

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ**  
**หลักสูตรเปิดใหม่ พ.ศ.2549**

**1 ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Geo-Informatics for Management

**2. ชื่อปริญญา**

ชื่อเต็ม(ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.ม. (ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ)

ชื่อเต็ม(ภาษาอังกฤษ) : Master of Science (Geo-Informatics for Management)

ชื่อย่อ(ภาษาอังกฤษ) : M.Sc. (Geo-Informatics for Management)

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**4. เหตุผลและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร**

ในโลกยุคข้อมูลข่าวสารนั้นมนุษย์ต้องสามารถรับรู้และเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีทางการสื่อสาร ทำให้มนุษย์สามารถรับทราบข้อมูลที่เกิดขึ้นในสถานที่ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในภูมิภาคหนึ่งอาจส่งผลกระทบต่อไปยังภูมิภาคอื่นๆ ได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาภัยพิบัติธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม การเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ การสาธารณสุข คุณภาพชีวิต การพัฒนาด้านการท่องเที่ยว เป็นต้น การควบคุมและจัดการเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้เหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นบนโลกนี้อยู่ในภาวะที่สมดุลและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ การรับรู้ของผู้คนเกี่ยวกับโลก และปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นบนโลก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งทั้งทางด้านกายภาพชีวภาพ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆที่ถูกกระทำขึ้นทั้งจากธรรมชาติและมนุษย์

ศาสตร์ทางพื้นที่ถือว่าเป็นศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับโลกได้เป็นอย่างดี ซึ่งในยุคปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับศาสตร์ทางด้านนี้มากมาย ที่รวมเรียกว่า ภูมิสารสนเทศ (Geo-Informatics) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ เทคโนโลยีการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม (Global Positioning System : GPS) และเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information Systems : GIS) การนำเทคโนโลยีทั้ง 3 ประเภทนี้มาใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับศาสตร์ทางพื้นที่นั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต้องมีการเชื่อมประสานเทคโนโลยีให้สามารถใช้งานร่วมกันได้

เป็นอย่างดี และมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและความจำเป็นที่นำมาใช้ในการพัฒนาประเทศ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตพิจารณาแล้วเห็นว่า หลักสูตรนี้ช่วยในการพัฒนาและผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพื่อช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป

#### 5. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในด้านภูมิสารสนเทศ และสามารถนำไปใช้พัฒนาประเทศชาติ
2. เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนางานวิจัย และการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อส่งเสริมกลไกการพัฒนาองค์ความรู้แบบบูรณาการที่ควบคู่ไปกับการพัฒนาทางด้านคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
4. เพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถทั้งในด้านทฤษฎี และปฏิบัติของวิชาภูมิสารสนเทศอย่างกว้างขวาง
5. เพื่อผลิตบุคลากรที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลในวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรู้จักแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถ ความคิด และประสบการณ์กับหน่วยงานต่างๆ

#### 6. กำหนดการเปิดสอน

เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

#### 7. จำนวนนักศึกษา

เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549

#### 8. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

8.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษา ที่ได้รับรองวิทยฐานะจากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) หรือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

8.2 เป็นผู้มิได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.50 หรือเทียบเท่า หรือมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำสาขาวิชา

8.3 เป็นผู้ที่ไม่เป็นโรคที่สังคมรังเกียจ หรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรง

8.4 ผ่านการคัดเลือกจากทางมหาวิทยาลัย

#### 9. วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือก มีสองขั้นตอนคือ

## 9.1 การสอบข้อเขียน โดยวิชาที่ทำการสอบ ได้แก่

### 9.1.1 พื้นฐานความรู้ทางด้านภูมิศาสตร์ และเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

### 9.1.2 ภาษาอังกฤษ

9.1.2.1 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศจะกำหนดให้มีการทดสอบภาคละหนึ่งครั้ง เมื่อนักศึกษาสอบผ่านจึงนำผลสอบไปประเมินผลรวม ในการขอจบหลักสูตร

9.1.2.2 การสอบภาษาอังกฤษจะได้รับการยกเว้นในกรณีผู้สมัครสอบแสดงผลสอบ TOFEL ที่ได้รับไม่น้อยกว่า 500 คะแนน และได้ทำการสอบในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา และในกรณีที่ได้รับปริญญาตรีทางสังคมศาสตร์ หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาของประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการ

## 9.2 การสอบสัมภาษณ์

การสอบสัมภาษณ์จะมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้สอบสัมภาษณ์ โดยเน้นการพิจารณาด้านความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง หัวข้อ และเนื้อหาการทำวิจัย ศักยภาพในการศึกษาต่อ ความเป็นผู้นำ ความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จในการศึกษา แผนงานและเป้าหมายในการประกอบอาชีพ รวมถึงการนำประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้บริหาร และพัฒนางานในอนาคตของนักศึกษา

## 10. การเสริมพื้นฐานและการปรับพื้นฐานทางการศึกษา

เพื่อให้ให้นักศึกษาที่ไม่ได้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาภูมิศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานในสาขาวิชาที่จะศึกษาต่อ มีโอกาสปรับพื้นฐานความรู้ก่อนเข้าศึกษาตามหลักสูตรมหบัณฑิตตามความจำเป็น โดยพิจารณาจากใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) ทั้งนี้ ถ้านักศึกษามีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวข้องกับวิชาปรับพื้นฐาน สามารถทำคำร้องขอเทียบความรู้เพื่อขอยกเว้นการเรียนเสริมพื้นฐานได้ ผู้อำนวยการหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาสั่งการให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

10.1 นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมพื้นฐานและปรับพื้นฐานให้เสร็จภายใน 1 ภาค การศึกษาก่อนภาคการศึกษาปกติภาคแรกของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยจะได้รับการประเมิน S (Satisfactory) และ U (Unsatisfactory)

10.2 มหาวิทยาลัยอาจจัดให้มีการสอบ Screening Test ก่อนการเริ่มศึกษาวิชา Pre-requisite ซึ่งในกรณีที่สามารถสอบผ่านได้ในวิชาใด ก็ไม่ต้องเข้าเรียนในวิชานั้น

### 10.3 วิชาที่ทำการเปิดสอนเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวมีดังนี้

- ภส.5801 หลักการทางภูมิสารสนเทศ (Principles of Geo-Informatics)
- ภส.5802 ภูมิศาสตร์และการแผนที่ (Geography and Cartography)
- ภส.5803 ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ (English Reading in Geo-Informatics)

## 11. ระบบการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

### 11.1 ระบบการศึกษา

การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต จะจัดการศึกษาเป็นระบบหน่วยกิต แบ่งปีการศึกษาออกเป็นปีละ 2 ภาคการศึกษา และอาจจะมีภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยแต่ละวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาค จะมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ หรือเทียบเท่า

### 11.2 ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษาปกติ หรือ 2 ปีการศึกษา ทั้งนี้จะต้องศึกษาให้จบหลักสูตรภายในกำหนดไม่เกิน 5 ปี หรือ 10 ภาคการศึกษา

## 12. การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

12.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก จะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเอง ตามวัน เวลา สถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12.2 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องได้รับอนุญาตจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และจะต้องขึ้นทะเบียนภายใน 7 วันนับจากวันขึ้นทะเบียน มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

## 13 การลงทะเบียนรายวิชา

13.1 การลงทะเบียนเรียนวิชาต่างๆ ขึ้นอยู่กับกำหนดเวลาที่มหาวิทยาลัยประกาศไว้ให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาเรียนต่างๆ นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามกำหนดดังกล่าวจะไม่มีสิทธิ์เข้ามาเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่ในกรณีที่นักศึกษามีเหตุผลอันควร และได้รับการอนุมัติให้มีการลงทะเบียนเป็นกรณีพิเศษจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเป็นไปตามระเบียบการลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย

13.2 การลงทะเบียนของนักศึกษาจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้แนะนำ ช่วยวางแผนการศึกษา และลงทะเบียน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ถ้าวิชาใดได้มีการบังคับให้มีลำดับวิชาในการศึกษาก่อน (Prerequisite) นักศึกษาจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนตามลำดับของวิชาที่ต้องศึกษาก่อน หลัง หรือถ้าได้รับอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนวิชานั้นเป็นกรณีพิเศษจึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนวิชานั้นได้

### 13.3 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาจะลงทะเบียนศึกษาได้มีดังนี้

#### ภาคต้นและภาคปลาย

นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนศึกษาในแต่ละภาคได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 12 หน่วยกิต

#### ภาคฤดูร้อน

นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนศึกษาในแต่ละภาคไม่เกิน 6 หน่วยกิต

**กรณี** การลงทะเบียนไม่เป็นไปตามที่กำหนดของทุกภาคการศึกษาจะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

#### 14 การเพิ่มเติม สับเปลี่ยนและเพิกถอนรายวิชา

14.1 การขอเพิ่มเติมสับเปลี่ยนรายวิชา จะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน นับถัดจากวันกำหนดลงทะเบียน โดยได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

14.2 การเพิกถอนรายวิชา ต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและต้องเพิกถอนภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน นับถัดจากวันกำหนดลงทะเบียนวิชาที่ขอเพิกถอนนั้นจะไม่บันทึกในรายงานผลการศึกษา

14.3 การเพิกถอนรายวิชาภายหลังระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน ข้อ (14.2) จะต้องยื่นคำร้องขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ถ้าได้อนุมัติวิชาที่ขอเพิกถอนจะบันทึกสัญลักษณ์ “W”

14.4 การขอเพิ่มและการขอเพิกถอนรายวิชานี้จะต้องไม่ขัดกับจำนวนหน่วยกิตต่อภาคตามข้อ 13.3

#### 15 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

การวัดและการประเมินผลการศึกษาอาจจะกระทำได้โดยการนำเอาผลคะแนนของการสอบได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษา หรือการสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือจากการทำรายงาน จากการอ่านและค้นคว้าเอง หรือจากการเขียนสารนิพนธ์หรือการเข้าร่วมอภิปรายในชั้นเรียน หรือกิจกรรมทางการเรียนที่กล่าวมาข้างต้น ทุกอย่างรวมกันของแต่ละรายวิชา และจากการเขียนสารนิพนธ์

15.1 ผลการศึกษาของแต่ละวิชาสามารถที่จะจัดออกมาเป็นลำดับขั้น โดยใช้สัญลักษณ์และค่าระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ค่าระดับ	ความหมาย	
A	4.0	ดีเลิศ	(Excellent)
B <sup>+</sup>	3.5	ดีมาก	(Very Good)
B	3.0	ดี	(Good)
C <sup>+</sup>	2.5	ดีพอใช้	(Fairly Good)
C	2.0	พอใช้	(Fair)
D <sup>+</sup>	1.5	อ่อน	(Poor)
D	1.0	อ่อนมาก	(Very Poor)
F	0	ตก	(Fail)

15.2 ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นสัญลักษณ์หรือค่าระดับดังกล่าวข้างต้น เช่น ผลการสอบปรับพื้นฐานการศึกษา ผลการสอบประมวลความรู้ (โดยมีผลสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่ารวมกัน) และผลการสอบวิทยานิพนธ์กำหนดด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

S หมายความว่า สอบได้ (Satisfactory)

U หมายความว่า สอบตก (Unsatisfactory)

15.3 การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์กำหนดด้วยสัญลักษณ์ดังนี้

PD หมายความว่า ผ่านขอเคี่ยม

S หมายความว่า ผ่าน

U หมายความว่า ไม่ผ่าน

นอกจากนี้ลำดับขั้นทั้ง 8 ดังกล่าวในข้อ 15.1 และสัญลักษณ์การวัดผลในข้อ 15.2 แล้ว ผลการศึกษาของวิชาหนึ่ง ๆ อาจจะแสดงไว้ด้วยสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์

#### ความหมาย

W (Withdrawn with Permission)

เพิกถอนโดยได้รับอนุญาต

I (Incomplete)

การวัดผลยังไม่สมบูรณ์

AUD (Audit)

การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

15.4 การใช้สัญลักษณ์ F จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

15.4.1 นักศึกษาเข้าสอบและสอบตก

15.4.2 นักศึกษาขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

15.4.3 นักศึกษาไม่มีสิทธิเข้าสอบ

15.5 การใช้สัญลักษณ์ W จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

15.5.1 นักศึกษาขอเพิกถอนวิชาภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามประกาศของมหาวิทยาลัยและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

15.5.2 นักศึกษาขอเพิกถอนวิชาที่ลงทะเบียนทุกวิชา เนื่องจากได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 8 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือ 4 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

15.5.3 นักศึกษาป่วยก่อนสอบ และนักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบในบางวิชาหรือทุกวิชาได้ โดยมีใบรับรองแพทย์มาแสดงเป็นหลักฐาน และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน เห็นว่าการศึกษานักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญสมควรเพิกถอน

15.5.4 นักศึกษาขาดสอบโดยมีเหตุผลอันสมควรให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

15.6 การใช้สัญลักษณ์ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

15.6.1 อาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรที่จะให้หรือผลการศึกษา เพราะนักศึกษาทำงานเป็นส่วนประกอบการศึกษาของวิชานั้นไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

15.6.2 นักศึกษาป่วยก่อนสอบหรือระหว่างสอบเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ และปฏิบัติถูกต้องตามระเบียบลาป่วย โดยมีใบรับรองแพทย์และ/หรือใบแสดงการรักษาของสถานพยาบาลของราชการหรือโรงพยาบาลเอกชน และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

15.6.3 นักศึกษาขาดสอบโดยสาเหตุสุดวิสัยและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องสอบและ/หรือทำงานตามกำหนดให้ทำเพิ่มเติมให้แล้วเสร็จ เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการสอบได้ภายในเวลา 2 สัปดาห์ของภาคการศึกษาถัดไป มิฉะนั้นสัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็น F

15.7 การให้ AUD กระทำได้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาขอเข้าร่วมศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ไม่ว่านักศึกษาจะมีผลการวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชานั้นๆ หรือไม่ก็ตาม

15.8 ผลการประเมินรายวิชาและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ที่ถือว่าผ่านคือ 3.0 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า สอบผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตกำหนด

15.9 ก่อนสำเร็จการศึกษา ผลงานวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

## 16 ผลการศึกษาและการพ้นสภาพ

16.1 นักศึกษาต้องสอบให้ได้เต็มเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.50 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรก มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการศึกษา หรือ

16.2 นักศึกษาต้องสอบไล่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75 เป็นเวลา 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการศึกษา

## 17. การรับโอนหน่วยกิตจากสถาบันอื่น

การเทียบวิชาเรียนและ โอนหน่วยกิต

17.1 ผู้มีสิทธิขอเทียบวิชาเรียนและ โอนหน่วยกิต จะต้องมีความสัมพันธ์ดังนี้

17.1.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย

17.1.2 เป็นหรือเคยเป็นนักศึกษาของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) หรือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) รับรอง

17.2 การเทียบรายวิชาเรียน ให้ถือหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

17.2.1 เป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ให้ความเห็นชอบหรือเทียบคุณวุฒิให้ หรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ให้การรับรองคุณวุฒิ

17.2.2 เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เทียบเรื่องกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรายวิชาที่ขอเทียบ โดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตร/สาขาวิชาของสถาบันอุดมศึกษาเดิม เทียบเรื่องกับคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตร/สาขาวิชา ของสถาบันอุดมศึกษาที่รับโอน

17.2.3 เป็นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ขอเทียบวิชาเรียน

17.2.4 เป็นรายวิชาที่สอบไล่ได้ในระดับคะแนนตัวอักษร (Letter Grade) S หรือ ไม่ต่ำกว่า B หรือเต็มระดับคะแนน (Grade Point) 3.00 หรือ เทียบเท่า

การโอนหน่วยกิตในรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์หรือรายวิชาในหลักสูตรที่ได้รับปริญญาแล้วจะกระทำมิได้

17.3 การโอนวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตจะกระทำได้ไม่เกิน 1 ใน 3 ของจำนวนหน่วยกิตรวมที่ต้องศึกษาในหลักสูตร/สาขาวิชา

17.4 นักศึกษาที่ได้รับการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตจะต้องใช้เวลาศึกษาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์หรือตามหลักสูตร/สาขาที่เข้าศึกษา รวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

17.5 การเสนอผลการศึกษาในใบแสดงผลการศึกษาและการคิดคำนวณเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative grade point average) เพื่อสำเร็จการศึกษาให้กระทำได้ดังนี้

17.5.1 ระบุชื่อสถาบันอุดมศึกษาเดิมพร้อมทั้งลงรายชื่อวิชาและอักษรระดับคะแนนแยกไว้ต่างหาก

17.5.2 การคิดคำนวณเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละกรณีดังนี้

17.5.2.1 กรณีการเทียบวิชาเรียน และโอนหน่วยกิตต่างสถาบัน ให้คำนวณเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเฉพาะผลการศึกษาของรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาในหลักสูตร/สาขาวิชา

17.5.2.2 กรณีการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตภายในสถาบันอุดมศึกษาเดียวกัน ให้คำนวณเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ทั้งผลการศึกษาของรายวิชาที่ได้รับการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตและของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนใหม่ ตามจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาในหลักสูตร/สาขาวิชาที่เข้าศึกษา

## 18. การทำวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และการสอบ

18.1 การทำวิทยานิพนธ์และการสอบ



18.1.1 นักศึกษาอาจได้อนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยการเสนอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้ต่อเมื่อได้ศึกษาตามโปรแกรมอย่างน้อยหนึ่งภาคการศึกษา โดยลงทะเบียนเรียนและสอบได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00

18.1.2 นักศึกษาจะต้องเสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ และรายชื่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย หลักเกณฑ์และขั้นตอนที่กำหนดให้เพื่อพิจารณาอนุมัติ

18.1.3 คณะกรรมการที่ให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ต้องประกอบด้วยอาจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ จำนวนอย่างน้อย 3 คน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะต้องเป็นอาจารย์ประจำ ในกรณีที่จำเป็นอาจเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีอาจารย์ประจำทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

18.1.4 เมื่อนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์สมบูรณ์ตามคำแนะนำตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนวันสอบอย่างน้อย 3 สัปดาห์

18.1.5 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาพิจารณาเสนอแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย การแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์นี้ต้องกระทำก่อนสิ้นภาคการศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาคาดว่านักศึกษาจะทำวิทยานิพนธ์เสร็จ

18.1.6 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทจะต้องมีจำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย หรือผู้ที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นประธานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 1 คนเป็นกรรมการ

18.1.7 ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจวิทยานิพนธ์ และให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ประกาศผลการสอบวิทยานิพนธ์ ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากวันสอบ

18.1.8 การใช้แบบฟอร์มพิมพ์วิทยานิพนธ์ให้ใช้ตามลักษณะที่ระบุไว้ในประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

18.1.9 เมื่อนักศึกษาสอบผ่านวิทยานิพนธ์ให้ส่งวิทยานิพนธ์เข้าเล่มปกแข็งจำนวน 4 เล่ม ต่อบัณฑิตวิทยาลัยภายในระยะเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

## 18.2 แนวทางปฏิบัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์

18.2.1 นักศึกษาจะขออนุมัติการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ต่อเมื่อได้ศึกษาตามโปรแกรมอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษาปกติ และจะต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00

18.2.2 ให้นักศึกษาขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์

18.2.3 ในการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ในภาคแรก 3 หน่วยกิต และที่เหลืออีก 9 หน่วยกิตในภาคการศึกษาถัดไป (กรณีต้องการจบตามแผน)

18.2.4 ให้นักศึกษาชำระเงินค่าลงทะเบียนวิทยานิพนธ์พร้อมค่าธรรมเนียมอื่นๆตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

18.2.5 ในการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์และรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พร้อมด้วยโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยใช้แบบเอกสารของบัณฑิตวิทยาลัยที่กรอกข้อความครบถ้วนแล้ว ตามเวลาที่กำหนดตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

18.2.6 บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา พิจารณาหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอความเห็นต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

18.2.7 เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เห็นว่านักศึกษาพร้อมที่จะเสนอวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษายื่นคำร้องพร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่สำเร็จเรียบร้อย เพื่อขอสอบต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ก่อนวันสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 สัปดาห์

18.2.8 ในกรณีที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาและคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ความเห็นชอบต่อหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาเสนอ จากนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจะแจ้งผลการพิจารณา และดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างน้อย 2 คน ประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก (กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ) ให้แก่นักศึกษาผู้นั้น

18.2.9 ในกรณีที่หัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องมีการแก้ไข ให้นักศึกษาดำเนินการตามนั้น และเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอีกครั้ง

18.2.10 เมื่อได้รับการอนุมัติในหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา จะจัดให้มีการสอบความก้าวหน้าและสอบป้องกันตามลำดับ นักศึกษาจะต้องเขียนวิทยานิพนธ์ให้เสร็จภายในระยะเวลาศึกษาที่เหลืออยู่

18.2.11 เมื่อนักศึกษาเขียนวิทยานิพนธ์เสร็จแล้วและได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษาขึ้นเรื่องขอสอบความก้าวหน้าและสอบป้องกันตามลำดับต่อบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมทั้งนำส่งตัววิทยานิพนธ์ที่ได้เรียบเรียงเสร็จแล้ว แต่ยังไม่ได้เข้าเล่มจำนวน 1 ชุด เสนอบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อตรวจรูปแบบให้ถูกต้องตามแบบของวิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต และนักศึกษาจะต้องนำวิทยานิพนธ์อีกจำนวนหนึ่งส่งต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ด้วยตนเอง ตามจำนวนที่บัณฑิตวิทยาลัยเสนอแต่งตั้ง เพื่อคณะกรรมการจะได้ศึกษารายละเอียดล่วงหน้าก่อนการสอบอย่างน้อย 3 สัปดาห์

18.2.12 รูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

18.2.13 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาพิจารณาเสนอแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย การแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องกระทำก่อนสิ้นภาคการศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาคาดว่านักศึกษาจะต้องเขียนวิทยานิพนธ์เสร็จ

18.2.14 อธิการบดีเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ตามที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเสนอ

18.2.15 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จะต้องมีอย่างน้อย 3 คน ซึ่งประกอบด้วยคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายทำหน้าที่เป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 1 คน พร้อมทั้งผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ทำหน้าที่เป็นกรรมการ

18.2.16 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจวิทยานิพนธ์นั้น และรายงานผลต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากวันสอบ

18.2.17 ในกรณีที่บัณฑิตวิทยาลัยได้ตรวจพบว่า นักศึกษาต้องแก้ไขแบบวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้อง และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้แจ้งผลการสอบผ่าน พร้อมด้วยข้อเสนอแนะ เพื่อให้แก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องดำเนินการแก้ไขตามนั้น เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วนักศึกษาจึงจะสามารถนำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จำนวน 6 ชุด เข้าปกแข็งสีตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด พร้อมด้วยบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษอีกอย่างละ 2 ชุด ส่งต่อบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 2 สัปดาห์หลังจากสอบผ่านเรียบร้อยแล้ว จากนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจึงจะทำการเสนอชื่อเพื่ออนุมัติปริญญาต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัย

18.2.18 ในกรณีที่นักศึกษาสอบไม่ผ่านครั้งแรกให้มีสิทธิสอบได้อีก 1 ครั้ง ภายในเวลาไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์หลังจากสอบครั้งแรก หรืออยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้จะต้องอยู่ภายในกำหนดเวลาไม่เกิน 5 ปีนับแต่เริ่มเข้าศึกษาตามหลักสูตร

18.2.19 การวัดผลวิทยานิพนธ์ให้ใช้ค่าระดับ PD S หรือ U โดยวิทยานิพนธ์ได้ระดับ PD และ S จะต้องได้มติดีเสี่ยงข้างมากจากกรรมการสอบ จากนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจึงจะทำการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัย

### 18.3 การทำสารนิพนธ์และการสอบ

18.3.1 นักศึกษาอาจได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยการเสนอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้ลงทะเบียนสารนิพนธ์ได้ต่อเมื่อได้มีการลงทะเบียนรายวิชาและมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 36 หน่วยกิต หรือตามดุลพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา

18.3.2 นักศึกษาจะต้องเสนอหัวข้อและโครงร่างสารนิพนธ์พร้อมรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อรับการพิจารณาจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

18.3.3 การพิจารณาอนุมัติหัวข้อและโครงร่างสารนิพนธ์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการพิจารณา

18.3.4 หลังจากหัวข้อและโครงสร้างสารนิพนธ์ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการ นักศึกษาจะต้องดำเนินการจัดทำสารนิพนธ์ โดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้องภายใต้การดูแลให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมจัดทำเป็นรายงานเสนอขอสอบต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

18.3.5 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยจะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์จำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยหรือผู้ที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิ

18.3.6 ให้คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสารนิพนธ์ และให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ประกาศผลสอบสารนิพนธ์ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากวันสอบ

18.3.7 การใช้แบบฟอร์มสารนิพนธ์ ให้ใช้ตามลักษณะที่ระบุไว้ในประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

18.3.8 เมื่อนักศึกษาสอบผ่านสารนิพนธ์ ให้ส่งสารนิพนธ์เข้าเล่มปกแข็งจำนวน 6 เล่มต่อบัณฑิตวิทยาลัยภายในระยะเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

## 19. การสอบประมวลความรู้ข้อเขียนและปากเปล่า

นักศึกษาที่เลือกศึกษาตามหลักสูตรแผน ข. จะต้องสอบประมวลความรู้ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

19.1 ผู้ที่มีสิทธิสอบประมวลความรู้ คือนักศึกษาที่ศึกษาและสอบได้ครบทุกวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

19.2 นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ผู้ประสงค์จะสอบประมวลความรู้ จะต้องลงทะเบียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมการสมัครสอบประมวลความรู้ตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

19.3 การสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า

19.4 ผู้ที่มีสิทธิสอบประมวลความรู้ปากเปล่าต้องเป็นผู้สอบประมวลความรู้ข้อเขียนผ่านครบทุกหมวดวิชา

19.5 การลงทะเบียนสอบแต่ละครั้งให้ถือว่าเป็นการลงทะเบียนสอบทุกหมวดวิชาที่ได้กำหนดให้มีการสอบ ยกเว้นนักศึกษาที่สอบแก้ตัวจึงจะสอบเฉพาะหมวดวิชาที่ตนสอบไม่ผ่าน

19.6 อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ ตามที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเสนอตามคำแนะนำของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ประกอบด้วย คณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นประธาน อาจารย์ในสาขาวิชาและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

19.7 ผลการสอบประมวลความรู้ กำหนดเป็นสัญลักษณ์ “S” คือสอบผ่าน และสัญลักษณ์ “U” คือสอบไม่ผ่าน ผู้ที่สอบไม่ผ่านในครั้งแรก มีสิทธิสมัครสอบประมวลความรู้ได้อีกไม่เกิน 2 ครั้ง สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ และอยู่ภายในระยะเวลาการศึกษาที่มีอยู่

## 20. การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

20.1 ลงทะเบียนศึกษาและสอบได้ครบถ้วนตามหลักสูตร ซึ่งมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ

20.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

20.3 สำหรับนักศึกษาที่เลือกแผน ข. ได้ส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และได้สอบผ่านสอบประมวลความรู้ข้อเขียนและการสอบปากเปล่าตามระเบียบข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

20.4 สำหรับนักศึกษาที่เลือกแผน ก. ได้สอบผ่านการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ และได้ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามระเบียบข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

20.5 ก่อนสำเร็จการศึกษา ผลงานวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

20.6 มีความประพฤติเรียบร้อย

20.7 ไม่มีพันธะใดๆ กับทางมหาวิทยาลัย

## 21. การขอรับปริญญา

นักศึกษาที่ลงทะเบียนและได้สอบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร ตลอดจนมีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3.00 และส่งบทนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว มีสิทธิยื่นคำร้องแสดงความจำนงค์ขอรับปริญญาต่อบัณฑิตวิทยาลัยตามวัน เวลา ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้

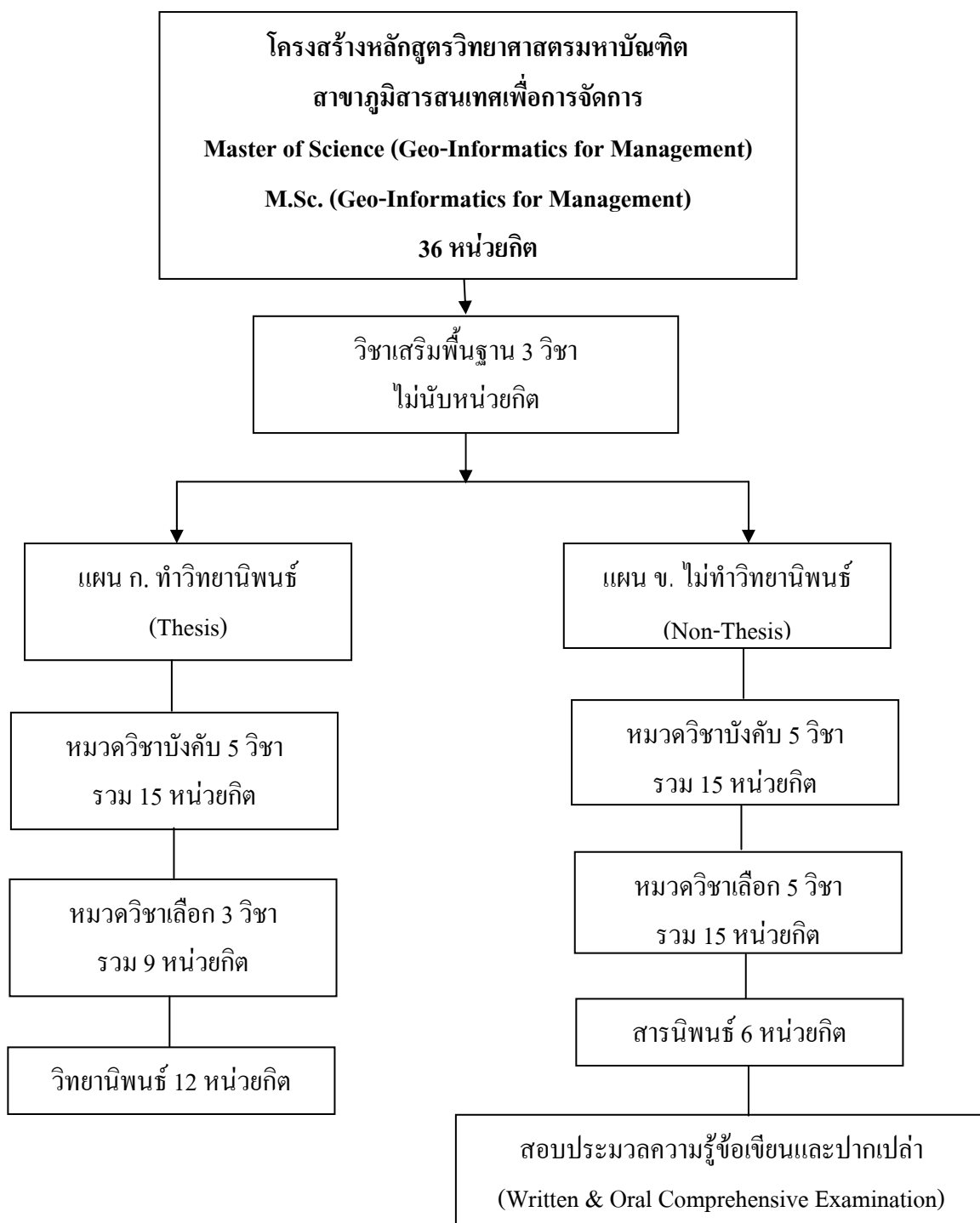
## 22. โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการ

22.1 โครงสร้างหลักสูตรแผน ก.

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต
-หมวดวิชาบังคับ 5 วิชา	15 หน่วยกิต
-หมวดวิชาเลือก 3 วิชา	9 หน่วยกิต
-หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

22.2 โครงสร้างหลักสูตรแผน ข.

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต
-หมวดวิชาบังคับ 5 วิชา	15 หน่วยกิต
-หมวดวิชาเลือก 5 วิชา	15 หน่วยกิต
-หมวดวิชาสารนิพนธ์	6 หน่วยกิต



### 23. รหัสวิชา

#### 23.1 หลักเกณฑ์ในการใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

ก. ใช้อักษรย่อ เรียกชื่อหลักสูตรเป็นภาษาไทยว่า “ภส.” หรือเป็นภาษาอังกฤษว่า “GT.” นำหน้าตัวเลขทุกรายวิชาในหลักสูตร

ข. ใช้ตัวเลข 4 หลักตามหลังอักษรย่อ “ภส” หรือ “GT” และให้มีความหมายดังต่อไปนี้

เลข 5000 ขึ้นไป	หมายถึง	วิชาในระดับปริญญาโท
เลขหลักร้อย	หมายถึง	หมวดวิชาต่างๆ คือ
เลข 100	หมายถึง	หมวดวิชาบังคับ
เลข 200	หมายถึง	หมวดวิชาเลือกเสรี
เลข 800	หมายถึง	หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน
เลขหลักสิบและหลักหน่วย	หมายถึง	วิชาที่ต้องมีลำดับการเรียนก่อน และหลังหรือไม่มีวิชาบังคับก่อน
เลข 01-20	หมายถึง	วิชาที่ไม่มีลำดับวิชาบังคับก่อน
เลข 21-99	หมายถึง	วิชาที่มีลำดับวิชาบังคับก่อน
เลข 6000	หมายถึง	วิทยานิพนธ์
เลข 7000	หมายถึง	สารนิพนธ์

23.2 คำอธิบายตัวเลขที่แสดงหน่วยกิตของวิชา ชั่วโมงการบรรยาย การปฏิบัติการ ปรากฏอยู่หลังรายชื่อวิชานั้นๆ ซึ่งมีความหมายดังนี้

เลขนอกวงเล็บ	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา
เลขตัวแรกในวงเล็บ	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงการบรรยายในชั้นเรียนต่อสัปดาห์
เลขตัวที่สองในวงเล็บ	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการต่อสัปดาห์

## 24. ชื่อรายวิชาในหลักสูตร

24.1 หมวดวิชาบังคับ ประกอบด้วยรายวิชาจำนวน 5 วิชา มีหน่วยกิตรวม 15 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5101	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ	3(2-2)
GT.5101	(Research Methodology in Geo- Informatics)	
ภส.5102	การกำหนดตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม และการทำแผนที่ขั้นสูง	3(2-2)
GT.5102	(Global Positioning System and Advanced Cartography)	
ภส.5103	การรับรู้ระยะไกลขั้นสูง	3(2-2)
GT.5103	(Advanced Remote Sensing)	
ภส.5104	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2)
GT.5104	(Advanced Geographic Information System)	

**หมวดวิชาบังคับ (ต่อ)**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5105	สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ	3(3-0)
GT.5105	(Seminar on Geo- Informatics)	

**24.2 หมวดวิชาเลือก** เลือกจำนวนวิชาให้ครบตามหลักสูตรวิชาเลือกที่กำหนดให้เป็นกลุ่มวิชาประกอบด้วย วิชาต่างๆ ดังนี้

**24.2.1 หมวดวิชาบังคับเลือก ประกอบด้วย**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5201	ภูมิศาสตร์และธรณีพื้นฐานประเทศไทย	3(3-0)
GT.5201	(Geography and Geomorphology of Thailand)	
ภส.5202	ภูมิศาสตร์การเมืองและการเศรษฐกิจ	3(3-0)
GT.5202	(Political and Economic Geography)	
ภส.5203	ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
GT.5203	(Geo-Informatics for Natural Resources and Environments Management)	
ภส.5204	หลักการทางสถิติ	3(3-0)
GT.5204	(Principles of Statistics)	

**24.2.2 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วย**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5205	ศาสตร์ทางพื้นที่	3(3-0)
GT.5205	(Spatial Science)	
ภส.5206	ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	3(3-0)
GT.5206	(Geography of South-East Asia)	
ภส.5207	การวางผังเมืองและผังภาค	3(3-0)
GT.5207	(Urban and Regional Planning)	
ภส.5208	การจัดการลุ่มน้ำ	3(3-0)
GT.5208	(Watershed Management)	



**หมวดวิชาเลือกเสรี (ต่อ)**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5209	การวิเคราะห์ภูมิอากาศ	3(3-0)
GT.5209	(Climate Analysis)	
ภส.5210	การจัดการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
GT.5210	(Management of Environmental Impact Assessment)	
ภส.5211	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่	3(2-2)
GT.5211	(The Analysis of Spatial Sciences)	
ภส.5212	ภูมิสารสนเทศสำหรับการจัดการสังคมเมือง และชนบทของไทย	3(3-0)
GT.5212	(Geo-Informatics for Thai Urban and Rural Management)	
ภส.5213	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการประยุกต์	3(2-2)
GT.5213	(Geo-Informatics Technology and Applications)	
ภส.5214	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการ	3(2-2)
GT.5214	(Geographic Information Systems for Management)	
ภส.5215	พัฒนาการของระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของไทย	3(3-0)
GT.5215	(Thai Geo-Informatics Database Development)	
ภส.5216	การรับรู้ระยะไกลช่วงไมโครเวฟ	3(2-2)
GT.5216	(Microwave Remote Sensing)	
ภส.5217	การสำรวจทำแผนที่ภูมิประเทศ	3(2-2)
GT.5217	(Topographic Survey)	
ภส.5218	การออกแบบและจัดทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2)
GT.5218	(Map Design and Computer Cartography)	
ภส.5219	เรขาคณิตภาพถ่ายทางอากาศ	3(2-2)
GT.5219	(Photogrammetry)	

**หมวดวิชาเลือกเสรี (ต่อ)**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5220	กฎหมายไทยกับภูมิสารสนเทศ	3(3-0)
GT.5220	(Thai Laws and Geo-Informatics)	
ภส.5221	การศึกษอิสระด้านภูมิสารสนเทศ	3(2-2)
GT.5221	(Independent Study on Geo-Informatics)	

**24.3 วิชาเสริมพื้นฐาน**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.5801	หลักการทางภูมิสารสนเทศ	3(3-0)
GT.5801	(Principles of Geo-Informatics)	
ภส.5802	ภูมิศาสตร์และการแผนที่	3(3-0)
GT.5802	(Geography and Cartography)	
ภส.5803	ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(3-0)
GT.5803	(English Reading in Geo-Informatics)	

**24.4 วิทยานิพนธ์**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.6000	วิทยานิพนธ์	12(0-36)
GT.6000	Thesis	

**24.5 สารนิพนธ์**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
ภส.7000	สารนิพนธ์	6(0-9)
GT.7000	Research Paper	

## 25. แผนกำหนดการศึกษา

### 25.1 แผนการศึกษาสำหรับแผน ก. แบบทำวิทยานิพนธ์

#### -วิชาปรับพื้นฐาน (เปิดเรียนก่อนภาคเรียนปกติ 4 สัปดาห์)

-ภส.5801 หลักการทางภูมิสารสนเทศ (Principles of Geo-Informatics)

-ภส.5802 ภูมิศาสตร์และการแผนที่ (Geography and Cartography)

-ภส.5803 ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ (English Reading in Geo-Informatics)

ปีที่ 1	ภาคเรียนที่	รายวิชา	หน่วยกิต
1	1	ภส.5101 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ	3
		ภส.5102 การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียมและ การทำแผนที่ขั้นสูง	3
		รายวิชาบังคับเลือก 1	3
		รวม	9
	2	ภส.5103 การรับรู้ระยะไกลขั้นสูง	3
		ภส.5104 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง	3
		รายวิชาบังคับเลือก 2	3
		รวม	9
2	1	ภส.5105 สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ	3
		รายวิชาเลือก 1	3
		ภส.6000 วิทยานิพนธ์ 1	3
		รวม	9
	2	ภส.6000 วิทยานิพนธ์ 2	9
		รวม	9
		รวมทั้งสิ้น	36

#### หมายเหตุ

1. หมวดวิชาบังคับ	5	วิชา =	15	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาบังคับเลือก	2	วิชา =	6	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือก	1	วิชา =	3	หน่วยกิต
4. วิทยานิพนธ์	1	วิชา =	12	หน่วยกิต
		รวมทั้งสิ้น		36 หน่วยกิต

## 25.2 แผนการศึกษาสำหรับแผน ข. แบบไม่ทำวิทยานิพนธ์

### -วิชาปรับพื้นฐาน (เปิดเรียนก่อนภาคเรียนปกติ 4 สัปดาห์)

-ภส.5801 หลักการทางภูมิสารสนเทศ (Principles of Geo-Informatics)

-ภส.5802 ภูมิศาสตร์และการแผนที่ (Geography and Cartography)

-ภส.5803 ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ (English Reading in Geo-Informatics)

ปีที่ 1	ภาคเรียนที่	รายวิชา	หน่วยกิต
1	1	ภส.5101 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ	3
		ภส.5102 การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียมและ การทำแผนที่ขั้นสูง	3
		รายวิชาบังคับเลือก 1	3
		รวม	9
	2	ภส.5103 การรับรู้ระยะไกลขั้นสูง	3
		ภส.5104 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง	3
		รายวิชาบังคับเลือก 2	3
		รวม	9
2	1	ภส.5105 สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ	3
		รายวิชาเลือก 1	3
		รายวิชาเลือก 2	3
		รวม	9
	2	รายวิชาเลือก 3	3
		ภส.7000 สารนิพนธ์	6
รวม	9		
		รวมทั้งสิ้น	36

### หมายเหตุ

- |                        |   |             |    |             |
|------------------------|---|-------------|----|-------------|
| 1. หมวดวิชาบังคับ      | 5 | วิชา =      | 15 | หน่วยกิต    |
| 2. หมวดวิชาบังคับเลือก | 2 | วิชา =      | 6  | หน่วยกิต    |
| 3. หมวดวิชาเลือก       | 3 | วิชา =      | 9  | หน่วยกิต    |
| 4. สารนิพนธ์           | 1 | วิชา =      | 6  | หน่วยกิต    |
|                        |   | รวมทั้งสิ้น |    | 36 หน่วยกิต |

## 26. คำอธิบายรายวิชา

### 26.1 หมวดวิชาบังคับ

**ภส.5101**           ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ

**GT.5101**           **(Research Methodology in Geo- Informatics)**

เทคนิคและวิธีการวิจัย โดยหลักการภูมิสารสนเทศ การวิเคราะห์พื้นที่โดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงลักษณะในการแก้ไขปัญหาทางภูมิศาสตร์ การเสนอโครงการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย

Techniques and research methods using Geo-Informatics concepts; spatial analysis with spatial data collection, for solving geographic research problems. Class research project presentation; and research proposal report.

**ภส.5102**           การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียมและการทำแผนที่ขั้นสูง

**GT.5102**           **(Global Positioning System and Advanced Cartography)**

การประยุกต์ใช้เครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม การรวบรวมข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศ ข่ายสามเหลี่ยมอากาศ และการสำรวจด้วยภาพถ่ายเชิงเลข เพื่อการตีความภูมิทัศน์บนแผนที่ การแก้ไขข้อมูลแผนที่ และการทำแผนที่เชิงเลข

Application of global position system; data collection from aerial photo, aerial triangulation and digital image processing for interpreting landscape form; the database development and digital map making.

**ภส.5103**           การรับรู้ระยะไกลขั้นสูง

**GT.5103**           **(Advanced Remote Sensing)**

หลักการของการจัดการข้อมูลดาวเทียม กรรมวิธีต่างๆก่อนการประมวลผล การผสมผสานกับข้อมูลจากแหล่งต่างๆ การโมเสกภาพ การผสมผสาน และการจำแนกข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ นำไปวิเคราะห์ร่วมกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

Conduction of Remote Sensing data, processing with various data acquisition; mosaic processing and attribute data, all of these resources integrating for geographic information system analysis.

**ภส.5104 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง****GT.5104 (Advanced Geographic Information System)**

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการจัดการด้านต่างๆ ศึกษาการออกแบบฐานข้อมูลสารสนเทศ การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้งานด้านการจัดการ ศึกษาความก้าวหน้าและการพัฒนาด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีการแนะนำโปรแกรมรุ่นต่างๆ และการใช้ มีการฝึกปฏิบัติ/ทำโครงการ

Application of geographic information system in spatial data analysis and management; geographic information database design; implementation procedures, progressing and development in geographic information system; introduction performance to different geographic information system packages and their application. Laboratory/projects required.

**ภส.5105 สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ****GT.5105 (Seminar on Geo-Informatics)**

สัมมนาเกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ศึกษาและวิจารณ์งานส่วนที่เป็นงานวิจัยขั้นสูง ที่ดำเนินการประยุกต์ใช้วิทยาการ การทำแผนที่ การสำรวจข้อมูลระยะไกล ระบบภูมิสารสนเทศ การรังวัดจากดาวเทียม เนื้อหาจะปรับเปลี่ยนไปตามความสนใจเฉพาะด้าน

Seminar on learning and teaching problem; study and critique of advanced research work in cartography, remote sensing, geo-informatics system and satellite surveying. Topic varies with specialization on interest.

**26.2 หมวดวิชาเลือก****26.2.1 หมวดวิชาบังคับเลือก****ภส.5201 ภูมิศาสตร์และธรณีสัณฐานประเทศไทย****GT.5201 (Geography and Geomorphology of Thailand)**

ศึกษาระบบเน้นการสำรวจภูมิศาสตร์กายภาพที่สัมพันธ์กับธรณีสัณฐานของประเทศไทย การวิเคราะห์นัยสำคัญของแนวความคิดทางธรณีสัณฐานวิทยาและความก้าวหน้าในปัจจุบันในกระบวนการก่อกำเนิดธรณีสัณฐาน การวิเคราะห์ปัญหาในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย การฝึกภาคสนาม และทำแผนที่เฉพาะเรื่อง

Systematic study with emphasis on exploration physical geography relating to the geomorphology of Thailand; analysis of significance geomorphic concept and current, progressive of land forming processes; solving problems in each region of Thailand. Field survey and working in thematic map.

**ภส.5202          ภูมิศาสตร์การเมืองและการเศรษฐกิจ****GT.5202          (Political and Economics Geography)**

วิวัฒนาการแนวคิดของภูมิศาสตร์การเมือง การวิเคราะห์องค์ประกอบของรัฐ เน้นลักษณะภูมิศาสตร์กายภาพและสิ่งแวดล้อมของรัฐที่มีผลต่อพฤติกรรมทางการเมืองและการเศรษฐกิจ การขยายอำนาจของรัฐ การวิเคราะห์ถึงหน้าที่ต่างๆของระวางที่ โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมภายในรัฐในระดับประเทศและท้องถิ่น องค์การระหว่างประเทศและรัฐบาล

Evolutional concept of political geography, analysis spatial structure of state, emphasis on physical geography and environments which relating to political behavior and economy; the expansion of states; determining the spatial functions; internal structure of states, society and culture; national and local ; international organization and government.

**ภส.5203          ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม****GT.5203          (Geo-Informatics for Natural Resources and Environments Management)**

กลไกที่สามารถช่วยให้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศมาใช้ในการวางแผน กำหนดแนวทางในการจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน การประยุกต์ใช้ระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

Effective revolution in natural resources and environmental management; approaching on geo-informatics data for planning, thus for sustainable development; application of geo-informatics data for natural resources and environmental management.

**ภส.5204          หลักการทางสถิติ****GT.5204          (Principles of Statistics)**

วิธีการการสุ่มตัวอย่าง การวัดตัวแปร ทฤษฎีความน่าจะเป็น การทดสอบสมมุติฐาน การวัดความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแตกต่าง การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์อิทธิพล และการวิเคราะห์จำแนกหมู่ รวมถึงการเลือกใช้สถิติในการวิจัย และการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

Study of sample and sampling method, basic probability concept; sample and sampling distribution; influential techniques, probability theory, hypothesis tests and computer analysis.

## 26.2.2 หมวดวิชาเลือกเสรี

**ภส.5205**            **ศาสตร์ทางพื้นที่**

**GT.5205**            **(Spatial Science)**

แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งและวิเคราะห์พื้นที่ หลักการจัดระบบพื้นที่และพฤติกรรมของมนุษย์ การปฏิสัมพันธ์และการแพร่กระจายโดยเน้นในด้านเศรษฐกิจ เมือง ประชากร วัฒนธรรม และภูมิศาสตร์ภูมิภาค

Concepts and theories of location and spatial analysis; principles of spatial organization and human spatial behavior; interaction and diffusion with emphasis on economy, urban, population and cultural subfields as well as regional geography.

**ภส.5206**            **ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้**

**GT.5206**            **(Geography of South-East Asia)**

วิเคราะห์ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยส่วนรวมและเป็นรายประเทศ รวมทั้งความสัมพันธ์ของประเทศในภูมิภาคดังกล่าวกับประเทศไทย

Analysis of geography of all countries in Southeast Asia; including the regional relationship among countries and Thailand.

**ภส.5207**            **การวางผังเมืองและผังภาค**

**GT.5207**            **(Urban and Regional Planning)**

ทฤษฎีการวางผังเมืองและผังภาค การเติบโตและการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ในระบบเมืองและภาค การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการรับรู้จากระยะไกล และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวางแผนหรือการพัฒนาภาคเมืองและภาคชนบท การกำหนดนโยบายและการสนับสนุนทางพื้นที่สำหรับการวางผังเมือง และแผนภูมิภาคอย่างมีประสิทธิภาพ

Theories of urban and regional planning; the growth and economic development of spatial organization; using remote sensing technology and geographic information system for urban and regional development planning; emphasis on the principle and efficiency policy and spatial implementation.

**ภส.5208**            **การจัดการลุ่มน้ำ**

**GT.5208**            **(Watershed Management)**

ศึกษาและเข้าใจโครงสร้าง รูปแบบ และคุณลักษณะของลุ่มน้ำโดยทั่วไป ระบบนิเวศลุ่มน้ำ หลักการจัดการลุ่มน้ำ นโยบายและมาตรการของรัฐในการจัดการลุ่มน้ำของประเทศไทย การศึกษา



แบบจำลองของการเกิดปัญหาน้ำท่วมและการแก้ไขโดยใช้เทคโนโลยีการรับรู้จากระยะไกล และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

Study and understanding of structures and various components of patterns, ecological watershed resources; the methodology of watershed management using remote sensing and technique of geographic information system for solving in some selected area of flooding and flood plain management in Thailand.

**ภส.5209            การวิเคราะห์ภูมิอากาศ**

**GT.5209            (Climate Analysis)**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นในวิชาอุตุนิยมวิทยา วิเคราะห์ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา และจัดทำข้อมูลสถิติภูมิอากาศ ติดตามความแปรปรวนของภูมิอากาศ ศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผน กำหนดนโยบายตลอดจนการสร้างแบบจำลองจากข้อมูลภูมิอากาศ

Conceptual view of basic knowledge on meteorological phenomena and data analysis; established frame of statistic estimation data; study the climatic change monitoring, and the effective of climatic change; substantial emphasis the application of planning, policy and principles of climatic model.

**ภส.5210            การจัดการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**GT.5210            (Management of Environmental Impact Assessment)**

ศึกษากระบวนการในการจัดการ บริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมลพิษทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศและทางเสียง ทั้งทางตรงและทางอ้อม อันเนื่องมาจากโครงการพัฒนาต่างๆ กฎหมายสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติทางธรรมชาติและเทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งการใช้ระบบภูมิสารสนเทศและเทคนิคต่างๆที่เหมาะสม วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีต่อคุณภาพชีวิต

Processes in management and administered natural resources and environments; the direct or indirect impacts of ecosystem regarding to projects development; law of environment assessment of risk areas especially natural hazards and technology taking place in Southeast Asia; employable appropriate geo-informatics and various techniques for analytical problems and environmental impacts with regard to human health and quality of life.

**ภส.5211      การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่****GT.5211      (Analysis of Spatial Sciences)**

การวิเคราะห์รูปแบบ การสร้างแบบจำลองกระบวนการและโครงสร้างทางพื้นที่ การปฏิสัมพันธ์ และการแพร่กระจาย ทำเลที่ตั้ง เทคนิค และวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ การตัดสินใจในบริบททางพื้นที่ การฝึกปฏิบัติ

Analysis of spatial patterns, processing model and spatial structure; interaction and diffusion location; techniques and procedures using for spatial data analysis; decision making in a spatial context. Laboratory require.

**ภส.5212      ภูมิสารสนเทศสำหรับการจัดการสังคมเมืองและชนบทของไทย****GT.5212      (Geo-Informatics for Thai Urban and Rural Management)**

เทคนิคและวิธีการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสำหรับการจัดการทางด้านการวางแผนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง และสาธารณูปโภค ที่อยู่อาศัย โรงเรียน ตลาด และการบริการด้านสาธารณสุข การวางผังเมือง ผังชนบท และผังชุมชน ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนา

Techniques and methods approaching the geo-informatics technology for management on communication, transport network and infrastructure planning, housing, school, market place, human health and well-being and quality of life; urban, rural and community planning accordance with development.

**ภส.5213      เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการประยุกต์****GT.5213      (Geo-Informatics Technology and Applications)**

นวัตกรรมของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก ตลอดจนแนวโน้มของการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านนี้ และการนำเทคนิควิธีการทางเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้งานด้านต่าง ๆ

Innovation of geo-informatics technology and relevant assessment to remote sensing, geographic information system and global positioning system; include developing trends. Techniques and methods approaching to take the geo-informatics technology using for various works.

**ภส.5214 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการ****GT.5214 (Geographic Information Systems for Management)**

วิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเฉพาะเรื่อง การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงพื้นที่ เทคนิคการประมวลผลภาพเชิงตัวเลข การออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับองค์กร ตลอดจนการประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ

Analysis of specific spatial data, context and model; techniques of digital image processing; geographic information database design for organization; application of data for administration.

**ภส.5215 พัฒนาการของระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของไทย****GT.5215 (Thai Geo-Informatics Database Development)**

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของไทยที่มีการจัดทำขึ้นในหน่วยงานของภาครัฐ โดยมีการจำแนกประเภท และลักษณะข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ศึกษาได้รับองค์ความรู้เชิงบูรณาการว่าด้วยแหล่งผลิตและลักษณะฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีอยู่ในประเทศไทย วิธีการสืบค้นและคัดสรรข้อมูลเพื่อมาประกอบการศึกษาวิจัยที่เหมาะสม เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อการรักษาความสงบและความมั่นคงของชาติ หรือวิถีทางอันดีของสังคม

Development of Thai Geo-Informatics database, established programs in government's organizations; attributing data and the characteristic data using for the students achieve the body of knowledge integrating processing area and geo-informatics database in Thailand; the method of receiving and selective research to emphasis on support the development, security, and best society.

**ภส.5216 การรับรู้ระยะไกลช่วงไมโครเวฟ****GT.5216 (Microwave Remote Sensing)**

หลักการและทฤษฎีของการรับรู้ระยะไกลช่วงคลื่นไมโครเวฟ ปฏิบัติการของวัตถุอุปกรณ์ที่ใช้กับระบบไมโครเวฟ เทคนิคการประมวลผลภาพเชิงตัวเลข แนวทางการประยุกต์ใช้ข้อมูลในการสำรวจสภาพแวดล้อมในธรรมชาติภาคพื้นดินและชั้นบรรยากาศ

Fundamentals, theories of passive and active microwave remote sensing; techniques used in collecting the digital image processing; application of microwave remote observation on the earth's natural resources and atmosphere.

**ภส.5217 การสำรวจทำแผนที่ภูมิประเทศ****GT.5217 (Topographic Survey)**

ศึกษาประเภทเครื่องมือสำรวจและวิธีการปฏิบัติงานในสนามเกี่ยวกับการเขียนแผนที่ลักษณะภูมิประเทศ

Study of the sets of surveying instruments and field work for cartography on landscape map.

**ภส.5218** การออกแบบและจัดทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์

**GT.5218** (Map Design and Computer Cartography)

ทฤษฎี เทคนิค วิธีการออกแบบ การใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลในแผนที่ การจัดการข้อมูลพื้นฐานในการทำแผนที่

Theories, techniques and methods of map design; composite computer cartography; analytical map data for making map.

**ภส.5219** เรขาคณิตภาพถ่ายทางอากาศ

**GT.5219** (Photogrammetry)

กรรมวิธีการผลิตภาพถ่าย หลักของเรขาคณิตภาพถ่าย เครื่องมือในการแปลภาพถ่าย วิธีการหาจุด บังคับของภาพถ่าย ความคลาดเคลื่อนในการรังวัด ตลอดจนการทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ

Processes of aerial photo, photogrammetry; aerial photo instrument, control point method, the error of surveying method and mapping from aerial photo.

**ภส.5220** กฎหมายไทยกับภูมิสารสนเทศ

**GT.5220** (Thai Laws and Geo-Informatics)

การศึกษากฎหมายไทยที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการเชิงพื้นที่ ทบทวนพระราชบัญญัติและ กฎกระทรวงต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการกำหนดอาณาเขตการปกครองและการ บริหารของประเทศไทย อาณาเขตการปกครองกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเภทป่าไม้ ผังเมือง อุตสาหกรรม การจัดรูปที่ดิน การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร รูปแบบและขอบเขตพื้นที่ลักษณะใด ลักษณะหนึ่งที่มีผลต่อพัฒนาการของระบบมาตรฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศที่สามารถเป็นหลักฐาน ประกอบอ้างอิงทางกฎหมายได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

Study of Thai law that relating to spatial management; review the acts and regulations, especially the act of boundary and frontier of Thailand, administrative law, regulation of forestry classification, urban planning, industry, land management and land forming change for agriculture, perform soil series, soil phase and borderlands, which effecting the standard and legitimacy of geo-informatics database to support spatial development.

**ภส.5221 การศึกษาอิสระด้านภูมิสารสนเทศ**

**GT.5221 (Independent study on Geo-Informatics)**

การทำวิจัยทางด้านภูมิสารสนเทศโดยเฉพาะหรือหัวข้ออื่นใดที่น่าสนใจภายในกรอบของภูมิสารสนเทศ การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีและความรู้ความสามารถให้เป็นประโยชน์ นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเอง โดยได้รับความยินยอมและการแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

Practice on specific geo-informatics research or interesting subject in the field of current geo-informatics research; applications of geographic thought methodology and understanding concepts for various benefits; students pursuing research on topics of their own interest under supervision of their project advisors.

### 26.3 หมวดวิชาปรับพื้นฐาน

**ภส.5801 หลักการทางภูมิสารสนเทศ**

**GT.5801 (Principles of Geo-Informatics)**

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางภูมิสารสนเทศ หลักการจำแนกและการจัดการภาพเชิงตัวเลข ข้อมูลพื้นฐานจากการสำรวจระยะไกล หลักการพื้นฐานของการวิเคราะห์และจัดการฐานข้อมูลทางสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้เครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม

Understanding of geo-informatics perspectives in principles and procedures; attributing method, digital image processing, remote sensing database, forming a foundation analysis, geographic information system management, and application of global position system.

**ภส.5802 ภูมิศาสตร์และการแผนที่**

**GT.5802 (Geography and Cartography)**

วิวัฒนาการความรู้ทางภูมิศาสตร์และสถานภาพของสาขาวิชา โครงสร้างทางแนวคิดด้านภูมิศาสตร์ ระบบการศึกษาและหลักการด้านภูมิศาสตร์ในยุคโบราณสู่ยุคปัจจุบัน หลักการพื้นฐานในด้านการทำแผนที่ เทคนิคการออกแบบแผนที่ในเนื้อหาสาระสำคัญต่างๆ หลักเบื้องต้นการแปลความหมายและการอ่านแผนที่

Evolution of geography on academic discipline; structure of geographic concepts; systematic study and methodologies of past and contemporary geographic concepts. This course provide fundamental knowledge on map making; cartographic design elements; introduction to map interpretation and map reading.

**ภส.5803           ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ**

**GT.5803           (English Reading in Geo-Informatics)**

การอ่านและเข้าใจบทความและหนังสือด้านภูมิสารสนเทศที่พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ

Reading and understanding of English in geo-informatics journals and texts.

#### **26.4 วิทยานิพนธ์**

**ภส.6000           วิทยานิพนธ์**

**GT.6000           (Thesis)**

ปฏิบัติการค้นคว้าวิจัยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับปัญหาหรือหัวข้อที่น่าสนใจในสาขาภูมิสารสนเทศเพื่อค้นพบแนวคิดใหม่หรือองค์ความรู้ใหม่ เขียนและเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามเค้าโครงที่เสนอ การสอบปากเปล่าภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการวิทยานิพนธ์

Completion in research specific topic relating to geo-informatics problems or interesting subject in the field of current geo-informatics issues; to find out new concepts or new body of knowledge; to organize theirs according to the research proposal, oral examination under supervision of student's advisor and thesis academia committee

#### **26.5 สารนิพนธ์**

**ภส.7000           สารนิพนธ์**

**GT.7000           (Research Paper)**

การทำวิจัยทางด้านภูมิสารสนเทศหรือหัวข้ออื่นใดที่น่าสนใจภายในกรอบของภูมิสารสนเทศเพื่อค้นหาแนวคิดรวมยอดหรือองค์ความรู้ใหม่ เขียนและเรียบเรียงสารนิพนธ์ตามเค้าโครงที่เสนอ การสอบปากเปล่าภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการสารนิพนธ์

Practice in geo-informatics research or interesting subject in the field of current geo-informatics research; to find out new concepts or new body of knowledge; to organize research according to the research proposal, oral examination under supervision of student's advisor and academic committee.

## 27. ที่ปรึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

ดร.วัลลภ สุวรรณดี	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
พล.ท.วิชิต สาทรานนท์	เจ้ากรมแผนที่ทหาร ผู้บัญชาการโรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
พ.อ.วิรัช ยิ้มเจริญ	รองผู้บัญชาการโรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร

## 28. อาจารย์ผู้สอน

### 28.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

#### 28.1.1 ศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ ชะโลธร

Ph.D. (Geography: Political Geography)

The University of Wisconsin-Milwaukee, U.S.A

M.A. (Political Science: Politics in Asia)

Northeastern Illinois University, U.S.A

ร.บ. (รัฐศาสตร์การปกครอง)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A.A (Business Administration)

Northwestern Business College; Chicago, Illinois, U.S.A

Cert. (การใช้คอมพิวเตอร์กับซอฟต์แวร์สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โปรแกรม SPANS)

TYDAC, Technology, Ltd., Canada; and ACS Computer (Thailand, Co.)

นักวิจัยแห่งชาติ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ (39-80-0026)

#### 28.1.2 รองศาสตราจารย์ทวี ทองสว่าง

กศ.ม. (ภูมิศาสตร์)

วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (มศว.ประสานมิตร)

กศ.บ. (สังคมศึกษา)

วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (มศว.ประสานมิตร)

วุฒิปัตร (ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์)

กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

วุฒิปัตร (การสำรวจข้อมูลระยะไกล)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

Cert. (Photogrammetry)

University of Vienna

## 28.1.3 รองศาสตราจารย์ประยูร ดาศรี

Post Graduate (Rural Survey)

ITC (Thailand)

กศ.ม. (ภูมิศาสตร์)

วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (มศว.ประสานมิตร)

กศ.บ. (ภูมิศาสตร์)

วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (มศว.ประสานมิตร)

ประกาศนียบัตรชั้นสูง (ภูมิศาสตร์)

วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (มศว.ประสานมิตร)

## 28.1.4 รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ทองสว่าง

สค.ม. (ประชากรศาสตร์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กศ.บ. (สังคมศาสตร์)

วิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)

Cert. (Basic Cartography)

National Board of Surveying and Mapping, Thailand

## 28.1.5 อาจารย์อรสา รัตนสินชัยบุญ

วท.ม. (ภูมิศาสตร์กายภาพและสิ่งแวดล้อม)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อ.บ. (ภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยศิลปากร

Cert. (การอบรม โปรแกรม SPANS)

บริษัท Earth Intelligence, Thailand

Cert. (การอบรม โปรแกรม Arc view 3.2)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และบริษัท ESRI, Thailand

## 28.2. อาจารย์ประจำร่วมสอน

## 28.2.1 ศาสตราจารย์เดือน จิตรกร

น.ม. (นิติศาสตร์มหาบัณฑิต)

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ช.บ. (ธรรมศาสตร์บัณฑิต)  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

28.2.2 ศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร

กศ.บ. (คณิตศาสตร์)

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร

28.2.3 ดร.เสนีย์ สุวรรณดี

Ph.D. (International Trade and Finance, Economics Planning and Development)

Southern Illinois University, U.S.A.

M.S. (Business Economics)

Southern Illinois University, U.S.A.

บธ.บ (การบัญชี)

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

28.2.4 ดร.สุชีพ พิริยสมิทธี

Ph.D. (Political Science/ASEAN Studies)

Marathwada University, India

M.A. (Political Science)

Panjab University, India

พธ.บ. (ภาษาอังกฤษ/สังคมวิทยา) เกียรตินิยมดี

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

MINI-M.B.A.

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วุฒิปัตร์ (สารสนเทศภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตและบริษัท ESRI (Thailand)

## 28.2.5 ดร.จ่านงค์ เวนุอาธร

- Ph.D. (ประชากรและพัฒนา)  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- พบ.ม (เศรษฐศาสตร์การเงิน)  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ประยุกต์)  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศษ.บ. (บริหารการศึกษา)  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

## 28.2.6 อาจารย์ดำรงค์ รังสรรค์

- M.ENG. (Engineering Administration)  
George Washington University, U.S.A.
- บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- BS.CE. (Civic Engineering)  
Orpanez University
- บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

## 28.2.7 อาจารย์อดิเทพ ศรีคงศรี

- M.ENG. (Soil Engineering)  
Asian Institute of Technology
- กำลังศึกษาหลักสูตร Ph.D. (Geotechnical Engineering)  
Asian Institute of Technology
- วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยม  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

## 28.2.8 อาจารย์จรรุวรรณ เกษมทรัพย์

- วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- กำลังศึกษาหลักสูตร Ph.D. (Environmental Technology)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

#### 28.2.9 อาจารย์ภาวนา มาศผล

สต.ม. (สถิติมหาบัณฑิต)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
วท.บ. (สถิติประยุกต์)  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

#### 28.2.10 อาจารย์อัสนีย์ นิ่มนวล

กศ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา)  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ค.บ. (คณิตศาสตร์ - วัตถุประสงค์)  
สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์

#### 28.2.11 อาจารย์จีระ จิตรกร

M.C.P (ผังเมือง)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
M.ARCH (ผังชุมชน) ผังเมือง  
Georgia Institute of Technology  
สถ.บ. (สถาปัตยกรรมศาสตร์)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 28.3 อาจารย์พิเศษ

#### 28.3.1 ศาสตราจารย์ ดร.นัทรชัย พงศ์ประยูร

Ph.D. (Geography)  
Southern Illinois University, U.S.A.  
M.A. (Geography)  
Clark University, U.S.A.  
อ.บ. (ภูมิศาสตร์)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ค.บ. (ครุศาสตร์)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 28.3.2 รองศาสตราจารย์ ดร.แก้ว นวลฉวี

Ph.D. (Civil Engineering/Remote sensing)

Colorado State University, U.S.A

M.S. (Physics)

University of Connecticut, U.S.A

วท.บ. (ฟิสิกส์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 28.3.3 รองศาสตราจารย์ (พิเศษ) พงศ์พิสน์ ปิยะพงศ์

M.Sc. (Soil Science and Geology)

Oklahoma State University, U.S.A.

M.A. (Agricultural Education)

Oklahoma State University, U.S.A.

วท.บ. (วนศาสตร์)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Cert. (Geology of Northern Rocky Mountain)

Indiana University, U.S.A.

Cert. (Remote Sensing)

Purdue University, U.S.A.

Cert. (Cartography) USDA. Fort Worth.

Texas, U.S.A.

วุฒิปัตร์ (รองศาสตราจารย์พิเศษ)

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## 28.3.4 รองศาสตราจารย์ปานทิพย์ อ้วนวานิช

M.A (Geography)

East Tennessee State University, U.S.A.

อ.บ. (ภูมิศาสตร์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Cert. (Remote Sensing/Geographic Information system)

Asian Institute of Technology

Cert. (Remote Sensing / Geographic Information System)  
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (มหาชน)  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Cert. (Remote Sensing and GIS)  
University of Washington, U.S.A.

#### 28.3.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินิตา ผ่านาค

Ph.D. (Geography)  
University of Victoria, Canada

M.Sc. (Survey Integration for Resources Development)  
International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences  
(ITC) Enschede, The Netherlands

B.A. (Social Studies Education)  
Southeastern Louisiana University, U.S.A.

B.A. (Geography)  
Louisiana State University, U.S.A.

Post Graduate Diploma (Soil Survey)  
International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences  
(ITC), Enschede, The Netherlands.

Advanced Post Graduate Diploma (Soil Survey)  
International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences  
(ITC), Enschede, The Netherlands.

Diploma (Remote Sensing for Educators)  
Stockholm, Sweden.

#### 28.3..6 พลตรีเล็ก จุฑะสุด (รองเจ้ากรมแผนที่ทหารฝ่ายวิชาการ)

วศม. (วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Post Graduate Diploma (Photogrammetric Engineering)  
สถาบัน ITC. ประเทศเนเธอร์แลนด์

วศบ.พท. วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
โรงเรียนแผนที่

หลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ รุ่นที่48

โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ

หลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ รุ่นที่39

โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ

#### 28.3.7 ดร.เศรษฐพันธ์ กระจ่างวงษ์

Ph.D. (Land Resources Management)

University of Wisconsin - Madison, U.S.A.

M.S. (Environmental Monitoring: RS/GIS)

University of Wisconsin - Madison U.S.A.

ร.ม. (ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ร.บ. (ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วท.บ. (ภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

#### 28.3.8 พันตรี ดร.สุรพงษ์ สุนงกุฏ

วิทยาศาสตร์คชวิทยบัณฑิต (วนศาสตร์)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วนศาสตร์)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประกาศนียบัตร (หลักสูตรนายทหารชั้นนายร้อยเหล่าทหารแผนที่)

โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร

ประกาศนียบัตร (หลักสูตรนายทหารชั้นนายพันเหล่าทหารแผนที่)

โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร

#### 28.3.9 ดร.สุพรรณ กาญจนสุธรรม

Ph.D. (Remote Sensing and GIS)

Asian Institute of Technology

M.S. (Computer Science)  
Asian Institute of Technology

วท.ม. (พีชไร์)  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วท.บ. (พีชไร์)  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### 28.3.10 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เสน่ห์ โรจนดิษฐ์

M.S. (Land and Water Resources Assessment and Management)  
North Texas State University, U.S.A.

วท.บ. (ภูมิศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยาเขตบางแสน)

ประกาศนียบัตร (การวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมด้วยคอมพิวเตอร์)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ประกาศนียบัตร (การวิเคราะห์และทำแผนที่ด้วยข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง)

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

#### 28.3.11 อาจารย์สมคิด ภูมิโคกรักษ์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประกาศนียบัตร (อดุณิยมวิทยาชั้นสูง)

โรงเรียนอดุณิยม กรมอดุณิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม

Cert. (Remote Sensing and GIS)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

Cert. (การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมโดยใช้โปรแกรม PCI EASI/PACE  
เวอร์ชัน 6.3)

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดลุ่ม

#### 28.3.12 ดร.สุวิมล อังควานิช

Ph.D. (ประชากรและการพัฒนา)

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ค.ม. (วิจัยทางการศึกษา)  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 พศ.บ. (สถิติ) เกียรตินิยม  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 ประกาศนียบัตร (นักวิจัยระดับหัวหน้าโครงการ)  
 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

### 28.3.13 นาวาอากาศเอกวัลลภ พรหมบาง

วท.ม. (ภูมิศาสตร์กายภาพและสิ่งแวดล้อม)  
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
 กศ.บ. (ศิลปศึกษา)  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)  
 ประกาศนียบัตร (หลักสูตรนายทหารชั้นนายร้อยเหล่าทหารแผนที่)  
 โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร  
 ประกาศนียบัตร (หลักสูตรข่าวกรองยุทธศาสตร์)  
 ศูนย์รักษาความปลอดภัย กองบัญชาการทหารสูงสุด  
 ประกาศนียบัตร (หลักสูตรโปรแกรมเมอร์) ภาษา FORTRAN IT  
 ศูนย์สารสนเทศกองบัญชาการทหารสูงสุด  
 ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์และสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)  
 แม่กองสนามสำรวจข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ภูมิประเทศทางยุทธวิธี  
 กองภูมิศาสตร์กรมแผนที่ทหาร  
 หัวหน้าแผนกอิเล็กทรอนิกส์ กองขีปนาวุธ และขีปนาวุธพิสัยไกล  
 กรมแผนที่ทหาร

### 28.3.14 ร้อยเอกกิตติศักดิ์ ศรีกลาง

วท.ม. (ภูมิศาสตร์ แผนที่และเทคนิค)  
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
 วท.บ. (ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจและสังคม)  
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
 หลักสูตร Basic Cartography  
 Defense Mapping School, Fort Belvoir สหรัฐอเมริกา



หลักสูตร Special Cartographic Course

School of Military Survey ประเทศออสเตรเลีย

การฝึกอบรม Photogrammetry และ Space Imagery

Institut Geographique National (IGN) ประเทศฝรั่งเศส

### 28.3.15 นาวาอากาศตรีเสนีย์ ฉัตรวิไล

วท.ม. (ภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศศ.บ. (รัฐศาสตร์การปกครอง)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประกาศนียบัตร (อดุณิยมวิทยาชั้นสูง)

โรงเรียนอดุณิยม กรมอดุณิทยา กระทรวงคมนาคม

Cert. (Special English Terminology)

Lackland AFB, U.S.A.

Cert. (Satellite Imagery Interpretation)

Keesler AFB.U.S.A.

Cert. (Able Forecaster)

Keesler AFB.U.S.A.

Cert. (Tropical Meteorology)

Keesler AFB.U.S.A.

Cert. (Weather Officer Course)

Keesler AFB.U.S.A.

### 28.3.16 อาจารย์ทรงพล มะลิกุล

M.P.A. (Local Administration)

Florida Atlantic University, U.S.A.

ร.บ. (รัฐศาสตร์การปกครอง)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Cert. (Effective Management and Administration)

Sterling Institute, Washington D.C, U.S.A.

## 29. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

### 29.1 อุปกรณ์การสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. คอมพิวเตอร์ 25 ชุด
2. Software GIS 25 ชุด
3. Software Remote Sensing ชุดใหญ่ 2 ชุด หรือชุดเล็ก 25 ชุด
4. แผนที่ L7017และL7018 บริเวณต่าง ๆ
5. ห้อง LAB, GIS และ Remote Sensing
6. ตู้เก็บแผนที่
7. กล้องระดับพร้อมอุปกรณ์ 2 ชุด
8. เครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) 2 ตัว
9. Scanner A0 1 ตัว

### 29.2 อุปกรณ์การสอน โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร

1. กล้องสำรวจระดับชั้นที่ 1, 2 พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 9 ชุด เป็นกล้องสำรวจระดับเชิงเลข (Digital Level) มีการทำงานแบบอัตโนมัติ สามารถอ่านค่าระดับได้ละเอียด 0.01 มม.
2. เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ GPS ชั้นที่ 1,2 พร้อม SKI-Pro L1 software 4 ชุด
3. เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ GPS แบบพกพา Garmin รุ่น GPSMap 76S 6 ชุด
4. กล้องสำรวจแบบประมวลผลรวม (Total Station) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 9 ชุด มีระบบวัดมุม และวัดระยะอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถนำไปปฏิบัติงานสำรวจเก็บรายละเอียดภูมิประเทศ
5. Notebook สำหรับประมวลผลข้อมูล จำนวน 9 เครื่อง
6. เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ GPS
  - 1.) สำหรับงานสำรวจชั้นที่ 2, 3 Leica GPS System 500 จำนวน 4 ชุด รับสัญญาณความถี่ L1 จำนวน 12 ช่องสัญญาณ ความคลาดเคลื่อนการสำรวจทางราบด้วยวิธี Static ไม่เกิน 10 มม. + 2 Ppm (RMS) และวิธี Rapid Static ไม่เกิน 1.5 มม. + 2 Ppm (RMS) ของระยะเส้นฐานการรังวัด
  - 2.) โปรแกรมประมวลผล GPS SKI-Pro Version 2.5 จำนวน 1 ชุด
  - 3.) Notebook สำหรับประมวลผลข้อมูล GPS จำนวน 1 เครื่อง
7. ชุดประมวลผลงานทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ
  - 1.) เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับมองภาพสามมิติ จำนวน 2 ชุด มีอุปกรณ์สำหรับสร้างภาพสามมิติพร้อมแว่น และ Graphic Card ที่สนับสนุนการทำงานแบบ Stereo Model

2.) โปรแกรมการทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ Leica Photogrammetric Suite (LPS) จำนวน 2 ชุด เพื่อการเขียนถ่ายยทอดรายละเอียดสามมิติ และงานข่ายสามเหลี่ยมทางอากาศ

- สามารถสร้างข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model : DEM) ของภูมิประเทศจากภาพคู่สามมิติได้
- สามารถสร้างภาพออร์โธเชิงเลขและภาพต่อได้

8. ชุดประมวลผลงานทำแผนที่จากภาพดาวเทียม

1.) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ เพื่องานทำแผนที่จากภาพดาวเทียม จำนวน 4 ชุด

2.) โปรแกรมการทำแผนที่จากภาพดาวเทียม ERDAS IMAGINE Version 8.7 จำนวน 4 ชุด

- สามารถประมวลผลข้อมูลดาวเทียม IKONOS , Quickbird , SPOT , Landsat และอื่นๆได้
- สามารถสร้างภาพออร์โธเชิงเลขและภาพต่อได้

9. ชุดประมวลผลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ArcGIS 9

1.) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ เพื่อประมวลผลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน 5 ชุด

2.) โปรแกรมประมวลผลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ArcGIS 9 จำนวน 5 ชุด

- สามารถนำเข้าข้อมูลแผนที่เชิงเลขสู่ฐานข้อมูล และแก้ไขข้อมูลแผนที่ในฐานข้อมูล
- มีความสามารถในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่แบบต่างๆ
- มีความสามารถสร้างแผนที่เฉพาะเรื่อง (Thematic Map) ได้

10.คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ สำหรับฝึกงานต่างๆ จำนวน 15 ชุด

11.เครื่องกรวดภาพสี (Color Scanner) ขนาด A0 Vidar จำนวน 1 ชุด

29.3 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

1. โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
  2. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
-