



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถิติประยุกต์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

คณะวิทยาศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 1.1. หลักสูตร

### 1.1.1. จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 2 (แผน ก แบบ ก2) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 3 (แผน ข) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต

### 1.1.2. โครงสร้างหลักสูตร

#### 1.1.2.1. โครงสร้างหลักสูตรแบบ 2 (แผน ก แบบ ก2)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	37 หน่วยกิต
ก. กระบวนวิชาเรียน	ไม่น้อยกว่า	25 หน่วยกิต
1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา	ไม่น้อยกว่า	25 หน่วยกิต
1.1. กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	19 หน่วยกิต
1.1.1. กระบวนวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า	16 หน่วยกิต
1.1.1.1. กระบวนวิชาบังคับหลัก		9 หน่วยกิต
208711 ทฤษฎีสถิติ 1		3 หน่วยกิต
208738 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ		3 หน่วยกิต
208770 วิธีการทางสถิติ		3 หน่วยกิต
1.1.1.2. กระบวนวิชาบังคับเฉพาะแผน (เลือกแผนใดแผนหนึ่ง)		
1) แผนสถิติ		7 หน่วยกิต
208712 ทฤษฎีสถิติ 2		3 หน่วยกิต
208780 ตัวแบบสถิติเชิงเส้น		3 หน่วยกิต
208793 สัมมนาสถิติ		1 หน่วยกิต
2) แผนสถิติเพื่อการวิจัย		9 หน่วยกิต
208760 ระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติประยุกต์		3 หน่วยกิต
208761 ชีวสถิติ		3 หน่วยกิต
208772 โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง		3 หน่วยกิต
1.1.2. กระบวนวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
ให้เลือกกระบวนวิชาที่สอดคล้องกับความสนใจและมีประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังต่อไปนี้		
208731 วิธีการตัดสินใจทางสถิติ		3 หน่วยกิต
208734 การสำรวจตัวอย่าง		3 หน่วยกิต
208737 วิธีการทางสถิติของข้อมูลเชิงกลุ่ม		3 หน่วยกิต
208740 การวิจัยดำเนินงาน		3 หน่วยกิต
208744 การโปรแกรมเชิงเส้น		3 หน่วยกิต
208745 ทฤษฎีแถวคอย		3 หน่วยกิต

208746	ทฤษฎีเกมส์	3 หน่วยกิต
208747	การควบคุมสินค้าคงคลัง	3 หน่วยกิต
208748	การวิเคราะห์โครงข่าย	3 หน่วยกิต
208749	การจำลองแบบปัญหา	3 หน่วยกิต
208753	สถิติประชากร	3 หน่วยกิต
208757	การประมาณสถิติทางประชากร	3 หน่วยกิต
208773	เทคนิคการพยากรณ์	3 หน่วยกิต
208774	วิธีการทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์	3 หน่วยกิต
208775	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ	3 หน่วยกิต
208776	การวางแผนการทดลอง	3 หน่วยกิต
208782	การวิเคราะห์ตัวประกอบ	3 หน่วยกิต
208791	หัวข้อเลือกสรรทางสถิติ	1 หน่วยกิต

และกระบวนวิชาอื่นระดับ 700 ขึ้นไป ที่เปิดสอนเพิ่มเติมในสาขาวิชาสถิติประยุกต์ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนจากกระบวนวิชาบังคับเฉพาะแผนของอีกแผนหนึ่งได้

1.2. กระบวนวิชาเอกสาขาวิชาเฉพาะ	ไม่เกิน	6 หน่วยกิต
1.2.1. กระบวนวิชาบังคับ		- ไม่มี -
1.2.2. กระบวนวิชาเลือก	ไม่เกิน	6 หน่วยกิต

โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาสถิติประยุกต์

2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง	ไม่มี	
------------------------------------	-------	--

**ข. ปริญญาโท** 12 หน่วยกิต

208799	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	12 หน่วยกิต
--------	---------------------	-------------

**ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม**

1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาอังกฤษต่างประเทศ
2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาสถิติประยุกต์

**ง. กิจกรรมทางวิชาการ** ประกอบด้วย

1. นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาทางวิชาการของสาขาวิชาทุกครั้งและนำเสนอความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้ แนวปฏิบัติให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด
2. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ตามประกาศและข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัย

### 1.1.2.2. โครงสร้างหลักสูตรแบบ 3 (แผน ข)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	37 หน่วยกิต
ก. ภาควิชาเรียน	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
1. ภาควิชาในระดับบัณฑิตศึกษา	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
1.1. ภาควิชาในสาขาวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	25 หน่วยกิต
1.1.1. ภาควิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า	16 หน่วยกิต
1.1.1.1. ภาควิชาบังคับหลัก		9 หน่วยกิต
208711 ทฤษฎีสถิติ 1		3 หน่วยกิต
208738 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ		3 หน่วยกิต
208770 วิธีการทางสถิติ		3 หน่วยกิต
1.1.1.2. ภาควิชาบังคับเฉพาะแผน (เลือกแผนใดแผนหนึ่ง)		
1) แผนสถิติ		7 หน่วยกิต
208712 ทฤษฎีสถิติ 2		3 หน่วยกิต
208780 ตัวแบบสถิติเชิงเส้น		3 หน่วยกิต
208793 สัมมนาสถิติ		1 หน่วยกิต
2) แผนสถิติเพื่อการวิจัย		9 หน่วยกิต
208760 ระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติประยุกต์		3 หน่วยกิต
208761 ชีวสถิติ		3 หน่วยกิต
208772 โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง		3 หน่วยกิต
1.1.2. ภาควิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
ให้เลือกภาควิชาที่สอดคล้องกับความสนใจและมีประโยชน์ต่อการทำการค้นคว้าอิสระ ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังต่อไปนี้		
208731 วิธีการตัดสินใจทางสถิติ		3 หน่วยกิต
208734 การสำรวจตัวอย่าง		3 หน่วยกิต
208737 วิธีการทางสถิติของข้อมูลเชิงกลุ่ม		3 หน่วยกิต
208740 การวิจัยดำเนินงาน		3 หน่วยกิต
208744 การโปรแกรมเชิงเส้น		3 หน่วยกิต
208745 ทฤษฎีแถวคอย		3 หน่วยกิต
208746 ทฤษฎีเกมส์		3 หน่วยกิต
208747 การควบคุมสินค้าคงคลัง		3 หน่วยกิต
208748 การวิเคราะห์โครงข่าย		3 หน่วยกิต
208749 การจำลองแบบปัญหา		3 หน่วยกิต
208753 สถิติประชากร		3 หน่วยกิต
208757 การประมาณสถิติทางประชากร		3 หน่วยกิต

208773	เทคนิคการพยากรณ์	3 หน่วยกิต
208774	วิธีการทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์	3 หน่วยกิต
208775	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ	3 หน่วยกิต
208776	การวางแผนการทดลอง	3 หน่วยกิต
208782	การวิเคราะห์ตัวประกอบ	3 หน่วยกิต
208791	หัวข้อเลือกสรรทางสถิติ	1 หน่วยกิต

และกระบวนวิชาอื่นระดับ 700 ขึ้นไป ที่เปิดสอนเพิ่มเติมในสาขาวิชาสถิติประยุกต์ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนจากกระบวนวิชาบังคับเฉพาะแผนของอีกแผนหนึ่งได้

- |                                 |         |            |
|---------------------------------|---------|------------|
| 1.2. กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่เกิน | 6 หน่วยกิต |
| 1.2.1 กระบวนวิชาบังคับ          |         | - ไม่มี -  |
| 1.2.2 กระบวนวิชาเลือก           | ไม่เกิน | 6 หน่วยกิต |

โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาสถิติประยุกต์

- |                                    |  |       |
|------------------------------------|--|-------|
| 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง |  | ไม่มี |
|------------------------------------|--|-------|

**ข. ปริญญาโท** 6 หน่วยกิต

- |                        |  |            |
|------------------------|--|------------|
| 208798 การค้นคว้าอิสระ |  | 6 หน่วยกิต |
|------------------------|--|------------|

**ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม**

- ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาอังกฤษต่างประเทศ
- ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา  
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาสถิติประยุกต์

**ง. กิจกรรมทางวิชาการ**

- นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาทางวิชาการของสาขาวิชาทุกครั้งและนำเสนอความก้าวหน้าของการค้นคว้าอิสระ อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้แนวปฏิบัติให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด
- ผลงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของผลงานการค้นคว้าอิสระได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ตามประกาศและข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัย

**จ. การสอบประมวลความรู้**

ผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) โดยนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก

### 3.1.2.1. Plan 2 (Plan A Type A2)

<b>Degree Requirements</b>	a minimum of	37 credits
A. Coursework	a minimum of	25 credits
1. Graduate Courses	a minimum of	25 credits
1.1. Field of Specialization	a minimum of	19 credits
1.1.1. Required courses	a minimum of	16 credits
1.1.1.1. Required core courses		9 credits
208711 Statistical Theory 1		3 credits
208738 Multivariate Analysis		3 credits
208770 Methods of Statistics		3 credits
1.1.1.2. Required courses for each option (select only one option)		
1) Statistics		7 credits
208712 Statistical Theory 2		3 credits
208780 Linear Statistical Models		3 credits
208793 Seminar in Statistics		1 credit
2) Statistics for research		9 credits
208760 Research Methodology in Applied Statistics		3 credits
208761 Biostatistics		3 credits
208772 Computer Packages for Advanced Statistical Analysis		3 credits
1.1.2. Elective courses	a minimum of	3 credits
Select the subject which correlate with interest and benefit to the thesis, subject to the approval of advisors, as follows:		
208731 Statistical Decision Method		3 credits
208734 Sample Survey		3 credits
208737 Statistical Methods of Categorical Data		3 credits
208740 Operational Research		3 credits
208744 Linear Programming		3 credits
208745 Queueing Theory		3 credits
208746 Game Theory		3 credits
208747 Inventory Control		3 credits
208748 Network Analysis		3 credits
208749 Simulation		3 credits
208753 Demographic Statistics		3 credits
208757 Demographic Estimation		3 credits
208773 Forecasting Techniques		3 credits

208774	Non-parametric Statistical Methods	3 credits
208775	Statistical Quality Control	3 credits
208776	Experimental Designs	3 credits
208782	Factor Analysis	3 credits
208791	Selected Topics in Statistics	1 credit

and the others courses in level more than 700 which will launch in future in the field of applied statistics or students may choose from the subject list of other required courses for each option.

1.2.	Other courses	a maximum of	6 credits
1.2.1.	Required courses		- None -
1.2.2.	Elective courses	a maximum of	6 credits

Subject to the approval of the Graduate Program Administrative Committee in applied statistics.

**2. Advanced undergraduate courses** **-None-**

**B. Thesis** **12 credits**

208799	Master's Thesis	12 credits
--------	-----------------	------------

**C. Non-credit courses**

1. Graduate School's requirement - a foreign language
2. Program requirement

Under the recommendation of the Graduate Program Administrative Committee in applied statistics.

**D. Academic activities**

1. A student has to attend the department's seminar every time throughout the study period and present a thesis progression of thesis once an academic year, approved by the program committee.
2. The whole or part of a thesis must be published or accepted for publication according to the Chiang Mai University regulations on Graduate Study and Graduate School Announcement in Criteria and Guideline for Dissemination of Thesis.

### 3.1.2.2. Plan 3 (Plan B)

<b>Degree Requirements</b>	a minimum of	37 credits
A. Coursework	a minimum of	31 credits
1. Graduate Courses	a minimum of	31 credits
1.1. Field of Specialization	a minimum of	25 credits
1.1.1. Required courses	a minimum of	16 credits
1.1.1.1. Required core courses		9 credits
208711 Statistical Theory 1		3 credits
208738 Multivariate Analysis		3 credits
208770 Methods of Statistics		3 credits
1.1.1.2. Required courses for each option (select only one option)		
1) Statistics		7 credits
208712 Statistical Theory 2		3 credits
208780 Linear Statistical Models		3 credits
208793 Seminar in Statistics		1 credit
2) Statistics for research		9 credits
208760 Research Methodology in Applied Statistics		3 credits
208761 Biostatistics		3 credits
208772 Computer Packages for Advanced Statistical Analysis		3 credits
1.1.2. Elective courses	a minimum of	9 credits
Select the subject which correlate with interest and benefit to the independent study, subject to the approval of advisors, as follows:		
208731 Statistical Decision Method		3 credits
208734 Sample Survey		3 credits
208737 Statistical Methods of Categorical Data		3 credits
208740 Operational Research		3 credits
208744 Linear Programming		3 credits
208745 Queueing Theory		3 credits
208746 Game Theory		3 credits
208747 Inventory Control		3 credits
208748 Network Analysis		3 credits
208749 Simulation		3 credits
208753 Demographic Statistics		3 credits
208757 Demographic Estimation		3 credits
208773 Forecasting Techniques		3 credits



208774	Non-parametric Statistical Methods	3 credits
208775	Statistical Quality Control	3 credits
208776	Experimental Designs	3 credits
208782	Factor Analysis	3 credits
208791	Selected Topics in Statistics	1 credit

and the others courses in level more than 700 which will launch in future in the field of applied statistics or students may choose from the subject list of other required courses for each option.

1.2. Other courses	a maximum of	6 credits
1.2.1. Required courses		- None -
1.2.2. Elective courses	a maximum of	6 credits

Subject to the approval of the Graduate Program Administrative Committee in applied statistics.

**2. Advanced undergraduate courses** **-None-**

**B. Thesis** **6 credits**

208798	Independent Study	6 credits
--------	-------------------	-----------

**C. Non-credit courses**

1. Graduate School's requirement - a foreign language
2. Program requirement

Under the recommendation of the Graduate Program Administrative Committee in applied statistics.

**D. Academic activities**

1. A student has to attend the department's seminar every time throughout the study period and present an independent study progression of thesis once an academic year, approved by the program committee.
2. The whole or part of an independent study must be published or accepted for publication according to the Chiang Mai University regulations on Graduate Study and Graduate School Announcement in Criteria and Guideline for Dissemination of Independent Study.

**E. Comprehensive Examination**

Having submitted a request form to the Graduate School, approved by general advisor or major thesis advisor, a student must then complete a comprehensive examination.

### 1.1.3. กระบวนวิชา

		หน่วยกิต
<b>(1) หมวดวิชาบังคับหลัก</b>		
208711	ทฤษฎีสถิติ 1 (Statistical Theory 1)	3(3-0-6)
208738	การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariate Analysis)	3(3-0-6)
208770	วิธีการทางสถิติ (Methods of Statistics)	3(3-0-6)
<b>(2) หมวดวิชาบังคับเฉพาะแผน</b>		
<b>(2.1) แผนสถิติ</b>		
208712	ทฤษฎีสถิติ 2 (Statistical Theory 2)	3(3-0-6)
208780	ตัวแบบสถิติเชิงเส้น (Linear Statistical Models)	3(3-0-6)
208793	สัมมนาสถิติ (Seminar in Statistics)	1(1-0-2)
<b>(2.2) แผนสถิติเพื่อการวิจัย</b>		
208760	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติประยุกต์ (Research Methodology in Applied Statistics)	3(3-0-6)
208761	ชีวสถิติ (Biostatistics)	3(3-0-6)
208772	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง (Computer Packages for Advanced Statistical Analysis)	3(3-0-6)
<b>(3) หมวดวิชาเลือกในสาขาวิชาเฉพาะ</b>		
208731	วิธีการตัดสินใจทางสถิติ (Statistical Decision Method)	3(3-0-6)
208734	การสำรวจตัวอย่าง (Sample Survey)	3(3-0-6)
208737	วิธีการทางสถิติของข้อมูลเชิงกลุ่ม (Statistical Methods of Categorical Data)	3(3-0-6)

208740	การวิจัยดำเนินงาน (Operational Research)	3(3-0-6)
208744	การโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming)	3(3-0-6)
208745	ทฤษฎีแถวคอย (Queueing Theory)	3(3-0-6)
208746	ทฤษฎีเกมส์ (Game Theory)	3(3-0-6)
208747	การควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	3(3-0-6)
208748	การวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis)	3(3-0-6)
208749	การจำลองแบบปัญหา (Simulation)	3(3-0-6)
208753	สถิติประชากร (Demographic Statistics)	3(3-0-6)
208757	การประมาณสถิติทางประชากร (Demographic Estimation)	3(3-0-6)
208773	เทคนิคการพยากรณ์ (Forecasting Techniques)	3(3-0-6)
208774	วิธีการทางสถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ (Non-parametric Statistical Methods)	3(3-0-6)
208775	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical Quality Control)	3(3-0-6)
208776	การวางแผนการทดลอง (Experimental Designs)	3(3-0-6)
208782	การวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis)	3(3-0-6)
208791	หัวข้อเลือกสรรทางสถิติ (Selected Topics in Statistics)	1(1-0-2)

### (3.1) แผนสถิติ

208760	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติประยุกต์ (Research Methodology in Applied Statistics)	3(3-0-6)
208761	ชีวสถิติ (Biostatistics)	3(3-0-6)
208772	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง (Computer Packages for Advanced Statistical Analysis)	3(3-0-6)

### (3.2) แผนสถิติเพื่อการวิจัย

208712	ทฤษฎีสถิติ 2 (Statistical Theory 2)	3(3-0-6)
208780	ตัวแบบสถิติเชิงเส้น (Linear Statistical Models)	3(3-0-6)
208793	สัมมนาสถิติ (Seminar in Statistics)	1(1-0-2)

และกระบวนวิชาอื่นระดับ 700 ขึ้นไป ที่เปิดสอนเพิ่มเติมในสาขาวิชาสถิติประยุกต์

### (4) หมวดวิชาเลือกนอกสาขาวิชาเฉพาะ

เลือกโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาศาखाวิชาสถิติประยุกต์

### (5) หมวดปริญญาโท

208798	การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	6 หน่วยกิต
208799	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท (Master's Thesis)	12 หน่วยกิต

### หมายเหตุ ความหมายของเลขรหัสกระบวนวิชา

รหัสกระบวนวิชาที่ใช้กำหนดเป็นตัวเลข 6 หลัก ดังต่อไปนี้

1. เลข 3 ตัวแรก แสดงถึง คณะและภาควิชา/สาขาวิชาที่กระบวนวิชานั้นสังกัด
2. เลขหลักร้อย แสดงถึง กระบวนวิชาระดับบัณฑิตศึกษา
3. เลขหลักสิบ แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา
4. เลขหลักหน่วย แสดงถึง อนุกรมของหมวดหมู่ของวิชา

### 1.1.4. แผนการศึกษา

#### 1.1.4.1. แบบ 2 (แผน ก แบบ ก2)

##### ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
			สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ		
208770	วิธีทางสถิติ	3	208738	การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ	3
208711	ทฤษฎีสถิติ 1	3			
<u>แผนสถิติ</u>			<u>แผนสถิติ</u>		
	กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	6	208712	ทฤษฎีสถิติ 2	3
			208780	ตัวแบบสถิติเชิงเส้น	3
				กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	3
<u>แผนสถิติเพื่อการวิจัย</u>			<u>แผนสถิติเพื่อการวิจัย</u>		
208760	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติประยุกต์	3	208772	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ สถิติขั้นสูง	3
208761	ชีวสถิติ	3		กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	6
	<b>รวม</b>	<b>12</b>		<b>รวม</b>	<b>12</b>

##### ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
เสนอหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์					
208799	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	6	208799	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	6
<u>แผนสถิติ</u>			<u>สอบวิทยานิพนธ์</u>		
208793	สัมมนาสถิติ	1			
<u>แผนสถิติเพื่อการวิจัย</u>					
	กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	อย่างน้อย 1			
	<b>รวม</b>	<b>7</b>		<b>รวม</b>	<b>6</b>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต

1.1.4.2. แบบ 3 (แผน ข)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
208770	วิธีทางสถิติ	3	208738	การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ	3
208711	ทฤษฎีสถิติ 1	3			
แผนสถิติ			แผนสถิติ		
	กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	6	208712	ทฤษฎีสถิติ 2	3
			208780	ตัวแบบสถิติเชิงเส้น	3
				กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	3
แผนสถิติเพื่อการวิจัย			แผนสถิติเพื่อการวิจัย		
208760	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติประยุกต์	3	208772	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ สถิติขั้นสูง	3
208761	ชีวสถิติ	3		กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	6
	รวม	12		รวม	12

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
เสนอหัวข้อโครงร่างการค้นคว้าอิสระ			สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ		
208798	การค้นคว้าอิสระ	3	208798	การค้นคว้าอิสระ	3
แผนสถิติ			สอบประมวลความรู้		
208793	สัมมนาสถิติ	1	สอบการค้นคว้าอิสระ		
	กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	6			
แผนสถิติเพื่อการวิจัย					
	กระบวนวิชาเลือกในสาขาและ/ หรือนอกสาขา	อย่างน้อย 7			
	รวม	10		รวม	3

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต