

# โครงสร้างเนื้อหาและบทเนื้อหา

## โครงสร้างรายวิชา

### รายวิชา อุตสาหกรรมการบิน

#### คำอธิบายรายวิชา

ความเป็นมาและความสำคัญของอุตสาหกรรมการบิน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอากาศยาน หลักการบินเบื้องต้น ท่าอากาศยาน สายการบิน หน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินของไทยและของโลก และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรในสายงาน ลำดับและขั้นตอนการเดินทางโดยเครื่องบิน และขั้นตอนการปฏิบัติงานของฝ่ายอำนวยการบิน

#### จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้

ระยะเวลาการเรียนรู้ทั้งหมด 600 นาที (10 ชั่วโมง)

#### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

LO1 : ผู้เรียนสามารถอธิบายความเป็นมาของประวัติศาสตร์การบิน ความสำคัญของอุตสาหกรรมการบิน และสามารถยกตัวอย่างองค์ประกอบสำคัญของอุตสาหกรรมการบิน รวมถึงเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสมในอุตสาหกรรมการบินได้

LO2 : ผู้เรียนสามารถบอกส่วนประกอบของอากาศยาน และอธิบายหลักการบินเบื้องต้นของอากาศยานได้ รวมถึงสามารถบอกความหมาย องค์ประกอบ และบทบาทหน้าที่ของท่าอากาศยาน และสายการบินได้

LO3 : ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญ และหน้าที่ของหน่วยงานที่มีความสำคัญในอุตสาหกรรมการบินของไทย และของโลกได้

LO4 : ผู้เรียนสามารถอธิบายหน้าที่ ลักษณะงาน และความรับผิดชอบของสายงานต่างๆในอุตสาหกรรมการบิน และสามารถบอกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรในสายงานดังกล่าวได้ รวมถึงสามารถอธิบายเส้นทางการประกอบอาชีพ (Career Path) ของสายงานต่างๆ ได้

LO5 : ผู้เรียนสามารถบอกลำดับและขั้นตอนการเดินทางโดยเครื่องบิน และอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานของฝ่ายอำนวยการบินได้

#### คุณสมบัติผู้เรียน

นักศึกษาระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 และบุคลากรด้านการบิน หรือบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในอุตสาหกรรมการบิน

## เกณฑ์การวัดผล

ผู้เรียนจะได้รับผลการเรียนว่าผ่าน ต้องมีเวลาในการเรียน การทำกิจกรรม การทำแบบฝึกหัดอย่างน้อย 80% และได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 70 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน จึงถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยมีรายละเอียดการเก็บคะแนน ดังนี้

- แบบทดสอบย่อยหลังเรียน (Post-test): 12 ครั้ง 60 คะแนน
- กิจกรรม / ใบงาน (Assignments) : 2 ครั้ง 10 คะแนน
- การสอบปลายภาค (Final Examination): 1 ครั้ง 30 คะแนน

## ทีมผู้รับผิดชอบรายวิชาอุตสาหกรรมการบิน (DPU001)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหลัก

นาวาอากาศตรี ดร.วัฒนา มานนท์

คณบดี วิทยาลัยการพัฒนาระบบและฝึกอบรมด้านการบิน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาร่วม

อาจารย์ปวรรัตน์ สุภิมารส

รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา วิทยาลัยการพัฒนาระบบและฝึกอบรมด้านการบิน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาร่วม

อาจารย์สถาวร เลิศสุวรรณกุล

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยการพัฒนาระบบและฝึกอบรมด้านการบิน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา

อาจารย์ธัญพร ตีรณานูวัตร

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน วิทยาลัยการพัฒนาระบบและฝึกอบรมด้านการบิน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา

อาจารย์สมศักดิ์ สว่างอารมณ์

สาขาวิชาธุรกิจการบิน วิทยาลัยการพัฒนาระบบและฝึกอบรมด้านการบิน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

## แนะนำวิชาและบทเรียน

แบบสอบถามก่อนเริ่มเรียน  
 คำแนะนำในการใช้สื่อการเรียนรู้  
 เนื้อหาวิชาและปฏิทินการเรียนรู้

### บทที่ 1: วิวัฒนาการด้านการบิน (แบบฝึกหัด)

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 1.1 วิวัฒนาการด้านการบินของโลก
    - 1.1.1 แบบฝึกหัด (5 คะแนน)
  - 1.2 วิวัฒนาการด้านการบินของไทย
  - 1.3 บุคคลสำคัญด้านการบินของไทย
- แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

### บทที่ 2: องค์ประกอบและความสำคัญของอุตสาหกรรมการบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 2.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมการบิน
  - 2.2 5As
  - 2.3 3S (Safety, Security, Service)
- แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

### บทที่ 3: การออกเสียงตัวอักษรภาษาอังกฤษตามมาตรฐานด้านการบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 1.1 ICAO Alphabets
    - 1.1.1 แบบฝึกหัด (5 คะแนน)
  - 1.2 รหัสสนามบิน
  - 1.3 รหัสสายการบิน
- แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

### บทที่ 4: อากาศยาน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 4.1 ความหมายของอากาศยาน
  - 4.2 วัตถุที่ไม่ใช่อากาศยาน
  - 4.3 ประเภทของอากาศยาน
  - 4.4 ส่วนประกอบของอากาศยาน
  - 4.5 หลักการบินเบื้องต้น
- แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 5: ท่าอากาศยาน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 5.1 ความหมายของท่าอากาศยาน
- 5.2 ประเภทของท่าอากาศยาน
- 5.3 Airside
- 5.4 Landside
- 5.5 หน้าที่ของท่าอากาศยาน

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 6: สายการบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 6.1 ความหมายของสายการบิน
- 6.2 ผู้ผลิตอากาศยาน
- 6.3 ประเภทของการบริการสายการบิน
- 6.4 กลุ่มพันธมิตรสายการบิน

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 7: หน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินระหว่างประเทศ

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 7.1 ICAO
- 7.2 IATA
- 7.3 FAA
- 7.4 EASA

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 8: หน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินของไทย

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 8.1 CAAT
- 8.2 MET
- 8.3 AOT
- 8.4 DOA
- 8.5 วิทยุการบิน

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 9: หน้าที่ ลักษณะงาน และความรับผิดชอบของสายงานต่างๆในอุตสาหกรรมการบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 9.1 พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
- 9.2 พนักงานต้อนรับภาคพื้นดิน
- 9.3 พนักงานอำนวยความสะดวกการบิน
- 9.4 เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ
- 9.5 นักบิน

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 10: คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรในสายงานต่างๆในอุตสาหกรรมการบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 10.1 พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
- 10.2 พนักงานต้อนรับภาคพื้นดิน
- 10.3 พนักงานอำนวยความสะดวกการบิน
- 10.4 เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ
- 10.5 นักบิน

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 11: ขั้นตอนการเดินทางโดยเครื่องบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 11.1 การเดินทางขาออก
- 11.2 การเดินทางขาเข้า

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## บทที่ 12: การทำงานของฝ่ายอำนวยความสะดวกการบิน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- 12.1 พิธีการบิน
- 12.2 การปฏิบัติงานของนักบิน

แบบทดสอบหลังเรียน (5 คะแนน)

## Final Exam: วัดผลประมวลความรู้

Final Exam: วัดผลประมวลความรู้

-----