

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการจัดการสถิติ  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา ภาควิชาคณิตศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : -  
ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการสถิติ  
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Statistical Management  
Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการจัดการสถิติ)  
ชื่อย่อ : วท.ม. (วิทยาการจัดการสถิติ)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Statistical Management Science)  
ชื่อย่อ : M.Sc. (Statistical Management Science)

3. วิชาเอก : วิทยาการจัดการสถิติ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

- แผน ก แบบ ก 1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- แผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

5.1 หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการสถิติใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาไม่เกิน 4 ปี

5.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

แผนการศึกษาแผน ก แบบ ก 1 และ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

### 5.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ของกระทรวงศึกษาธิการ		หลักสูตรที่เสนอ	
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
1.หมวดวิชาแกน	-	ไม่น้อยกว่า 12	-	6
2.หมวดวิชาบังคับ	-		-	12
3.หมวดวิชาเลือก	-		-	ไม่น้อยกว่า 6
4.หมวดวิชาประสบการณ์วิจัย 4.1 วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36	ไม่น้อยกว่า 12	36	12
<b>รวมหน่วยกิต</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 36</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 36</b>	<b>36</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 36</b>

### 5.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

#### 5.1.3.1 หมวดวิชาแกน

สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2 กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชา

ต่อไปนี้

0299 501	วิธีทางสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Methods for Sciences	3(3-0-6)
0299 502	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์ Research Methodology for Sciences	3(3-0-6)
0105 506	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา* English for Graduate Studies	2(1-2-3)
0105 507	ภาษาอังกฤษสำหรับการเขียนวิทยานิพนธ์* English for Thesis Writing	2(1-2-3)

หมายเหตุ

\* รายวิชา 0105 506 และ 0105 507 นิสิตแผน ก เลือกเรียนในกรณีการสอบภาษาอังกฤษไม่ผ่าน โดยไม่นับหน่วยกิต และได้ผลการเรียนระดับขึ้น S (Satisfactory)

#### 3.1.3.2 หมวดวิชาบังคับ

สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2 กำหนดให้เรียน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

0201 541	สถิติวิเคราะห์ Analytical Statistics	3(2-2-5)
0201 542	การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจ Quantitative Analysis for Decision Making	3(3-0-6)
0201 561	หลักการวิทยาการจัดการ Principles of Management Science	3(3-0-6)

0201 690	สัมมนาทางวิทยาการจัดการสถิติ Seminar in Statistical Management Science	3(2-2-5)
----------	---	----------

### 3.1.3.3 หมวดวิชาเลือก

สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2 กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

0201 543	การสร้างตัวแบบทางสถิติและเทคนิคการพยากรณ์ Statistical Modelling and Forecasting Techniques	3(2-2-5)
0201 544	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์เชิงประยุกต์ Applied Non-parametric Statistics	3(3-0-6)
0201 545	วิธีการจำลอง Simulation Methods	3(2-2-5)
0201 546	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม Categorical Data Analysis	3(3-0-6)
0201 547	การวิเคราะห์ข้อมูลและโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Data Analysis and Statistical Packages	3(2-2-5)
0201 562	การจัดการด้านโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
0201 571	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3(3-0-6)
0201 583	การกำหนดการเชิงคณิตศาสตร์การคณนา Computational Mathematical Programming	3(3-0-6)
0201 584	การสร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ Mathematical Modelling	3(2-2-5)
0201 641	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)
0201 643	เหมืองข้อมูล Data Mining	3(2-2-5)
0201 681	การหาค่าเหมาะสมที่สุด Optimization	3(3-0-6)

### 3.1.3.4 หมวดวิชาประสบการณ์การวิจัย

#### แผน ก แบบ ก 1

0201 694	วิทยานิพนธ์ Thesis	36	หน่วยกิต
----------	-----------------------	----	----------

#### แผน ก แบบ ก 2

0201 695	วิทยานิพนธ์ Thesis	12	หน่วยกิต
----------	-----------------------	----	----------

### 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

จำนวนทั้งสิ้น 4 ภาคการศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

#### ปีที่ 1 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
0299 501	วิธีทางสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Methods for Sciences	-	3(3-0-6)
0105 506	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา* English for Graduate Studies	-	2(1-2-3)
0201 541	สถิติวิเคราะห์ Analytical Statistics		3(2-2-5)
0201 561	หลักการวิทยาการจัดการ Principles of Management Science	-	3(3-0-6)
0201 694	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
	<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

หมายเหตุ \* ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิตเฉพาะผู้ที่สอบไม่ผ่านภาษาอังกฤษ

#### ปีที่ 1 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
0299 502	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์ Research Methodology for Sciences	-	3(3-0-6)
0105 507	ภาษาอังกฤษสำหรับการเขียนวิทยานิพนธ์* English for Thesis Writing	-	2(1-2-3)
0201 542	การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจ Quantitative Analysis for Decision Making	-	3(3-0-6)
0201 xxx	วิชาเลือก	-	3
0201 694	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
	<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

หมายเหตุ \* ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
0201 690	สัมมนาทางวิทยาการจัดการสถิติ Seminar in Statistical Management Science	-	3(2-2-5)
0201 xxx	วิชาเลือก	-	3
0201 694	วิทยานิพนธ์ Thesis	12	-
0201 695	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	6
	<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

ปีที่ 2 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
0201 694	วิทยานิพนธ์ Thesis	6	-
0201 695	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	6
	<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>6</b>