

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Aviation Technology Management

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีการบิน)
ชื่อย่อ : วท.บ. (การจัดการเทคโนโลยีการบิน)
ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Aviation Technology Management)
ชื่อย่อ : B.S. (Aviation Technology Management)

โครงสร้างหลักสูตร

- จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 145 หน่วยกิต
- โครงสร้างของหลักสูตร
 - หมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 11 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาพลศึกษา 2 หน่วยกิต
 - หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 108 หน่วยกิต
 - วิชาแกน 27 หน่วยกิต
 - วิชาเฉพาะบังคับ 63 หน่วยกิต
 - วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
 - หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
 - การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง

ยกเว้นนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา

3. รายวิชา

3.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	31	หน่วยกิต
-	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	11	หน่วยกิต
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Elementary Applied Mathematics)		4(4-0)
01418113	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ (Computer and Information Technology)		3(2-2)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics)		1(0-3)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)		3(3-0)
-	กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
01355xxx	ภาษาอังกฤษ (English Language)		9 (-)
	และเลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษาอีก 3 หน่วยกิต		
-	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
	เลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
-	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
	เลือกเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
-	กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)		1, 1(0-2)
3.2	หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	108	หน่วยกิต
-	วิชาแกน	27	หน่วยกิต
01225111	การวิเคราะห์เชิงสถิติทางการบิน (Statistical Analysis in Aviation)		3(2-3)
01225121**	อุตสาหกรรมการบินเบื้องต้น (Introduction to Aviation Industry)		3(3-0)
01225122	กฎหมายและข้อบังคับทางการบิน (Aviation Law and Regulations)		3(3-0)
01225141**	กลศาสตร์การบินและอากาศพลศาสตร์เบื้องต้น (Basic Flight Mechanics and Aerodynamics)		3(3-0)

** วิชาปรับปรุง

01225142**	สมรรถนะการบินของอากาศยาน (Aircraft Flight Performance)	3(3-0)
01225151**	ศัพท์วิทยาเทคนิคการบิน (Aviation Technical Terminology)	3(3-0)
01225152**	ศัพท์วิทยาทางอุตสาหกรรมการบิน (Aviation Industry Terminology)	3(3-0)
01225221**	การจัดการองค์การการบิน (Aviation Organization Management)	3(3-0)
01225251**	นิรภัยการบิน (Aviation Safety)	3(3-0)
-	วิชาเฉพาะบังคับ	63 หน่วยกิต
01130101	การบัญชีทั่วไป (General Accounting)	3(3-0)
01131211	การเงินธุรกิจ (Business Finance)	3(3-0)
01225143**	อุตุนิยมวิทยาการบิน (Aviation Meteorology)	2(2-0)
01225144**	การเดินทางอากาศและการสื่อสาร (Air Navigation and Communication)	2(2-0)
01225211**	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการบิน (Quantitative Analysis in Aviation)	3(3-0)
01225231	การตลาดการบิน (Aviation Marketing)	3(3-0)
01225232	เศรษฐศาสตร์การบิน (Aviation Economics)	3(3-0)
01225245**	ระบบการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control Systems)	3(3-0)
01225252	มนุษย์ปัจจัยทางการบิน (Human Factors in Aviation)	3(3-0)
01225253**	การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางการบิน (Aviation Professional Development)	1(0-3)
01225311**	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการบิน (Information Technology for Aviation Management)	3(3-0)

** วิชาปรับปรุง

01225321	การจัดการการดำเนินงานการบิน (Aviation Operations Management)	3(3-0)
01225322	การจัดการและกลยุทธ์ทางการบิน (Aviation Management and Strategy)	3(3-0)
01225323	การจัดการโครงการทางการบิน (Aviation Project Management)	3(3-0)
01225341	การดำเนินงานและการวางแผนการบิน (Flight Operations and Planning)	3(3-0)
01225351	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการบิน (Aviation Human Resource Management)	3(3-0)
01225361	การจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทานการบิน (Aviation Logistics and Supply Chain Management)	3(3-0)
01225362**	การดำเนินงานและการจัดการสินค้าขนส่งทางอากาศ (Air Cargo Operations and Management)	3(3-0)
01225371**	การดำเนินงานและการจัดการสายการบิน (Airline Operations and Management)	3(3-0)
01225372**	การดำเนินงานและการจัดการท่าอากาศยาน (Airport Operations and Management)	3(3-0)
01225381**	การจัดการการซ่อมบำรุงทางการบิน (Aviation Maintenance Management)	3(3-0)
01225491*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Basic Research Methods in Aviation Technology Management)	1(0-2)
01225499	โครงการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Aviation Technology Management Project)	3(0-9)

- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
เลือกเรียนจำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งหรือหลายกลุ่มวิชา
ดังต่อไปนี้

* วิชาเปิดใหม่

** วิชาปรับปรุง

กลุ่มวิชาการขนส่งทางอากาศ

01200490	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6 (-)
01225363	การดำเนินงานการบริการภาคพื้นทางการบิน (Aviation Ground Service Operations)	3(3-0)
01225461	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้าทางการบิน (Aviation Inventory and Warehouse Management)	3(3-0)
01225462	เครือข่ายโซ่อุปทานทางการบิน (Aviation Supply Chain Network)	3(3-0)
01225463*	ข่าวกรองธุรกิจเพื่อการจัดการทางการบิน (Business Intelligence for Aviation Management)	3(3-0)
01225464*	การบริหารความเสี่ยงทางการบิน (Aviation Risk Management)	3(3-0)
01225496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Selected Topics in Aviation Technology Management)	1-3
01225497	สัมมนา (Seminar)	1
01225498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

กลุ่มวิชาสายการบินและท่าอากาศยาน

01200490	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6 (-)
01225373	นิรภัยและรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน (Airport Safety and Security)	3(3-0)
01225471**	การวางแผนฝูงบินของสายการบิน (Airline Fleet Planning)	3(3-0)
01225472**	การจัดการรายได้ของสายการบิน (Airline Revenue Management)	3(3-0)
01225473	การวางแผนและพัฒนาท่าอากาศยาน (Airport Planning and Development)	3(3-0)

* วิชาเปิดใหม่

** วิชาปรับปรุง

01225474**	พฤติกรรมลูกค้าทางการบิน (Aviation Customer Behavior)	3(3-0)
01225496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Selected Topics in Aviation Technology Management)	1-3
01225497	สัมมนา (Seminar)	1
01225498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาการซ่อมบำรุงอากาศยาน		
01200490	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6 (-)
01225382**	การวิเคราะห์คุณภาพและความเชื่อถือได้ทางการบิน (Aviation Quality and Reliability Analysis)	3(3-0)
01225383*	การบำรุงรักษาอากาศยานพื้นฐาน (Basic Aircraft Maintenance)	3(3-0)
01225481**	โครงสร้างและระบบอากาศยาน (Aircraft Structures and Systems)	3(3-0)
01225482**	ระบบขับเคลื่อนอากาศยาน (Aircraft Propulsive Systems)	3(3-0)
01225483**	ระบบเอวियोนิคส์ (Avionics Systems)	3(3-0)
01225484*	การปฏิบัติพื้นฐานในทางเทคโนโลยีและการบำรุงรักษาอากาศยาน (Basic Practices in Aircraft Technology and Maintenance)	1(0-3)
01225485*	การปฏิบัติโครงสร้างและเครื่องยนต์อากาศยาน (Practices in Aircraft Structure and Engine)	1(0-3)
01225486*	การปฏิบัติระบบอากาศยานและเอวियोนิคส์ (Practices in Aircraft Systems and Avionics)	1(0-3)
01225496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีการบิน (Selected Topics in Aviation Technology Management)	1-3
01225497	สัมมนา (Seminar)	1

* วิชาเปิดใหม่

** วิชาปรับปรุง

01225498 ปัญหาพิเศษ
(Special Problems)

1-3

3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
3.4 การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง
ยกเว้นนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา

4. ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01) หมายถึง วิทยาเขตบางเขน

เลขลำดับที่ 3-5 (225) หมายถึง สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการคำนวณ การวิเคราะห์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2,3 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านเศรษฐศาสตร์ และการบริหารจัดการ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์การบิน การปฏิบัติการการบิน

5 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านทรัพยากรมนุษย์ วิชาชีพทางการบิน นิสัยและความปลอดภัยทางการบิน

6 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการขนส่งทางอากาศ

7 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านสายการบินและท่าอากาศยาน

8 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการซ่อมบำรุงอากาศยาน

9 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านการเรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และโครงการนวัตกรรม

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม