครื่องยนต์ ระบบหล่อลื่นเครื่องยนต์ ระบบการเดินเครื่องยนต์ ระบบใบพัดอากาศยาน อุปกรณ์ช่วยกำเนิดกำลังไฟฟ้า การตรวจสอบและการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์อากาศยาน Reciprocating engines. Gas turbine engines. Engine fuel systems. Induction and exhaust systems, Engine ignition systems. Engine lubrication systems. Engine starting systems. Propeller systems. Auxiliary power unit. Aircraft engine inspection and maintenance. | - ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225483 3 (3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย เครื่องวัดประกอบการบินและระบบเอวियोนิคส์
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aircraft Instrument and Avionics Systems
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (X) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ความรู้ความเข้าใจในเครื่องมือวัดประกอบการบิน เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจระบบเอวियोนิคส์ได้ดียิ่งขึ้น ในการปรับปรุงนี้จึงมีการเพิ่มเนื้อหาด้านเครื่องมือวัดประกอบการบิน เพื่อให้นิสิตเข้าใจการทำงานพื้นฐานของระบบเครื่องมือวัดประกอบการบิน และเข้าใจการทำงานของระบบเอวियोนิคส์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|--|---|--|
| 01225483 ระบบเอวियोนิคส์ 3(3-0-6) Avionics Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เครื่องมือวัดประกอบการบินพื้นฐาน ทฤษฎีการสื่อสารและการเดินอากาศ ทฤษฎีระบบข้อมูลอากาศ ระบบคอมพิวเตอร์เดินอากาศแผนใหม่ ทฤษฎีการควบคุมการบินอัตโนมัติ การติดตั้ง การร้อยสาย และการบำรุงรักษาระบบเอวियोนิคส์ Basic flight instrument. Theory of communication and air navigation. Theory of air data system. Modern computer navigation system. Theory of automatic flight control. Installation, wiring and maintenance avionics systems. | 01225483 เครื่องวัดประกอบการบินและระบบเอวियोนิคส์ 3(3-0-6) Aircraft Instrument and Avionics Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พื้นฐานเครื่องมือวัดประกอบการบิน เครื่องมือวัดเครื่องยนต์ และการควบคุม การวัดระดับความสูง การวัดความเร็ว เครื่องมือวัดแบบจอยโร ระบบเข็มทิศ การสื่อสารและการเดินอากาศ ระบบคอมพิวเตอร์เดินอากาศแผนใหม่ ระบบควบคุมการบินอัตโนมัติ ระบบข้อมูลการบิน Basic of flight instrument. Engine power and control instrument. Measure of attitude. Measurement of speed. Gyroscopic instrument. Compass systems. Communication and air navigation. Modern computer navigation system. Automatic flight control systems. Flight information systems. | - เปลี่ยนชื่อวิชา - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01225485 1 (0-2-1)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยีและการบำรุงรักษาอากาศยาน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Practices in Aircraft Technology and Maintenance

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (X) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (X) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
 6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้คำอธิบายรายวิชาครอบคลุมตำแหน่งงานในอุตสาหกรรมกรรมการซ่อมบำรุงอากาศยาน และปรับปรุงจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการให้เหมาะสมตามเนื้อหา

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|---|
| 01225484 การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยี และการบำรุงรักษาอากาศยาน Basic Practices in Aircraft Technology and Maintenance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปฏิบัติพื้นฐานทางเทคโนโลยี ช่างพื้นฐานและการซ่อมบำรุง Basic practices in technology, basic mechanic and maintenance. | 01225485 การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยี และการบำรุงรักษาอากาศยาน Basic Practices in Aircraft Technology and Maintenance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปฏิบัติพื้นฐานทางเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงอากาศยาน สำหรับช่างหรือวิศวกรอากาศยาน Basic practices in aircraft maintenance technology for aviation technician or engineer. | - เปลี่ยนรหัสวิชา - ลดชั่วโมงปฏิบัติการ - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา |

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์ ดร.นวทัศน์ ก้องสมุทร

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

1. มนต์ชัย สุระรัตน์ชัย, นวทัศน์ ก้องสมุทร, ปิ่นนา ทาระพันธ์, น้ำฝน กัลยาศิริ, “แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของท่าอากาศยานขนาดใหญ่”, การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติด้านการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, ครั้งที่ 4, 26 สิงหาคม 2559.
2. นวทัศน์ ก้องสมุทร, “การพัฒนารอบแนวคิดการบูรณาการระหว่างศาสตร์ด้านนิเวศวิทยาและกลยุทธ์”, การประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ครั้งที่ 8, 27 พฤศจิกายน 2559.
3. Navatasan Kongsamutr, “ Exploration of Strategy Evolution: Taxonomy and Critiques”, 1st International Conference on Business Management and Social Sciences: Toward ASEAN Integration 2015, November 2015.
4. Navatasan Kongsamutr , Monchai Suraratchai, “ An Evolution of Airline Business Model and Its Competitiveness” The 6 th Business, Economics and Communications International Conference 2016, 17-18 November 2016.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานทางวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์ ดร.มนต์ชัย สุระรัตน์ชัย

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

1. มนต์ชัย สุระรัตน์ชัย, นวทัศน์ ก้องสมุทร, ปันนา ทาระพันธ์, น้ำฝน กัลยาศิริ, “แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของท่าอากาศยานขนาดใหญ่”, การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติด้านการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, ครั้งที่ 4, 26 สิงหาคม 2559.
2. Navatasan Kongsamutr , Monchai Suraratchai, “ An Evolution of Airline Business Model and Its Competitiveness” The 6th Business, Economics and Communications International Conference 2016, 17-18 November 2016.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานทางวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์ วิศว์ ศรีพาทกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

1. Pareena Wittayapaisitsant, Attala Jongyingsiri, Keerati Sadeedej, Pramuk Chansuriyawong, Vis Sripawadkul, Chinnapat Thipyopas, 2014, "Propulsive Analysis and design of Long Endurance Hex -Rotor UAV", The 5th TSME International Conference on Mechanical Engineering2014 (TSME-ICoME 2014), Chiangmai, Thailand, 2014.
2. Nattawan Limsumalee, Vis Sripawadkul, Chinnapat Thipyopas, 2016, "Design and testing of wing assembly function for a small unmanned aerial vehicle aircraft", The 7th TSME International Conference on Mechanical Engineering 2016 (TSME-ICoME 2016), Chiangmai, Thailand, 13-16 December 2016.
3. Chen-Ming Kuo, Po Ting Lin, Chun-Hsin Kuo, Chinnapat Thipyopas, Vis Sripawadkul, Stung Hao Yang, Yi-Chi Hsieh, Wei-Hao Lu, Shu-Ping Lin, 2016, "Automatically Enhanced UAV Images for Infrastructure Inspection", The 7th TSME International Conference on Mechanical Engineering 2016 (TSME-ICoME 2016), Chiangmai, Thailand, 13-16 December 2016.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานทางวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ – นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพงษ์ อติพันธ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Siripong Atipan, “ An Experimental study of Calibration Algorithms for Five-Hole Pressure Probes” , The 7th TSM International Conference on Mechanical Engineering 2016 (TSME-ICoME 2016), Chiangmai, Thailand, December 2016.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานทางวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์ ดร.อารยา ศักดิ์บูรณาเพชร

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Araya Sakburanapech, "Impacts of Asean Open Skies Policy on Air Cargo Industry in Thailand", The 7th International Conference on Operations and Supply Chain Management, Phuket, Thailand, December 2016.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานทางวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์

ที่ ๑๑๑ / ๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕

เพื่อให้การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕ ดังรายนามต่อไปนี้

อาจารย์ประจำสังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| ๑. พลอากาศตรี ปรีชา วรรณภูมิ | ที่ปรึกษา |
| ๒. Mr.Akram Dallalah | ที่ปรึกษา |
| ๓. อ.ดร.มนต์ชัย สุระรัตน์ชัย | ประธานกรรมการ |
| ๔. ผศ.อวยชัย จีระชน | กรรมการ |
| ๕. อ.กิริติ แสงแจ่ม | กรรมการ |
| ๖. อ.ดร.อารยา ศักดิ์บูรณาเพชร | กรรมการและเลขานุการ |

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|----------------------------|---------|
| ๑. ดร.สมพล สุวรรณประเสริฐ | กรรมการ |
| ๒. นายพจนาน สีมะเสถียร | กรรมการ |
| ๓. นายวรทัศน์ ตันติมงคลสุข | กรรมการ |
| ๔. นายมนตรี มนต์ไชยะ | กรรมการ |

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.อัญญา เกียรติวัฒน์)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์