

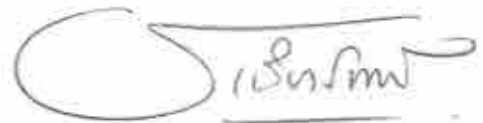


หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2552)

## คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาสากล เพื่อสร้างชุมชนและสังคมให้เข้มแข็งและยั่งยืน มีภารกิจในการจัดการศึกษาที่มี ประสิทธิภาพ โดยการสร้างและขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชน เสริมสร้างบุคลากร ให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง

ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเสนอเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ซึ่งเป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2552 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพด้านภูมิสารสนเทศ ให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการบริหาร การวางแผน การออกแบบ และการตัดสินใจ เพื่อความสำเร็จขององค์กรได้



(นายโชติ เนื่องนันท)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1 ชื่อหลักสูตร	1
2 ชื่อปริญญา	1
3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
4 ปรัชญาและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	1
5 กำหนดการเปิดสอน	2
6 คุณสมบัติของผู้ที่มีสิทธิสมัครเข้าศึกษา	2
7 วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	2
8 ระบบการศึกษา	2
9 ระยะเวลาการศึกษา	3
10 การลงทะเบียนเรียน	3
11 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	3
12 อาจารย์ผู้ทำการสอน	5
13 จำนวนนิสิตนักศึกษา	9
14 สถานที่และอุปกรณ์การศึกษา	9
15 ห้องสมุด	11
16 งบประมาณ	12
17 หลักสูตร	12
18 การประกันคุณภาพของหลักสูตร	40
19 การพัฒนาหลักสูตร	42
ภาคผนวก	44

# หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2552)



## 1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Geoinformatics

## 2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศ)

(ชื่อย่อ) : วท.บ. (ภูมิสารสนเทศ)

ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Bachelor of Science (Geoinformatics)

(ชื่อย่อ) : B.Sc. (Geoinformatics)

## 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## 4. ปรัชญาและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและเป็นผู้รู้ด้านภูมิสารสนเทศ เพื่อการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่และการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนและเป็นระบบ

### 4.2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

หลักสูตรภูมิสารสนเทศมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านภูมิสารสนเทศ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การรับรู้จากระยะไกล ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก การจัดการฐานข้อมูล รวมถึงมีทักษะในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศ

2) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะในการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่

3) ผลิตบัณฑิตที่สามารถนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศบูรณาการเข้ากับข้อมูลหรือฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

4) มีจริยธรรมและคุณธรรมในการประกอบวิชาชีพ

5) มีความรู้ ความสามารถในการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ให้เกิดประโยชน์ต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและสามารถศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป

## 5. กำหนดการเปิดสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

## 6. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษา

6.1 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552

6.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า เรียนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ หรือกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

## 7. วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เรื่องการรับสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในแต่ละปีการศึกษา

## 8. ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552

8.1 ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่ต่ำกว่า 15 สัปดาห์ และอาจเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ และจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการศึกษาภาคปกติ

8.2 การคิดหน่วยกิต โดยนับหน่วยกิตดังนี้

8.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี รายวิชาที่บรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ รายวิชาที่ฝึกปฏิบัติ หรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

8.2.3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

## 9. ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552

## 10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 สำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลาในแต่ละภาคการศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิตและไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ในแต่ละภาคการศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิตและไม่เกิน 22 หน่วยกิต และสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

## 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

11.1 ต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วน ตามที่ระบุในหลักสูตรและข้อกำหนดอื่น ๆ

11.2 สัญลักษณ์การประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น 2 ระบบ ดังนี้

11.2.1 ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B <sup>+</sup>	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C <sup>+</sup>	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D <sup>+</sup>	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0.0

11.2.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน

ระดับการประเมิน	ผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

ระบบในข้อ 11.2.2 นี้ใช้สำหรับประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม

รายวิชาที่ได้ผลประเมิน “F” และ “NP” นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

### 11.2.3 สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับลงบันทึกหลังจากได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชานั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ซึ่งจะ ได้รับอนุญาตให้ถอนวิชาเรียนในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคการศึกษาหรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้ “I” ในรายวิชาใด ต้องยื่นคำร้องเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป ดังนี้

1) กรณีนักศึกษายังทำงานไม่เสร็จให้ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์และประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้ว

2) ในรายวิชาที่เป็น โครงการศึกษาเอกเทศโครงการพิเศษหรือการวิจัยนักศึกษาต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ภาคการศึกษา

3) กรณีที่นักศึกษขาดสอบถ้าไม่สอบภายในภาคการศึกษาถัดไปให้แล้วเสร็จ ให้นายทะเบียนเปลี่ยนผลการเรียนจาก “I” เป็น “F”

11.3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และเป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552

## 12. อาจารย์ผู้ทำการสอน

### 12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นอาจารย์ที่ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในภาคผนวก)

ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ สูงสุด	สาขาวิชา	สำเนาการศึกษาจาก	
				สถาบัน	ปี
อาจารย์	นายคัมภีร์ ชีระเวช	M.Sc.	Remote Sensing and Geographic Information Systems	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2552
		วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี	2547
อาจารย์	นายวีระศักดิ์ ปรีกษา	วท.ม.	เทคโนโลยีระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2552
		วท.บ.	ภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยบูรพา	2544
อาจารย์	นายวิระ ศรีมาลา	วท.ม.	เทคโนโลยีระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2551
		วท.บ.	ปฐพีวิทยา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547
อาจารย์	นายวิชาญ ทุมทอง	ค.อ.ม.	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2552
		ค.อ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า- อิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2550
อาจารย์	นายคชา เทนฐบุตร	วท.ม.	การรับรู้จากระยะไกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2552
		วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2545



## 12.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน

12.2.1 อาจารย์ผู้สอน ที่สอนในกลุ่มวิชาเฉพาะวิชาเอกบังคับและวิชาเอกเลือก มีดังรายชื่อต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	การศึกษา	
			วุฒิการศึกษา	สาขา / วิชาเอก
1	นายคัมภีร์ ชีระเวช	อาจารย์	วท.บ. M.Sc.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - Remote Sensing and Geographic Information Systems
2	นายวีระศักดิ์ ปรีกษา	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- ภูมิศาสตร์ - เทคโนโลยีระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์
3	นายวีระ ศรีมาลา	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- ปฐพีวิทยา - เทคโนโลยีระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์
4	นายวิชาญ ทุมทอง	อาจารย์	ค.อ.บ. ค.อ.ม.	- วิศวกรรมไฟฟ้า- อิเล็กทรอนิกส์ - เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
5	นายคชา เขมฐบุตร	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- ฟิสิกส์ - การรับรู้จากระยะไกล
6	นายบังคม นิลรักษ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ. วท.ม.	- ฟิสิกส์ - การสอนฟิสิกส์
7	นางบุญเรือน พงษ์ศศิธร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - เทคโนโลยีการจัดการระบบ สารสนเทศ
8	นางนุชชา ประทุมยศ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - วิทยาการคอมพิวเตอร์
9	นายวิสันต์ พูนชัย	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - วิทยาการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	การศึกษา	
			วุฒิการศึกษา	สาขา / วิชาเอก
10	นางทิพย์วรรณ พูเพื่อง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - เทคโนโลยีสารสนเทศ
11	นางสาวทิพวรรณ นิชมวงค์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - วิทยาการคอมพิวเตอร์
12	นางวันดี โชคช่วยพัฒนากิจ	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - เทคโนโลยีสารสนเทศ
13	นายนิทัศน์ นิลฉวี	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - ชุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
14	นายณัฐกาญจน์ พึ่งเกิด	อาจารย์	วศ.บ. วท.ม.	- เทคโนโลยีการควบคุมทาง อุตสาหกรรม - เทคโนโลยีสารสนเทศ
15	นายประสาน โชคช่วยพัฒนากิจ	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - เทคโนโลยีสารสนเทศ
16	นายทวีศักดิ์ สัมมา	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - วิทยาการคอมพิวเตอร์

#### 12.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน ดังรายชื่อต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา	สาขา / วิชาเอก
1	นายทวีศักดิ์ รัตนคม <sup>1</sup>	อาจารย์	วท.บ.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์
2	นายปฏิคม ทองจริง <sup>2</sup>	อาจารย์	อส.บ.	- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
3	นายไพศาล โยมนูชาติ <sup>3</sup>	อาจารย์	วท.บ.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์
4	นายสาริต สุวรรณเวช <sup>4</sup>	อาจารย์	วท.บ.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์
5	นายทบทอง ชันเจริญ <sup>5</sup>	อาจารย์	วท.บ.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์

<sup>1</sup> กำลังศึกษาคณะปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์ คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคเรียน 3/2552

<sup>2</sup> กำลังศึกษาคณะปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคเรียน 2/2552

<sup>3</sup> กำลังศึกษาคณะปริญญาโท สาขาทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยบูรณิงจันฉฉฉฉ คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคเรียน 2/2552

<sup>4</sup> กำลังศึกษาคณะปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคเรียน 3/2552

<sup>5</sup> กำลังศึกษาคณะปริญญาโท สาขานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคเรียน 3/2553

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา	สาขา / วิชาเอก
6	นายสาริต ไทยสงฆ์	อาจารย์	วท.บ.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์
7	นายอนุสรณ์ เจริญนาน	อาจารย์	วท.บ.	- วิทยาการคอมพิวเตอร์
8	นายโชติ เนื่องนันท์	อาจารย์	ค.บ. วท.ม. Ph.D.	- ฟิสิกส์ - การสอนฟิสิกส์ - Physics
9	นายวัฒนา เคชนะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ.(เกียรตินิยม) วท.ม.	- ฟิสิกส์ - ฟิสิกส์
10	นายอาทร ฤกุลวรกิจ	อาจารย์	กศ.บ. วท.ม.	- วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์ - ฟิสิกส์
11	นางสาววิมลัดดา อุ่นสะอาด	อาจารย์	กศ.บ. วท.ม.	- วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์ - ฟิสิกส์ศึกษา
12	นายอรรถกร คำฉัตร	อาจารย์	วศ.บ. วท.ม.	- เครื่องกล - เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาทรัพยากร
13	นายสง่า สืบเพ็ง	อาจารย์	กศ.บ. วท.ม.	- ชีววิทยา - วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
14	นายจักรพันธ์ โทธิพัฒน์	อาจารย์	วท.บ.(เกียรตินิยม) วท.ม.	- วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - การจัดการสิ่งแวดล้อม
15	นายหิรัญ หิรัญรัตนพงศ์	อาจารย์	วท.บ.(เกียรตินิยม) วท.ม.	- วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
16	นายยุทธชัย วรรณสุข	อาจารย์	คอ.บ. วท.ม.	- อุตสาหการ - วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
17	นางฉวีรัตน์ ชิตวงศ์	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - สถิติประยุกต์
18	นางปาริชาติ หงส์เกียรติขจร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. พ.บ.ม.	- คณิตศาสตร์ - สถิติ
19	นายสนั่น โยมญาติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ.(เกียรตินิยม)	- คณิตศาสตร์
20	นายกนก ขุยก้าวังค์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - การสอนคณิตศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา	สาขา / วิชาเอก
21	นางสาวรุจิเรข ปราชญากุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.บ. ศศ.ม.	- คณิตศาสตร์ - การสอนคณิตศาสตร์
22	นางสุขใส ไพบูลย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - การสอนคณิตศาสตร์
23	นางชนิตาพร ปลื้มปรีดาพร	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ
24	นายสงกรานต์ ปลื้มปรีดาพร	อาจารย์	วท.บ. วท.ม.	- คณิตศาสตร์ - คณิตศาสตร์ประยุกต์
25	นางศุณิสา อิ่มเอิบ	รองศาสตราจารย์	กศ.บ. กศ.ม.	- คหกรรมศาสตร์ - จิตวิทยาการแนะแนว
26	นางสุนี ศักดาเดช	รองศาสตราจารย์	กศ.บ. คศ.ม.	- คหกรรมศาสตร์ - อาหารและโภชนาการ

### 13. จำนวนนิสิตนักศึกษา

การรับนักศึกษาปีแรก 30 คน และในปีต่อๆ ไปปีละ 60 คน ตั้งแต่ พ.ศ. 2552-2557 ดังนี้

ปีการศึกษา นักศึกษา	2552	2553	2554	2555	2556	2557
นักศึกษาใหม่	30	60	60	60	60	60
นักศึกษาเก่า	-	30	90	150	210	180
รวม	30	90	150	210	270	240

### 14. สถานที่และอุปกรณ์การศึกษา

#### 14.1 สถานที่

ใช้สถานที่ของภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยมีความพร้อมด้านสถานที่ ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการสำหรับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่แล้ว (หน่วย)	จำนวนที่ต้องการเพิ่ม (หน่วย)	หมายเหตุ
1	ห้องปฏิบัติการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	2	1	
2	ห้องปฏิบัติการการรับรู้ระยะไกล	2	2	
3	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	2	3	

#### 14.2 อุปกรณ์การศึกษา

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่แล้ว(หน่วย)	จำนวนที่ต้องการเพิ่ม (หน่วย)	หมายเหตุ
1	ข้อมูลแผนที่ดิจิทัลพื้นฐานรายจังหวัด มาตราส่วน 1:50,000 ของจังหวัดใน ประเทศไทย	จันทบุรี ระยอง ตราด และสระแก้ว	72 จังหวัด	
2	ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-7	ครอบคลุมประเทศไทย	ครอบคลุมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	
3	ภาพถ่ายดาวเทียม MODIS	0	ย้อนหลัง 5 ปี	
4	ภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง เช่น QuickBird, Ikonos หรือ GeoEye	0	ครอบคลุมภาคตะวันออกเฉียงใต้	
5	ภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วน 1:4000	0	ครอบคลุมภาคตะวันออกเฉียงใต้	
6	แบบจำลองความสูงเชิงเลข ความละเอียด 90 เมตร	ครอบคลุมประเทศไทย	ครอบคลุมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	
7	แบบจำลองความสูงเชิงเลข ความ ละเอียด 30 เมตรหรือละเอียดกว่า	0	ครอบคลุมประเทศไทย	
8	เครื่องรับสัญญาณจีพีเอส	0	10	
9	เครื่องรับสัญญาณดีจีพีเอส	0	1	
10	โปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์แบบมีลิขสิทธิ์	0	2	
11	โปรแกรมประยุกต์ด้านการรับรู้ระยะไกล แบบมีลิขสิทธิ์	0	2	
12	โปรแกรมประยุกต์ด้านดิจิทัล โฟโตแกรมเมตรี แบบมีลิขสิทธิ์	0	2	
13	โปรแกรมแปลภาษาคอมพิวเตอร์แบบมี ลิขสิทธิ์	0	2	

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่แล้ว(หน่วย)	จำนวนที่ต้องการเพิ่ม (หน่วย)	หมายเหตุ
14	โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลแบบมีลิขสิทธิ์	0	1	
15	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	0	2	
16	เครื่องพิมพ์ขนาด A0	0	1	

มีห้องสมุดภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับการศึกษาค้นคว้า รายการหนังสือ 300 รายการ

## 15. ห้องสมุด

นักศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ สามารถใช้ห้องสมุดของภาควิชาคอมพิวเตอร์ และห้องสมุดของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในการศึกษาหาความรู้ และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเรียนและการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

### 15.1 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีหนังสือ และตำราเรียนด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งระบบภูมิสารสนเทศและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมกันประมาณ 3,500 เล่ม

### 15.2 ห้องสมุดภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ห้องสมุดภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหนังสือ และตำราเรียนด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีเครือข่าย รวมทั้งระบบภูมิสารสนเทศและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมกันประมาณ 500 เล่ม มีวารสารและสิ่งพิมพ์ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ รวมกันอีกประมาณ 5 ฉบับ

### 15.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีสามารถเข้าถึงสืบค้นข้อมูลงานวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้จากฐานข้อมูลงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ที่ทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีได้เปิดบริการไว้ให้ เช่น ACM และ SpringerLink นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถค้นหาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์ต่างๆ ผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูงของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีได้อีกด้วย

## 16. งบประมาณ

หมวดเงิน	งบประมาณที่โครงการ				
	2552	2553	2554	2555	2556
<b>ค่าดำเนินการ</b>					
1. ค่าตอบแทน	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
2. ค่าใช้สอย	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
3. ค่าวัสดุและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	500,000	400,000	400,000	400,000	400,000
<b>รวมงบดำเนินงาน</b>	<b>850,000</b>	<b>750,000</b>	<b>750,000</b>	<b>750,000</b>	<b>750,000</b>
ค่าครุภัณฑ์	500,000	600,000	800,000	1,200,000	1,500,000
ค่าสิ่งก่อสร้าง	100,000	0	0	0	0
<b>รวมงบลงทุน</b>	<b>600,000</b>	<b>600,000</b>	<b>800,000</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,500,000</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>1,450,000</b>	<b>1,350,000</b>	<b>1,550,000</b>	<b>1,950,000</b>	<b>2,250,000</b>

หมายเหตุ ประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ 12,000 บาท/คน/ปี

## 17. หลักสูตร

## 17.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิต แต่ละหมวดวิชา และแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

## 17.2 โครงสร้างหลักสูตร

17.2.1 หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	33	หน่วยกิต
17.2.1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
17.2.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
17.2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
17.2.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9	หน่วยกิต
17.2.1.5 เลือกจาก 17.2.1.1, 17.2.1.2, 17.2.1.3 หรือ 17.2.1.4 ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
17.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
17.2.2.1 กลุ่มวิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	13	หน่วยกิต
17.2.2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะ	71	หน่วยกิต
1) วิชาเอกบังคับ	53	หน่วยกิต
2) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
17.2.2.4 กลุ่มวิทยาการจัดการ	6	หน่วยกิต

17.2.2.5	กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ภูมิสารสนเทศ	7	หน่วยกิต
17.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
17.3	การจัดการเรียนการสอน		
17.3.1	หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
17.3.1.1	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
	1) บังคับเรียน	6	หน่วยกิต
0100201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	
0100301	ไวยากรณ์อังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	
	2) เลือกเรียน	3	หน่วยกิต
0100101	สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า	3(3-0-6)	
0100202	ศิลปะการฟังและการพูด	3(3-0-6)	
0100203	การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)	
0100204	การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
0100302	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
17.3.1.2	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
0200101	คุณค่าของชีวิต	3(3-0-6)	
0200102	หลักการคิดและการใช้เหตุผล	3(3-0-6)	
0200201	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน	3(3-0-6)	
0200202	มนุษย์สัมพันธ์	3(3-0-6)	
0200301	สุนทรียภาพทางศิลปะ	3(3-0-6)	
0200401	สุนทรียภาพทางดนตรี	3(3-0-6)	
0200501	สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง	3(3-0-6)	
17.3.1.3	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
0300101	ภูมิปัญญาไทย	3(3-0-6)	
0300102	มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)	
0300201	คุณภาพชีวิตและความมั่นคงของมนุษย์	3(3-0-6)	
0300202	การพัฒนาที่ยั่งยืนและเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)	
0300301	การเมืองการปกครองของไทย	3(3-0-6)	
0300401	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0-6)	
0300501	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย	3(3-0-6)	
0300601	โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย	3(3-0-6)	



17.3.1.4	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	9	หน่วยกิต
	1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ เลือกเรียน	3	หน่วยกิต
0400101	ชีวิตและธรรมชาติ	3(3-0-6)	
0400102	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)	
0400103	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	
0400104	พิชพรรณเพื่อชีวิต	3(3-0-6)	
0400105	มนุษย์กับดาราศาสตร์	3(3-0-6)	
0400106	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	
0400107	เกษตรในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
	2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ เลือกเรียน	3	หน่วยกิต
0400111	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)	
0400112	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	3(3-0-6)	
0400113	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
	3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี เลือกเรียน	3	หน่วยกิต
0400121	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2-6)	
0400122	การพัฒนาระบบสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-6)	
17.3.1.5	เลือกจาก 17.3.1.1 , 17.3.1.2 , 17.3.1.3 หรือ 17.3.1.4 ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
17.3.2	หมวดวิชาเฉพาะ	97	หน่วยกิต
17.3.2.1	กลุ่มวิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	13	หน่วยกิต
4011101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)	
4011102	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3-3)	
4091401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)	
4091606	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	
4111101	หลักสถิติ	3(3-0-6)	
17.3.2.2	วิชาเฉพาะด้าน	71	หน่วยกิต
	1) วิชาเอกบังคับ	53	หน่วยกิต
4161001	พื้นฐานของภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)	
2123010	ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(2-2-6)	
4161002	การอ่านแผนที่และแปลความหมายภาพถ่ายทางอากาศ	3(2-2-6)	
4162101	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1	3(2-2-6)	
4162201	การรับรู้ระยะไกล 1	3(2-2-6)	

4162301	ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก	3(2-2-6)
4162401	การจัดการฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-6)
4162501	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
4163101	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2	3(2-2-6)
4163102	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-6)
4163201	การรับรู้ระยะไกล 2	3(2-2-6)
4163401	การวิเคราะห์เชิงพื้นที่	3(2-2-6)
4163402	มาตรฐานข้อมูลทางภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
4163901	สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 1	1(0-2-2)
4163902	โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 1	1(0-2-2)
4164901	สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 2	1(0-2-2)
4164902	โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 2	2(0-4-4)
4171301	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-6)
4152302	การเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-2-6)
4092601	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
	2) วิชาเอกเลือก เลือกเรียนวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
	(1) วิชาด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
4163202	การประมวลผลภาพดิจิทัลในการรับรู้ระยะไกล	3(2-2-6)
4163403	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เบื้องต้น	3(2-2-6)
4163404	การสร้างภาพข้อมูลเชิงพื้นที่	3(2-2-6)
4163601	เทคนิคเชิงตัวเลขสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
4164701	การรับรู้ระยะไกลด้วยไมโครเวฟเบื้องต้น	3(2-2-6)
4164702	เทคนิคการทำแผนที่สมัยใหม่	3(2-2-6)
4164703	การทำแผนที่สามมิติดิจิทัล	3(2-2-6)
	(2) วิชาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
4142301	เทคโนโลยีสื่อประสม	3(2-2-6)
4142501	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(2-2-6)
4143405	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(2-2-6)
4143502	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-6)
4154503	คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-6)
4154504	การวิจัยดำเนินงาน	3(2-2-6)

4154601	การจำลองและโมเดลด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-6)
4163501	การเขียนโปรแกรมภาษาร่วมสมัยสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
4164704	ปัญหาประดิษฐ์เบื้องต้น	3(2-2-6)
4172701	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-6)
4171302	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-6)
(3) วิชาด้านการประยุกต์ใช้งาน เลือกเรียนไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
4163701	การประยุกต์ใช้งานภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง	3(2-2-6)
4163702	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(2-2-6)
4163703	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับสาธารณสุข	3(2-2-6)
4163704	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการเกษตร	3(2-2-6)
4163705	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการปกครอง	3(2-2-6)
4163706	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับความมั่นคงของรัฐ	3(2-2-6)
17.3.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ ให้เลือกเรียนวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
3031103	หลักการบัญชี	3(2-2-5)
3021204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)
3081001	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
17.3.2.4 วิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ		7 หน่วยกิต
4164801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ	2(0-90-0)
4164802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ	5(400)
17.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต

ให้เลือกรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเปิดสอน โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวม ในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

#### ความหมายของเลขรหัสวิชา

เลขรหัส	416	หมายถึง	หลักสูตรภูมิสารสนเทศ
เลขรหัสตัวที่	4	หมายถึง	ชั้นปีที่เปิดสอน
เลขรหัสตัวที่	5	หมายถึง	กลุ่มเนื้อหาวิชา ดังนี้
	เลข 0	หมายถึง	หลักการพื้นฐาน
	เลข 1	หมายถึง	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
	เลข 2	หมายถึง	การรับรู้ระยะไกล
	เลข 3	หมายถึง	ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก
	เลข 4	หมายถึง	ข้อมูล ระบบฐานข้อมูล

- เลข 5 หมายถึง การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 เลข 6 หมายถึง คณิตศาสตร์ วิธีเชิงตัวเลข ทฤษฎีค่านวม  
 เลข 7 หมายถึง วิชาขั้นสูง และการประยุกต์ใช้งาน  
 เลข 8 หมายถึง ฝึกประสบการณ์  
 เลข 9 หมายถึง โครงการงาน สัมมนา

เลขรหัสตัวที่ 6 และ 7 หมายถึง ลำดับของรายวิชาแต่ละวิชาที่ควรจัดเรียงก่อนหลัง

#### 17.4 แผนการศึกษา

##### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 1	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 2	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 3	3(3-0-6)
4091401	วิชาแกน 1 : แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)
4091606	วิชาแกน 2 : คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
2123010	วิชาเอกบังคับ 1 : ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(2-2-6)
4161001	วิชาเอกบังคับ 2 : พื้นฐานของภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
	รวม	21 หน่วยกิต

##### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 4	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 5	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 6	3(3-0-6)
4111101	วิชาแกน 3 : หลักสถิติ	3(3-0-6)
4161002	วิชาเอกบังคับ 3 : การอ่านแผนที่และแปลความหมายภาพถ่ายทางอากาศ	3(2-2-6)
4171301	วิชาเอกบังคับ 4 : การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-6)
4092601	วิชาเอกบังคับ 5 : พิษคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
	รวม	21 หน่วยกิต

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 7	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 8	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 9	3(3-0-6)
4011101	วิชาแกน 4 : ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)
4011102	วิชาแกน 5 : ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3-3)
4162101	วิชาเอกบังคับ 6 : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1	3(2-2-6)
4162201	วิชาเอกบังคับ 7 : การรับรู้ระยะไกล 1	3(2-2-6)
4152302	วิชาเอกบังคับ 8 : การเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-2-6)
	รวม	22 หน่วยกิต

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 10	3(3-0-6)
.....	รายวิชาการศึกษาทั่วไป 11	3(3-0-6)
4163401	วิชาเอกบังคับ 9 : การวิเคราะห์เชิงพื้นที่	3(2-2-6)
4162301	วิชาเอกบังคับ 10 : ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก	3(2-2-6)
4162401	วิชาเอกบังคับ 11 : การจัดการฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-6)
4162501	วิชาเอกบังคับ 12 : การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
	รวม	18 หน่วยกิต

## ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4163101	วิชาเอกบังคับ 13 : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2	3(2-2-6)
4163201	วิชาเอกบังคับ 14 : การรับรู้ระยะไกล 2	3(2-2-6)
4163402	วิชาเอกบังคับ 15 : มาตรฐานข้อมูลทางภูมิสารสนเทศ	3(2-2-6)
.....	รายวิชาเอกเลือก 1	3(2-2-6)
.....	รายวิชาเอกเลือก 2	3(2-2-6)
.....	รายวิชาเอกเลือก 3	3(2-2-6)
	รวม	18 หน่วยกิต

## ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
.....	รายวิชาวิทยาการจัดการ 1	3(.....)
.....	รายวิชาเลือกเสรี 1	3(.....)
4163102	วิชาเอกบังคับ 16 : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-6)
4163901	วิชาเอกบังคับ 17 : สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 1	1(0-2-2)
4163902	วิชาเอกบังคับ 18 : โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 1	1(0-2-2)
.....	รายวิชาเอกเลือก 4	3(2-2-6)
.....	รายวิชาเอกเลือก 5	3(2-2-6)
	รวม	17 หน่วยกิต

## ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
.....	รายวิชาวิทยาการจัดการ 2	3(.....)
.....	รายวิชาเลือกเสรี 2	3(.....)
4164901	วิชาเอกบังคับ 19 : สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 2	1(0-2-2)
4164902	วิชาเอกบังคับ 20 : โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 2	2(0-4-4)
.....	รายวิชาเอกเลือก 6	3(2-2-6)
4164801	ฝึกประสบการณ์ 1 : การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ	2(0-90-0)
	รวม	14 หน่วยกิต

## ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4164802	ฝึกประสบการณ์ 2 : การฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ	5(400)
	รวม	5 หน่วยกิต

## 17.5 คำอธิบายรายวิชา

### 17.5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 17.5.1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
0100101	สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า <b>Information for Study Skills and Research</b> ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของสารสนเทศ การแสวงหาความรู้จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประเมินคุณค่าเพื่อการเลือกใช้สารสนเทศ กลยุทธ์ และทักษะการค้นสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและการดำรงชีวิต	3(3-0-6)
0100201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร <b>Thai for Communication</b> ความสำคัญของภาษาในฐานะเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบการใช้ภาษาที่ติในชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน การใช้ภาษาสื่อสารที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบการเขียนรายงานทางวิชาการ	3(3-0-6)
0100202	ศิลปะการฟังและการพูด <b>Arts of Listening and Speaking Thai</b> ความหมาย ความสำคัญ จุดมุ่งหมาย ประเภทของการฟัง หลักและศิลปะในการฟัง การพัฒนาทักษะการฟัง การวิเคราะห์และวินิจฉัยสารจากการฟัง ความหมาย ความสำคัญ จุดมุ่งหมายของการพูดหลักและศิลปะในการพูด บุคลิกภาพที่ดีในการพูด การเตรียมการพูด การประเมินผลและการปรับปรุงการพูด การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดในที่ชุมชน	3(3-0-6)
0100203	การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต <b>Principle of Reading Thai</b> ความหมาย ความสำคัญของการอ่าน ในฐานะที่เป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพชีวิต จุดมุ่งหมายและประเภทของการอ่าน หลักและเทคนิคของการอ่านงานเขียนของแต่ละประเภท การอ่านสรุปความ การอ่านวิเคราะห์ การอ่านตีความ การอ่านวิจารณ์และประเมินค่า	3(3-0-6)
0100204	การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน <b>Writing for Daily Life</b> รูปแบบการเขียนเพื่อการสื่อสารลักษณะต่าง ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การเขียนสื่อสารอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการในโอกาสต่าง ๆ	3(3-0-6)

- 0100301 ไวยากรณ์อังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)  
**Grammar in Use**  
 ศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษในด้านโครงสร้างไวยากรณ์ และการใช้ศัพท์ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน โดยเน้นสื่อความหมายด้านไวยากรณ์ด้วยรูปประโยค ลักษณะองค์ประกอบของประโยค และ การใช้เครื่องหมายวรรคตอนได้อย่างถูกต้อง
- 0100302 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
**English for Daily Life**  
 ศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในชีวิตประจำวันจากสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ ฉลาก แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วารสาร ฯลฯ
- 17.5.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
- รหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
- 0200101 คุณค่าของชีวิต 3(3-0-6)  
**The Value of Life**  
 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชีวิต ความหมายคุณค่า และเป้าหมายของชีวิต ปรัชญาและแนวคิดในการดำเนินชีวิต ศาสตร์แห่งความเข้าใจตนเองและผู้อื่น คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับตนเองและการอยู่ร่วมกันในสังคม การประยุกต์หลักศาสนธรรมสำหรับการดำเนินชีวิตและการเผชิญปัญหาในชีวิต การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อชีวิตที่มีสันติสุข และสังคมที่มีสันติภาพ
- 0200102 หลักการคิดและการใช้เหตุผล 3(3-0-6)  
**Methods of Thinking and Reasoning**  
 ศึกษาลักษณะของเหตุผล ระบบของเหตุผลที่ใช้ในการหาความรู้ วิธีการนิรนัย อุปนัย เหตุผลย่อ เหตุผลวิบัติ คุณค่าของการนำความรู้และความเข้าใจในเรื่องของเหตุผลไปใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม หลักการคิดแบบต่างๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ วิจาร์ณ การคิดแบบวิทยาศาสตร์ การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ ความสำคัญของการคิดและการใช้เหตุผลต่อการแก้ไขปัญหาชีวิตและสังคม การฝึกทักษะและการใช้เหตุผล เช่น การให้คำจำกัดความ การประเมินความจริงเท็จของข้อมูล และการตัดสินใจแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถยืนหยัดอยู่ในสังคมบริโลกอย่างรู้เท่าทัน
- 0200201 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6)  
**Human Behavior and Self Development**  
 ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ องค์ประกอบและสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม การศึกษาตนเองและพัฒนาตน มนุษย์สัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกันและการอยู่ร่วมกันในสังคม พฤติกรรมการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ภาวะผู้นำและผู้ตาม การทำงานเป็นทีม การสร้างและงูใจในการทำงานและการเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข



- 0200202 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)  
**Human Relationships**  
 ศึกษาความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ ความต้องการของมนุษย์ การศึกษาตนเอง การประเมินและการปรับปรุงตนเอง การศึกษาผู้อื่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน ระดับความสัมพันธ์ เทคนิคการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น มนุษยสัมพันธ์กับการบริหารงานองค์การกับมนุษยสัมพันธ์ เน้นฝึกทักษะ สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น
- 0200301 สุนทรียภาพทางศิลปะ 3(3-0-6)  
**Aesthetics of Arts**  
 ศึกษาและทำความเข้าใจความหมายของสุนทรียศาสตร์ สุนทรียภาพ ทั้งในแง่นิยาม ความหมาย และเชิงพฤติกรรมรวมถึงการรู้จักสภาวะจิตใจของตนเอง เรียนรู้และรับรู้ความงามทางธรรมชาติ และเข้าถึงคุณค่าทางความงามของศิลปะ การพัฒนาประสาทสัมผัส การเห็นทางทัศนศิลป์ ประวัติความเป็นมา รูปแบบ ตลอดจนแนวคิดและความเชื่อของงานด้านทัศนศิลป์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- 0200401 สุนทรียภาพทางดนตรี 3(3-0-6)  
**Aesthetics of Music**  
 ศึกษาสุนทรียศาสตร์ สุนทรียภาพ การรับรู้ความงามทางธรรมชาติและ ความงามทางศิลปะ มีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของดนตรี องค์ประกอบพื้นฐานของดนตรี เครื่องดนตรี วงดนตรี และบทเพลงประเภทต่าง ๆ ผ่านประสบการณ์ตรง เพื่อนำไปสู่สุนทรียภาพ และการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินชีวิตได้อย่างสมบูรณ์
- 0200501 สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง 3(3-0-6)  
**Aesthetics of Performance**  
 ศึกษาความหมายและความสำคัญของสุนทรียภาพทางการเคลื่อนไหวหลักเบื้องต้นของศิลปะการแสดง สีลาการพูด การเคลื่อนไหวและจินตนาการทางการแสดง ศึกษาศิลปะการแสดงและองค์ประกอบการแสดง ประเภทต่างๆ ของไทยและสากล เพื่อให้เห็นคุณค่าของศาสตร์ทางการแสดง ซึ่งเป็นพื้นฐานที่นำไปใช้พัฒนาและสร้างสรรค์ชีวิตให้มีคุณภาพ

## 17.5.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
0300101	<p><b>ภูมิปัญญาไทย</b></p> <p><b>Thai Wisdom</b></p> <p>ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ ประเภทของภูมิปัญญาไทย เจาะลึก และบริบททางสังคมของการเกิดภูมิปัญญาไทย แนวคิดในการส่งเสริม และพัฒนาภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม และภูมิปัญญาที่รับมาจากต่างถิ่น กระบวนการคิด การดำรงอยู่ การผสมผสาน การสืบทอด และผลกระทบที่มีต่อสังคมไทย ศึกษาชีวิตและผลงานด้านภูมิปัญญาของนักปราชญ์ของท้องถิ่นคนสำคัญ ตลอดจนผลกระทบทางสังคม และกระแสโลกาภิวัตน์กับการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น</p>	3(3-0-6)
0300102	<p><b>มนุษย์กับสังคม</b></p> <p><b>Man and Society</b></p> <p>ศึกษาความหมายและความสำคัญของสังคม โครงสร้างและองค์ประกอบของสังคม การจัดระเบียบทางสังคม การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของสังคม อันเป็นผลสืบเนื่องจากความเจริญทางเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี กระบวนการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม พฤติกรรมมนุษย์ ความคิด ความเชื่อ ทักษะชีวิต การจัดการปัญหาชีวิต และความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลก อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อบุคคล กลุ่ม และสถาบันทางสังคม</p>	3(3-0-6)
0300201	<p><b>คุณภาพชีวิตและความมั่นคงของมนุษย์</b></p> <p><b>Quality of Life and Human Security</b></p> <p>ความหมาย ความเป็นมา ความมุ่งหมาย คุณลักษณะ และความสำคัญของแนวคิดเรื่องความมั่นคงของมนุษย์ในฐานะที่เป็นผลลัพธ์ของการพัฒนาสังคมที่พึงประสงค์ ในบริบทสังคมไทย รวมถึงการพัฒนาสังคมตามมาตรฐานตัวบ่งชี้การพัฒนาคุณภาพชีวิต</p>	3(3-0-6)
0300202	<p><b>การพัฒนาที่ยั่งยืนและเศรษฐกิจพอเพียง</b></p> <p><b>Sustainable Development and Sufficient Economic</b></p> <p>ศึกษาแนวคิด ความหมาย หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ศึกษาการมีส่วนร่วมขององค์กรต่างๆ ที่มีต่อชุมชนเพื่อเป็นแนวทางและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้เกิดระบบเศรษฐกิจแบบพึ่งตนเอง เป็นการศึกษาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคมไทย การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาสังคม กรณีศึกษา การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p>	3(3-0-6)

- 0300301 การเมืองการปกครองของไทย 3(3-0-6)  
**Thai Politics and Government**  
 ศึกษาความรู้พื้นฐานการเมืองและการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสังคม สถาบันทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง หลักธรรมาภิบาล สิทธิพลเมือง และเสรีภาพ ความรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พัฒนาการของแนวคิดและการวิเคราะห์ประชาสังคม ความเคลื่อนไหวของประชาสังคมไทย วิเคราะห์ปัญหาการเมืองการปกครอง รวมถึง แนวโน้มการเมือง การปกครองของไทยในอนาคต
- 0300401 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0-6)  
**Principles of Jurisprudence**  
 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมาย ได้แก่ ความหมาย ประเภทความสำคัญ การจัดทำ การใช้ การยกเลิก การตีความ และกระบวนการยุติธรรม ฯลฯ ศึกษากฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา และกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและอาญาเฉพาะ ในส่วนที่เป็นความรู้เบื้องต้น
- 0300501 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3(3-0-6)  
**Geography of Thailand**  
 การศึกษาลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยทางด้านลักษณะที่ตั้ง อาณาเขต พรมแดน ลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสังฐานของประเทศไทย ลักษณะภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเศรษฐกิจและโครงการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศไทยในยุคโลกาภิวัตน์
- 0300601 โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย 3(3-0-6)  
**Globalization and Thai Society**  
 ศึกษาความหมาย และความเป็นมาของโลกาภิวัตน์ อิทธิพลของโลกาภิวัตน์ต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติ รวมทั้งอิทธิพลของโลกาภิวัตน์ที่มีต่อสังคมไทยในด้านต่างๆ ตลอดจนการปรับตัวของสังคมไทยท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์
- 17.5.1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
- รหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ท-ป-ศ)  
 0400101 ชีวิตและธรรมชาติ 3(3-0-6)  
**Life and Nature**  
 ศึกษาธรรมชาติ กำเนิดของชีวิต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ จุลินทรีย์และพืชสมุนไพรที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ผลกระทบทางวิทยาศาสตร์ ชีวภาพ ต่อสังคม ทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ ปฎิบัติตามลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สร้างค่านิยมให้เห็นคุณค่าของธรรมชาติ

- 0400102 **วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต** 3(3-0-6)  
**Science for Quality of Life**  
 กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการนำไปใช้ประโยชน์ เคมีในชีวิตประจำวัน และผลกระทบ พลังงานในชีวิตประจำวัน ประโยชน์และโทษของรังสีที่ได้จากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี เครื่องใช้ อุปกรณ์ ไฟฟ้าในบ้าน หลักการทำงาน วิธีใช้ วิธีแก้ไขข้อบกพร่องเบื้องต้น และการเก็บรักษาฝึกปฏิบัติการแก้ไขข้อบกพร่องเครื่องใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้านเบื้องต้น
- 0400103 **ชีวิตและสุขภาพ** 3(3-0-6)  
**Life and Health**  
 กำเนิดและพัฒนาการของชีวิต การคุมกำเนิด เพศศึกษา สุขอนามัย อาหาร โภชนาการ ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ การบริโภคอาหารอย่างสมดุล การสุขาภิบาลอาหาร ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ การดูแล ส่งเสริมและภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ
- 0400104 **พืชพรรณเพื่อชีวิต** 3(3-0-6)  
**Plant for Life**  
 เรียนรู้ คุณและค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิตและการจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- 0400105 **มนุษย์กับดาราศาสตร์** 3(3-0-6)  
**Human and Astronomy**  
 ประวัติการศึกษาดาราศาสตร์ ดาราศาสตร์กับกาลเวลา วัตถุบนท้องฟ้า ดาวฤกษ์ และกลุ่มดาวฤกษ์ ระบบสุริยะ การโคจรของโลกและจักรราศี ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวเคราะห์ ที่เห็นได้ด้วยตาเปล่า ดาวเคราะห์น้อย ดาวหาง อุกกาบาตและฝนดาวตก ปรากฏการณ์ต่างๆ ทางดาราศาสตร์ แผนที่ดาว การดูดาวและวัตถุบนท้องฟ้าด้วยตาเปล่า และกล้องดูดาว ความก้าวหน้าและการค้นพบใหม่ๆ ทางดาราศาสตร์
- 0400106 **ชีวิตกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)  
**Life and Environmental Science**  
 ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

0400107 เกษตรในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

**Agriculture in Daily Life**

ความสำคัญของการเกษตร การขยายพันธุ์พืช การปลูกและดูแลรักษาพืช การเลี้ยงสัตว์เพื่อความเพลิดเพลินและงานอดิเรก ภูมิปัญญาทางการเกษตร เกษตรปลอดภัย การถนอมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การจัดจำหน่าย สถานการณ์การเกษตรในปัจจุบัน

17.5.1.5 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ท-ป-ศ)

0400111 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6)

**Thinking and Decision Making**

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลและข่าวสาร ตรรกศาสตร์ และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ กำหนดการเชิงเส้น ความน่าจะเป็นและค่าคาดหวังทางสถิติและการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกปฏิบัติการใช้ทักษะการคิดในลักษณะต่างๆ

0400112 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3(3-0-6)

**Fundamental Mathematics**

ศึกษาพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์เบื้องต้น ได้แก่ การแยกตัวประกอบ ห.ร.ม. ค.ร.น. การบวก - ลบ เศษส่วน การแก้สมการและอสมการ ฟังก์ชันเลขยกกำลัง ฟังก์ชันลอการิทึมเบื้องต้น ฟังก์ชันตรีโกณมิติเบื้องต้น การให้เหตุผล และเนื้อหา คณิตศาสตร์ต่าง ๆ ที่นำไปใช้ในศาสตร์ต่างๆ

0400113 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

**Mathematics for Daily Life**

ความสำคัญและธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ การใช้เครื่องคำนวณ สัดส่วน อัตราส่วนร้อยละ กำไรขาดทุน ดอกเบี้ย การซื้อเงินผ่อน การเช่าซื้อ บำเหน็จตัวแทน และนายหน้า การจ้างงาน การจําหน่าย การขายฝาก หุ้น คณิต พื้นที่และปริมาตร การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

## 17.5.1.6 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
0400121	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2-6)

**Introduction to Information and Communication Technology**

ศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูล และสารสนเทศพื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การรักษาความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์ การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษา ค้นคว้าเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมในการใช้สารสนเทศ

ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูล และผลิตงานด้านสารสนเทศเพื่อการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้สังคมยุคข่าวสารข้อมูล (E-society)

0400122	การพัฒนาระบบสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-6)
---------	------------------------------------	----------

**Information System Development on Internet**

ศึกษาความเป็นมา แนวคิดของการสื่อสาร หลักการพัฒนาระบบสารสนเทศและบริการต่างๆ บนระบบอินเทอร์เน็ต การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปพัฒนาระบบสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการออกแบบและผลิตผลงานเพื่อนำเสนอสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

## 17.5.2 หมวดวิชาเฉพาะ

## 17.5.2.1 กลุ่มวิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
4011101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)

**Fundamental Physics**

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4011102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน

การศึกษาเกี่ยวกับระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน โมเมนตัม สมดุล งานและพลังงาน กำลัง เครื่องกลอย่างง่าย ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า ได้แก่ ไฟฟ้าสถิต และไฟฟ้ากระแส ทศนศาสตร์ กัมมันตภาพรังสี

- 4011102 **ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน** 1(0-3-3)  
**Fundamental Physics Laboratory**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4011101 ฟิสิกส์พื้นฐาน  
 ปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาฟิสิกส์พื้นฐานไม่น้อยกว่า 10  
 ปฏิบัติการ
- 4091401 **แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1** 3(3-0-6)  
**Calculus and Analytic Geometry 1**  
 เรขาคณิตวิเคราะห์ว่าด้วยเส้นตรง วงกลมและภาคตัดกรวย ลิมิตของฟังก์ชัน ฟังก์ชัน  
 ต่อเนื่องอนุพันธ์และหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์อนุพันธ์  
 และอินทิกรัล
- 4091606 **คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์** 3(3-0-6)  
**Mathematics for Computer**  
 ศึกษาพื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ พีชคณิตของบูลีน เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน  
 ระบบจำนวน เลขฐานต่างๆ โดยเฉพาะเลขฐาน 2, 8, 16 เมตริกซ์และคิเทอร์มิแนนท์
- 4111101 **หลักสถิติ** 3(3-0-6)  
**Principles of Statistics**  
 ความหมายของสถิติ ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน  
 ขั้นตอนในการใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจ หลักเบื้องต้นของความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจง  
 ความน่าจะเป็นแบบทวินาม แบบปัวส์ซอง และแบบปกติ โมเมนต์ การแจกแจงค่าที่ได้จาก  
 ตัวอย่าง หลักการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร  
 การพยากรณ์ วิชานี้เน้นถึงตัวอย่างและแบบประยุกต์ของวิธีการให้เหมาะสมกับแต่ละ  
 สาขาวิชา
- 17.5.2.2 วิชาเอกบังคับ
- รหัสวิชา **ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา** หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
- 4161001 **พื้นฐานของภูมิสารสนเทศ** 3(2-2-6)  
**Foundations of Geoinformatics**  
 ประวัติของเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ พัฒนาการของภูมิสารสนเทศ  
 และสาขาที่เกี่ยวข้อง หลักการทำแผนที่ รูปทรงของโลก เส้นโครงแผนที่ พื้นหลักฐาน ระบบ  
 พิกัด ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การรับรู้ระยะไกล ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก การ  
 ประยุกต์ใช้งานภูมิสารสนเทศ ศึกษาเทคโนโลยีใหม่ด้านภูมิสารสนเทศ

- 2123010 **ภูมิศาสตร์กายภาพ** 3(2-2-6)  
**Physical Geography**  
 ศึกษาพื้นฐานของโลกและปรากฏการณ์ที่เกิดเนื่องจากการสัมพันธ์ระหว่างโลกกับ  
 ดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ สมบัติทางด้านกายภาพ และการเปลี่ยนแปลงธรณีภาค (lithosphere)  
 อุทกภาค (hydrosphere) บรรยากาศ (atmosphere) และชีวมณฑล (biosphere) และการปฏิบัติ  
 ภาคสนาม
- 4161002 **การอ่านแผนที่และแปลความหมายภาพถ่ายทางอากาศ** 3(2-2-6)  
**Map Reading and Aerial Photo Interpretation**  
 องค์ประกอบของแผนที่ รูปทรงของโลก เส้นโครงแผนที่ พื้นหลักฐาน ระบบพิกัด การวัด  
 และคำนวณบนแผนที่ การอ่านแผนที่ การแปลความหมายจากแผนที่ การใช้แผนที่ภูมิประเทศ  
 มาตราส่วน 1:50000 ของกรมแผนที่ทหาร ลักษณะของภาพถ่ายทางอากาศ เรขาคณิตของ  
 ภาพถ่ายทางอากาศ การอ่านและแปลความหมายลักษณะของสิ่งที่ปรากฏในภาพถ่ายทางอากาศ  
 การมองภาพถ่ายทางอากาศสามมิติ การเลือกใช้แผนที่ที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์เชิงข้อมูลพื้นที่
- 4162101 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1** 3(2-2-6)  
**Geographic Information Systems I**  
 พื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ องค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศ  
 ภูมิศาสตร์ โครงสร้างข้อมูล ชนิดข้อมูล ทอพอโลยี ขั้นตอนวิธีในการนำเข้า แก้ไข และ  
 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ โปรแกรมประยุกต์ทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เทคนิค  
 พื้นฐานสำหรับการสร้างแผนที่ดิจิทัล รวมถึงการประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศในการ  
 แสดงข้อมูลเป็นภาพเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและสนับสนุนการตัดสินใจ
- 4162201 **การรับรู้ระยะไกล 1** 3(2-2-6)  
**Remote Sensing I**  
 พื้นฐานของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและคุณลักษณะเชิงคลื่นของวัตถุ โครงสร้าง  
 ข้อมูลภาพดิจิทัล คุณลักษณะของยานสำรวจและภาพจากยานสำรวจที่สำคัญ การปรับแก้  
 ความบิดเบี้ยวเชิงเรขาคณิต พื้นฐานของการประมวลผลภาพดิจิทัล การเพิ่มความคมชัด  
 การจำแนกและการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้การรับรู้ระยะไกล เทคโนโลยีล่าสุด  
 ที่เกี่ยวข้องกับ การรับรู้ระยะไกล
- 4162301 **ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก** 3(2-2-6)  
**Global Navigation Satellite System**  
 ประวัติของระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก ประเภทของวงโคจรดาวเทียม ประเภท  
 ของระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก องค์ประกอบของระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก  
 ดาวเทียมนำทางบนพื้นโลกที่สำคัญ โครงสร้างของข้อมูลจากระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก  
 การวางแผนสำรวจด้วยระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก การประยุกต์ใช้ระบบดาวเทียม  
 นำทางบนพื้นโลก เทคโนโลยีและหัวข้อขั้นสูงของระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก



- 4162401 การจัดการฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2-6)  
**Database Management in Geographic Information Systems**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ I  
 ความรู้เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ แบบจำลองเชิงลำดับชั้น แบบจำลองเชิงค้ำข่าย แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ และแบบจำลองเชิงวัตถุ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลความคงสภาพ ภาวะพร้อมกัน ระบบการสำรองข้อมูล และการเรียกคืน การวิเคราะห์และการออกแบบข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล การอิมพลีเมนต์ ฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 4162501 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-6)  
**Object-Oriented Programming for Geoinformatics**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ I  
 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตัวโครงสร้าง แนวคิดของการจำลองด้วยเทคนิคเชิงวัตถุ ประโยชน์ของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ พื้นฐานของการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบคลาส การสืบทอด เครื่องมือที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ขั้นตอนในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศ โดยใช้เทคนิคการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
- 4163102 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-6)  
**Internet GIS**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ I  
 พื้นฐานของการสื่อสารข้อมูลและแบบจำลองเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบจัดการฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต มาตรฐานข้อมูลเชิงพื้นที่บนอินเทอร์เน็ต การแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงพื้นที่บนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต หลักการประมวลผลแบบกระจายและเว็บเซอร์วิส พื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบกระจาย
- 4163401 การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ 3(2-2-6)  
**Spatial Analysis**  
 พื้นฐานของแคลคูลัสและพีชคณิตเชิงเส้น การดำเนินการแบบบูล โครงสร้างข้อมูล การซ้อนทับข้อมูล กราฟและต้นไม้ การวิเคราะห์เครือข่าย ทฤษฎีการประมาณค่าในช่วง การสร้างแบบจำลองพื้นผิวสามมิติ การวิเคราะห์ข้อมูลสองมิติและสามมิติ การประเมินความแม่นยำของข้อมูลเชิงพื้นที่

- 4162402    **มาตรฐานข้อมูลทางภูมิสารสนเทศ** 3(2-2-6)  
**Data Standards in Geoinformatics**  
 พื้นฐานของเอกซ์เอ็มแอล การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของเอกสารเอกซ์เอ็มแอล โครงสร้างข้อมูลของโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่สำคัญ มาตรฐาน การพัฒนาเว็บไซต์ มาตรฐานข้อมูลแบบเปิด มาตรฐานข้อมูลแบบเปิดของโอเจซี บริการ พีเจอาร์บนเว็บ บริการแผนที่บนเว็บ มาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของประเทศไทย เทคนิคและเครื่องมือเพื่อการแปลงข้อมูลระหว่างมาตรฐาน
- 4171301    **การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1** 3(2-2-6)  
**Computer Programming I**  
 แนวความคิดพื้นฐานของภาษาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมโครงสร้าง ตัวแปร ตัวปฏิบัติการ ฟังก์ชันและหน่วยรับเข้า/ส่งออกข้อมูล คำสั่งควบคุมและคำสั่งปฏิบัติการ ทางภาษา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตัวชี้ และการใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำ ตัวแปรโลกคอล และ โกลบอล การส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน สตริงก์ แฟ้มข้อมูล การรับเข้า/ส่งออกข้อมูล แถวลำดับ ประเภทมิติเดียวและสองมิติ การออกแบบ โปรแกรม การเขียนโปรแกรม การแก้จุดบกพร่อง โปรแกรม และการสร้างโครงสร้างข้อมูลโดยใช้อ็อบเจกต์และตัวชี้
- 4092601    **พีชคณิตเชิงเส้น 1** 3(3-0-6)  
**Linear Algebra I**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4091606 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์  
 เวกเตอร์ เวกเตอร์สเปซ ฐาน มิติ การแปลงเชิงเส้น เมทริกซ์ และการดำเนินการ บนเมทริกซ์ เมทริกซ์ชนิดพิเศษ การหาอินเวอร์ส การเจเนอเรต ไลซ์ของเมทริกซ์ ความคล้าย ของแค โนนิคัลฟอร์ม สมมูลเชิงวิธีจัดหมู่
- 4152302    **การเขียนโปรแกรมบนเว็บ** 3(2-2-6)  
**Web Programming**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 4162401 การจัดการฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
 การทำงานของเว็บ โพร โทคอลแบบเอชทีทีพี ยูอาร์แอล การรับ-ให้บริการ เอชทีเอ็มแอล การเขียนเว็บเพจโดยภาษาเอชทีเอ็มแอล เครื่องมือ บรรณาธิกรณ์ และ โปรแกรมแปลงข้อมูล ที่ใช้ในการสร้างและการจัดการเว็บเพจ การเขียนซีจีไอสคริปต์ ทางด้านฝั่งไคลเอ็นท์โดยใช้ ภาษาจาวาสคริปต์ และ การเขียนซีจีไอสคริปต์ทางด้านฝั่งเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ เอเอสพี พีเอชพี เจเอสพี เป็นต้น การเขียน โปรแกรมซีจีไอเพื่อทำงานกับฐานข้อมูล

- 4163901 **สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 1** **1(0-2-2)**  
**Seminar in Geoinformatics 1**  
 ศึกษาและทบทวนทฤษฎี เทคโนโลยี และงานวิจัยที่ใหม่หรือเป็นหัวข้อขั้นสูง  
 ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาภูมิสารสนเทศจากบทความในวารสารทางวิชาการหรือจากเครือข่าย  
 อินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาอภิปรายเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้สอน
- 4163902 **โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 1** **1(0-2-2)**  
**Research Project in Geoinformatics 1**  
 ดำเนินการทำโครงการวิจัยเพื่อนำเสนอปัญหาเชิงพื้นที่ วิเคราะห์ปัญหาเพื่อค้นหา  
 ขั้นตอนในการแก้ปัญหา ทบทวนทฤษฎี เทคโนโลยีและงานวิจัยที่จำเป็นต้องใช้ในการ  
 แก้ปัญหาที่ศึกษา ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย นำเสนอและ  
 สอบปากเปล่าการทำโครงการวิจัยขั้นที่หนึ่ง
- 4164901 **สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 2** **1(0-2-2)**  
**Seminar in Geoinformatics 2**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4163901 สัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 1  
 ศึกษาและทบทวนทฤษฎี เทคโนโลยี และงานวิจัยที่ใหม่หรือเป็นหัวข้อขั้นสูง  
 ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาภูมิสารสนเทศจากบทความในวารสารทางวิชาการหรือจากเครือข่าย  
 อินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาอภิปรายเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้สอน  
 โดยหัวข้อที่อภิปรายจะต้องไม่ซ้ำกับหัวข้อที่ได้ศึกษาในวิชาสัมมนาทางภูมิสารสนเทศ 1
- 4164902 **โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 2** **2(0-4-4)**  
**Research Project in Geoinformatics 2**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4163902 โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 1  
 ดำเนินการทำโครงการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ตามหัวข้อที่ได้เสนอในวิชา  
 โครงการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 1 ให้เสร็จสมบูรณ์ สรุปผลการดำเนินงาน ส่งเอกสารการทำ  
 โครงการวิจัย นำเสนอและสอบปากเปล่าการทำโครงการวิจัยขั้นสุดท้าย

### 17.5.2.3 วิชาเอกเลือก

- รหัสวิชา **ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา** **หน่วยกิต (ท-ป-ศ)**
- 4163101 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2** **3(2-2-6)**  
**Geographic Information Systems 2**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1  
 หลักการของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การดำเนินการกับข้อมูลเชิงพื้นที่ อัลกอริทึม  
 เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เบื้องต้น การออกแบบฐานข้อมูล  
 การออกแบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ หลักการจำลองและนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่แบบสองมิติและ  
 สามมิติ

- 4163201 การรับรู้ระยะไกล 2 3(2-2-6)  
**Remote Sensing 2**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของการรับรู้ระยะไกล หลักการของการประมวลผลภาพดิจิทัล อัลกอริทึม  
 เพื่อการจัดการและสกัดสารสนเทศระดับสูงจากภาพถ่ายดาวเทียม การวิเคราะห์ข้อมูล  
 มัลติสเปกตรัมและไฮเปอร์สเปกตรัม การสร้างแบบจำลองข้อมูล พื้นฐานของการจัดการข้อมูล  
 จากยานสำรวจที่สำรวจด้วยเลเซอร์และ ไมโครเวฟ
- 4163202 การประมวลผลภาพดิจิทัลในการรับรู้ระยะไกล 3(2-2-6)  
**Digital Image Processing in Remote Sensing**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 หลักการของการรับรู้ระยะไกลและการประมวลผลภาพดิจิทัล แบบจำลองกล้อง  
 การสุ่ม การควันไทส์ โครงสร้างข้อมูลดิจิทัลในการรับรู้ระยะไกล รูปแบบเพิ่มข้อมูลที่ใช้  
 ในการรับรู้ระยะไกล การประมวลผลฮิสโทแกรม การปรับแก้ความบิดเบี้ยวเชิงเรขาคณิต  
 การประมวลผลในโดเมนพื้นที่และ โดเมนความถี่ การบูรณะภาพดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล  
 การจำแนกข้อมูลดิจิทัล คณิตศาสตร์ฐานวิทยา หลักการของการรู้จำวัตถุในภาพ หัวข้อขั้นสูง  
 ในการประมวลผลภาพดิจิทัลกับการรับรู้ระยะไกล
- 4163403 ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เบื้องต้น 3(2-2-6)  
**Introduction to Spatial Database**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162401 การจัดการฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
 หลักการของแบบจำลองข้อมูลและฐานข้อมูล หลักการของฐานข้อมูลเชิงวัตถุ  
 โครงสร้างข้อมูลและชนิดข้อมูลเชิงพื้นที่ แบบจำลองข้อมูลสำหรับฐานข้อมูลเชิงพื้นที่  
 การดำเนินการกับข้อมูลเชิงพื้นที่ การบีบอัดข้อมูล การวิเคราะห์ ออกแบบ และอิมพลีเมนต์  
 ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ภาษาเพื่อการสอบถามข้อมูลเชิงพื้นที่ โปรแกรมประยุกต์ด้านการจัดการ  
 ฐานข้อมูลและด้านการจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่
- 4163404 การสร้างภาพข้อมูลเชิงพื้นที่ 3(2-2-6)  
**Spatial Data Visualization**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 พิกัดเชิงเส้น สถิติ คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ พัฒนาการของการนำเสนอข้อมูลเป็นภาพ  
 การนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล เทคนิคการจำลองข้อมูลเชิงพื้นที่ การออกแบบสร้าง  
 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับคอมพิวเตอร์ อัลกอริทึมและเทคนิคสำหรับการนำเสนอข้อมูล  
 การนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่หนึ่งมิติ สองมิติ และสามมิติ การนำเสนอข้อมูลหลายมิติ  
 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่โดยใช้คลังคำสั่งแบบรหัสเปิด

- 4163501 การเขียนโปรแกรมภาษาร่วมสมัยสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-6)  
**Modern Programming Language for Geoinformatics**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาร่วมสมัยและเป็นที่นิยมในสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ความเข้าใจในหลักการของตัวภาษา การจัดการเชิงวัตถุ การพัฒนาส่วนต่อขยายโปรแกรมในโปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศด้วยภาษาร่วมสมัยเพื่อให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน
- 4163601 เทคนิคเชิงตัวเลขสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-6)  
**Numerical Techniques for Geoinformatics**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 4092601 พีชคณิตเชิงเส้น  
 พื้นฐานของโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมที่ใช้ในภูมิสารสนเทศ การดำเนินการพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคนิคเชิงตัวเลขเพื่อการแก้สมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น การวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข โดยใช้คลังคำสั่งเชิงตัวเลขแบบเปิด
- 4163701 การประยุกต์ใช้งานภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง 3(2-2-6)  
**Applications of High-Resolution Satellite Image**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 ประวัติความเป็นมาของการรับรู้ระยะไกล โครงการดาวเทียมความละเอียดสูง คุณลักษณะของดาวเทียมความละเอียดสูง ลักษณะของภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง การประมวลผลภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง เทคนิคและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง การประยุกต์ใช้งานข้อมูลดาวเทียมความละเอียดสูงในด้านต่าง ๆ
- 4163702 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-6)  
**Applications of Geoinformatics for Environmental Management**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1  
 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของภูมิสารสนเทศ การติดตามการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม การจำลองและการพยากรณ์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เทคนิคการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

- 4163703 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการสาธารณสุข 3(2-2-6)  
**Applications of Geoinformatics for Public Health**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1  
 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของภูมิสารสนเทศ พื้นฐานของภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การนำเสนอข้อมูลด้านสาธารณสุขโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต การสำรวจและการทำแผนที่เพื่อการควบคุมโรคติดต่อ การจำลองและการพยากรณ์ข้อมูลด้านสาธารณสุข เทคนิคการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูลด้านสาธารณสุข
- 4163704 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการเกษตร 3(2-2-6)  
**Applications of Geoinformatics for Agriculture**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1  
 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของภูมิสารสนเทศ การจำแนกสิ่งปกคลุมดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเกษตร โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การจำลองและการพยากรณ์ข้อมูลด้านการเกษตร เทคนิคการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อจัดการเกษตร
- 4163705 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับการปกครอง 3(2-2-6)  
**Applications of Geoinformatics for Government**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1  
 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของภูมิสารสนเทศ ระบบจัดการฐานข้อมูล การวางแผนและการสำรวจด้วยดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก การวิเคราะห์เชิงพื้นที่เพื่อการวางแผนการพัฒนาท้องถิ่น การบูรณาการข้อมูลและสารสนเทศระหว่างหน่วยงาน การทำแผนที่และข้อมูลในท้องถิ่น เทคนิคการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อจัดการปกครองส่วนท้องถิ่น
- 4163706 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับความมั่นคงของรัฐ 3(2-2-6)  
**Applications of Geoinformatics for Public Security**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162101 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1  
 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของภูมิสารสนเทศ ระบบจัดการฐานข้อมูล การแปลและวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมความละเอียดสูง การวางแผนและการสำรวจด้วยดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก การทำแผนที่ภูมิประเทศ การสร้างและแสดงแผนที่ภูมิประเทศแบบสามมิติ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การบูรณาการข้อมูลเชิงคุณลักษณะจากหน่วยงานภายนอกเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความมั่นคง การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการป้องกันภัยพิบัติของชาติ เทคนิคการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อความมั่นคงของรัฐ

- 4164701 การรับรู้ระยะไกลด้วยไมโครเวฟเบื้องต้น** **3(2-2-6)**  
**Introduction to Microwave Remote Sensing**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4162201 การรับรู้ระยะไกล 1  
 หลักการของการรับรู้ระยะไกล พื้นฐานของไมโครเวฟ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างไมโครเวฟกับบรรยากาศ ดินและน้ำ คุณลักษณะของยานสำรวจและข้อมูลจากยานสำรวจในย่านความถี่ไมโครเวฟทั้งแบบแอ็กทีฟและแพสซีฟ การประมวลผลภาพสำหรับการรับรู้ระยะไกลในช่วงคลื่นไมโครเวฟ การแปลความหมายข้อมูลภาพไมโครเวฟ การประยุกต์ใช้งานข้อมูลจากการรับรู้ระยะไกลในย่านไมโครเวฟ
- 4164702 เทคนิคการทำแผนที่สมัยใหม่** **3(2-2-6)**  
**Modern Mapping Techniques**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การนำเสนอข้อมูลเป็นภาพ การบีบอัดข้อมูล มาตรฐานสำหรับการรับและส่งข้อมูลแบบเวลาจริง เว็บเซอร์วิส หลักการพัฒนาโปรแกรมแบบรับ-ให้บริการ การสร้างแผนที่แบบเวลาจริง การทำแผนที่บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การสร้างแผนที่สามมิติ การสำรวจด้วยเลเซอร์ พื้นฐานของคอมพิวเตอร์วิทัศน์ การสร้างแผนที่อัตโนมัติเบื้องต้น
- 4164703 การทำแผนที่สามมิติดิจิทัล** **3(2-2-6)**  
**Digital Three-Dimensional Mapping**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 การประมาณค่าในช่วง การนำเสนอข้อมูลแบบสามมิติ แบบจำลองความสูงเชิงเลขแบบจำลองพื้นผิวเชิงเลข การสร้างแผนที่ภูมิประเทศสามมิติ การสร้างแผนที่ทรวดทรงแรง การสร้างแบบจำลองสิ่งปลูกสร้าง การสำรวจด้วยเลเซอร์ พื้นฐานของคอมพิวเตอร์วิทัศน์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ในการทำแผนที่สามมิติ การนำเสนอแผนที่สามมิติบนอินเทอร์เน็ต
- 4164704 ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น** **3(2-2-6)**  
**Introduction to Artificial Intelligence**  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ กระบวนการของปัญญาประดิษฐ์โดยคอมพิวเตอร์ การแทนความรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหา วิธีการค้นหา ขั้นตอน ตรรกศาสตร์คลุมเครือ ภาษารวมชาติ วิทยาการหุ่นยนต์และระบบผู้เชี่ยวชาญ การเล่นเกม การใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์

- 4171302 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 3(2-2-6)  
**Computer Programming II**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 การวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมที่ซับซ้อน การควบคุมโปรแกรมแบบวนรอบ กับคำสั่งวนซ้ำ แนะนำโครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้นและไม่ใช่เชิงเส้น รายการโยง กองซ้อน แถวคอย ต้นไม้ กราฟ ประเภทของการจัดระบบแฟ้มข้อมูล เทคนิคการประมวลผลแฟ้มข้อมูลแบบง่าย การประมวลผลแฟ้มข้อมูลแบบซีควีนเชียล การประมวลผลแฟ้มข้อมูลแบบโคซีควีนเชียล การเขียนโปรแกรมที่ใช้งานได้จริงในงานวิจัย บันทึกลง ธุรกิจ และอุตสาหกรรม
- 4142501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ 3(2-2-6)  
**Object-Oriented Analysis and Design**  
 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเชิงวัตถุหลักการพัฒนาระบบงานแบบอินทรีย์เมตาด หลักการใช้ภาษาทางภาพเพื่อการออกแบบยูเอมแอล ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ประกอบด้วยการสร้างแบบจำลองเกี่ยวกับความต้องการ การใช้เทคนิคยูสเคส การคิด และการวิเคราะห์เชิงนามธรรม การสร้างแบบจำลองเชิงวิเคราะห์แนวคิดการค้นหา วัตถุ แนวทางการออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบคลาส การออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างคลาสและวัตถุ การสร้างโปรแกรมด้วยวิธีใช้เคสทูค แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบโปรแกรมตามแนว ข้อกำหนดของยูสเคส
- 4154601 การจำลองและโมเดลด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-6)  
**Computer Simulation and Model**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4171301 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจำลอง การศึกษาตัวอย่าง โปรแกรมการจำลองปัญหา เทคนิคการวิเคราะห์พื้นฐาน การเลือกภาษา การทดลองปฏิบัติ การจำลองปัญหา เทคนิคการจำลองระบบข้อมูลนำ กระบวนการตรวจสอบและความเที่ยงตรงของแบบจำลอง
- 4142301 เทคโนโลยีสื่อประสม 3(2-2-6)  
**Multimedia Technology**  
 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของระบบสื่อประสม เทคโนโลยีระบบประสมการสร้างภาพข้อความหลายมิติ สื่อในการนำเสนอ ตัวอักษร กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิทัศน์ หลักการนำเสนอโดยใช้สื่อประสม และภาพรวมของผลิตภัณฑ์สื่อประสม ฝึกปฏิบัติสำหรับการนำเสนอโดยใช้สื่อประสม และการถ่ายทอดสารสนเทศด้วยสื่อประสม ภาพเคลื่อนไหวสภาพเหมือนจริงและไซเบอร์สเปซ



- 4172701 **เครือข่ายคอมพิวเตอร์** 3(2-2-6)  
**Computer Network**  
 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สื่อส่งสัญญาณ โครงสร้างการวางเคเบิล แนวคิดทั่วไป การวางเคเบิลในแนวราบ ข่ายสายแกนหลัก พื้นที่โทรคมนาคม การทดสอบและการรับรอง การวางเคเบิล การออกแบบการวางเคเบิล การติดตั้งสายเคเบิล การทำงานของบริดจ์ โพรโทคอล ดิน ไม้แบบทอดข้าม ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่อีเทอร์เน็ต การสลับเส้นทางขั้นพื้นฐาน ข่ายงาน บริเวณเฉพาะที่แบบเสมือนที่อยู่อินเทอร์เน็ต การจัดเส้นทางแบบคงที่ การจัดเส้นทาง แบบพลวัต โพรโทคอลการจัดเส้นทางสารสนเทศ การจัดเส้นทางแบบระยะสั้นเป็นอันดับแรก การปรับตั้งอุปกรณ์จัดเส้นทางขั้นพื้นฐาน การเชื่อมต่อแบบอนุกรม และข่ายงานบริเวณ เฉพาะที่แบบไร้สาย
- 4143405 **คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล** 3(2-2-6)  
**Data Warehouse and Data mining**  
 นิยามและหลักการพื้นฐานของคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล ศึกษา สถาปัตยกรรมคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล รวมไปถึงการสร้างแบบจำลองและ การปรับเปลี่ยนแบบจำลองที่ได้สร้างขึ้น รายละเอียดของแต่ละระดับในแบบจำลองข้างต้น ศึกษาการสร้างรายงานต่างๆ รวมทั้งแนวทางการนำหลักการของคลังข้อมูลและการทำเหมือง ข้อมูลเข้าไปประยุกต์ใช้งาน รวมไปถึงขั้นตอนและกระบวนการในการตัดสินใจต่าง ๆ เช่น ทางด้านธุรกิจ ฯลฯ ใช้กับแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการบำรุงรักษาระบบคลังข้อมูลและการทำ เหมืองข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้นมีการนำเอาหลักการทาง ทฤษฎีดั้ง ไม้และเครือข่ายประสาทเทียม มาประยุกต์ใช้กับการทำเหมืองข้อมูลข้างต้น
- 4143502 **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์** 3(2-2-6)  
**Human and Computer Interaction**  
 แนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัยของมนุษย์และการออกแบบอินเตอร์เฟซที่เกี่ยวข้องกับ สักยภาพของทั้งมนุษย์และคอมพิวเตอร์ ระบบการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา รูปแบบการ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการอินเตอร์เฟซของผู้ใช้ และ เครื่องมือที่นำมาพัฒนา ผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์ วางแผน ในการเลือกใช้ เทคโนโลยีการนำมาปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ผลกระทบปรากฏออกมาในเชิงบวก
- 4154504 **การวิจัยการดำเนินงาน** 3(2-2-6)  
**Operation Research**  
 หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎีการ ตัดสินใจ การเขียนแบบทางสถิติ คิว ทฤษฎีการแทนที่ การควบคุมคลังพัสดุ การวิเคราะห์ ข่ายงานและการเขียน โปรแกรมเพื่อการวิจัยดำเนินงาน

## 17.5.3 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
3031103	หลักการบัญชี <b>Principles of Accounting</b> ศึกษาแม่บทการบัญชี หลักบัญชีคู่ การบันทึกรายการในสมุดขั้นต้นและบัญชีแยกประเภท การจัดทำงบทดลองและกระดาษทำการ การปรับปรุงและปิดบัญชี การจัดทำงบการเงิน ศึกษาการบัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์หมุนเวียน เช่น เงินสดและเงินฝากธนาคาร ระบบเงินสดย่อย ตัวเงินรับ ลูกหนี้ เงินลงทุนระยะสั้น สินค้าคงเหลือ สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ศึกษาเกี่ยวกับหนี้สินหมุนเวียน เช่น เจ้าหนี้การค้า ตัวเงินจ่าย ตลอดจนวิธีการบัญชีเกี่ยวกับส่วนของผู้ถือหุ้น	3(2-2-5)
3021204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ <b>Introduction to Business Operation</b> ศึกษาถึงลักษณะพื้นฐานของธุรกิจประเภทต่างๆ และองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ได้แก่ การจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารบุคคล การบริหารสำนักงาน ซึ่งครอบคลุมถึงเอกสารทางธุรกิจประเภทต่างๆ แนวทางการประกอบธุรกิจ ตลอดจนศึกษาปัญหาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ	3(3-0-6)
3081001	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป <b>General Economics</b> ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในชีวิตประจำวันเพื่อประกอบธุรกิจ การจัดหาและใช้ทรัพยากรการบริโภค การผลิต ตลาด สถาบันการเงิน การภาษีอากร การค้า การลงทุน ปัญหาเศรษฐกิจและแนวทางการแก้ไขปัญหา	3(3-0-6)

## 17.5.4 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (ท-ป-ศ)
4164801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ <b>Preparation for Professional Experience in Geoinformatics</b> ทบทวนความรู้และทักษะต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการฝึกประสบการณ์ในหน่วยงานต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านภูมิสารสนเทศ	2(0-90-0)
4164802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ <b>Professional Experience in Geoinformatics</b> รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4164801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพภูมิสารสนเทศ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านภูมิสารสนเทศในองค์กรหรือหน่วยงานที่มีการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ เพื่อให้นักศึกษาได้รับรู้ ทักษะ เจตคติและประสบการณ์ในวิชาชีพด้านภูมิสารสนเทศ	5(400)

## 18. การประกันคุณภาพของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต กำหนดประเด็นการบริหารและการประกันคุณภาพหลักสูตรไว้ดังนี้

### 18.1 ประเด็นการบริหารจัดการหลักสูตร

18.1.1 จัดให้มีกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ

18.1.2 กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยและความต้องการของสังคม

18.1.3 จัดการเรียนการสอน โดยยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การบูรณาการองค์ความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้ นักศึกษาเกิดทักษะและนำไปประยุกต์ใช้ได้

18.1.4 จัดระบบการฝึกประสบการณ์ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เช่น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การปฏิบัติงานในท้องถิ่น โดยใช้ชุมชนเป็นห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าถึงท้องถิ่นอย่างแท้จริง

18.1.5 มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี ซึ่งกำหนดการประเมินครั้งแรกในปี พ.ศ. 2556

### 18.2 ประเด็นทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

18.2.1 มีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน ได้แก่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ประกอบการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติต่างๆ รวมถึงวัสดุหนังสือ ตำรา

18.2.2 มีการจัดทำแผนการใช้งบประมาณล่วงหน้าเพื่อนำมาจัดหาและปรับปรุงอุปกรณ์การเรียน การศึกษาปฏิบัติให้เหมาะสมและเพียงพอ

18.2.3 จัดหาและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

18.2.4 มีแผนการใช้งานและสูรับมิดขอขุดแล เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดี ไม่ก่อให้เกิดปัญหา และผลกระทบต่อ การเรียนการสอน อันนำมาซึ่งมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น

### 18.3 ประเด็นการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

18.3.1 หลักสูตรมีการกำหนดให้นักศึกษาทุกชั้นปีมีอาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะมีภาระหน้าที่ในการสนับสนุน ให้คำแนะนำนักศึกษาทั้งในด้านวิชาการ คุณธรรมและจริยธรรม และการดำรงอยู่ในสังคม

18.3.2 อาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องจัดตารางเวลาที่แน่นอนไว้ให้นักศึกษาสามารถได้เข้าพบ ปรึกษา และส่งเสริมให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนคุ้นตัวกับบทบาทและหน้าที่ของตนเอง ให้รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการและอื่น ๆ ที่จำเป็นอยู่ตลอดเวลา เพื่อส่งผลให้เกิดมาตรฐานและคุณภาพในการแนะนำปรึกษามากขึ้น

18.3.3 อาจารย์ผู้สอนจะต้องจัดการเวลาไว้ให้นักศึกษาสามารถเข้าพบได้เมื่อมีปัญหาด้านการเรียน เพื่อกระตุ้นให้การเรียนรู้ในมาตรฐานที่กำหนด

18.3.4 จัดอาจารย์ที่ปรึกษาด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทำหน้าที่ให้คำแนะนำด้านการปรับตัว บุคลิกภาพ คุณธรรมและจริยธรรม และการจัดกิจกรรมพัฒนาเสริมทักษะเพื่อให้ผู้เรียนมีจิตวิญญาณของการเป็นนักพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศ

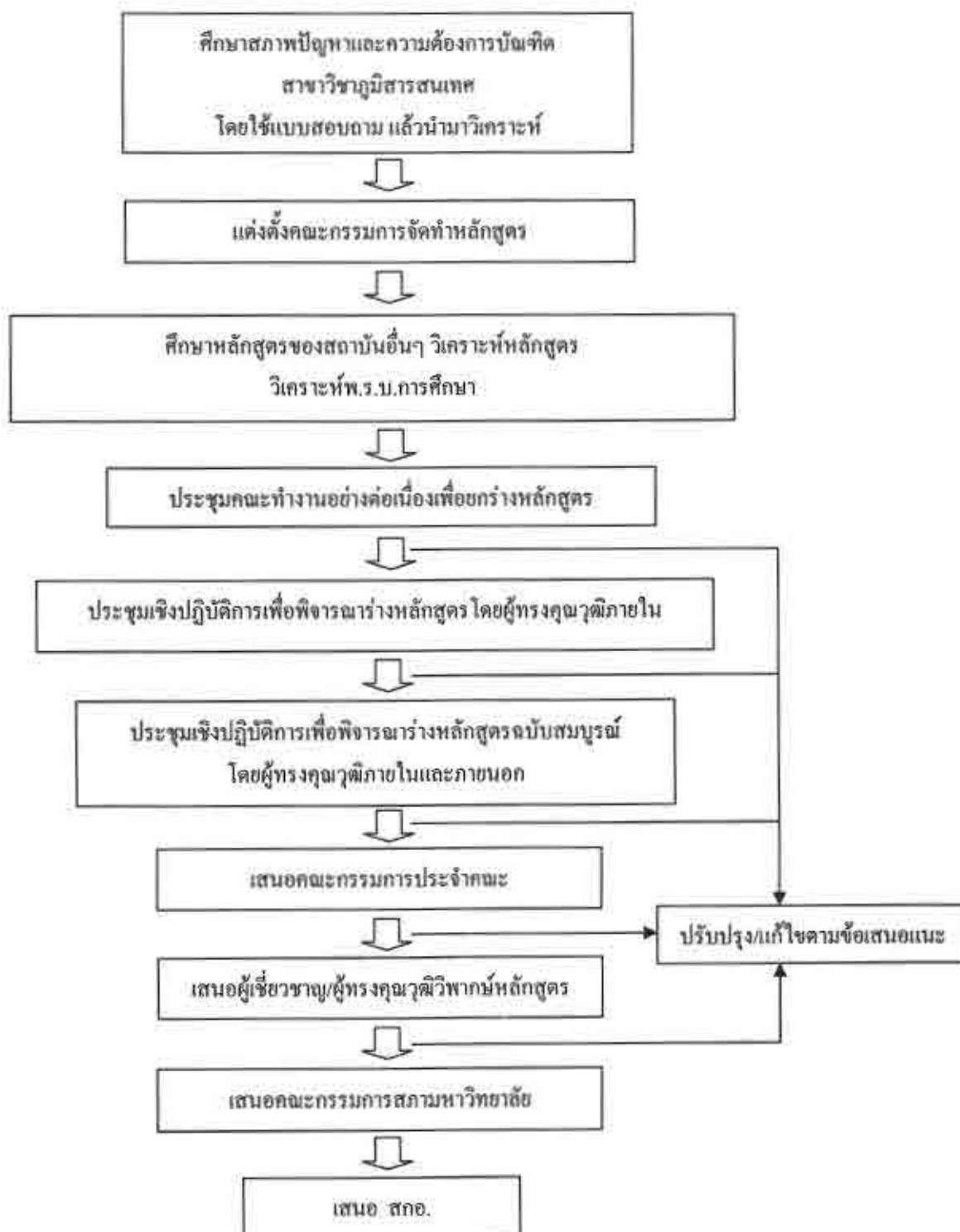
#### 18.4 ประเด็นด้านความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต

18.4.1 มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม เพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม

18.4.2 มีการสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี

## 19. การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร มีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้



จากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรข้างต้น ทำให้ได้ปรัชญาของหลักสูตร คือมุ่งผลิตบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ที่มีคุณภาพ คุณธรรม มีความสามารถ และก้าวทันวิทยาการสมัยใหม่ ตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

โดยวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้ มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้

1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านภูมิสารสนเทศ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การรับรู้จากระยะไกล ระบบดาวเทียมนำทางบนพื้นโลก การจัดการฐานข้อมูล รวมถึงมีทักษะในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศ

2) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะในการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่

3) ผลิตบัณฑิตที่สามารถนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศบูรณาการเข้ากับข้อมูลหรือฐานข้อมูลที่มีอยู่ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

เมื่อวิเคราะห์รายวิชาและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร พบว่ามีความสอดคล้องกัน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ จะเน้นให้มีความรู้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้กับด้านภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นการบูรณาการศาสตร์ด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

ในระหว่างการใช้หลักสูตร จะมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรเป็นระยะๆ ทุก 5 ปี โดยหลักสูตรจะเริ่มดำเนินการประเมินหลักสูตรครั้งแรกในปี 2556 ซึ่งการประเมินหลักสูตรแต่ละครั้งนั้นจะพิจารณาจากดัชนีบ่งชี้ต่อไปนี้

- 1) กิจกรรมการพัฒนานักศึกษาและอาจารย์ ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง
- 2) จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียนของหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
- 3) จำนวนบัณฑิตที่มีงานทำหรือศึกษาต่อภายใน 1 ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
- 4) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและสังคม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

จากนั้นจะมีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ก้าวหน้าทันสมัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผลิตบัณฑิตได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง

หลักสูตรจะจัดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อดำเนินการกำกับควบคุมคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของ สมศ พร้อมทั้งดำเนินการประเมินผลเป็นประจำทุกปี นอกจากนั้นจะมีการประเมินรายวิชาและผลการสอนของรายวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในหลักสูตร เพื่อนำมาปรับปรุงรายวิชาและกระบวนการเรียนการสอนให้ทันสมัยทุกปี

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรภูมิสารสนเทศนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการสภาวิชาการ ครั้งที่ 7/2552 เมื่อวันที่ 21 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 และได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสถาบันฯ ในการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 8/2552 เมื่อวันที่ 4 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

**ภาคผนวก**

**ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร**



## ประวัติโดยย่อ



1. ชื่อ-นามสกุล นายคัมภีร์ ชีระเวช  
Mr.Kumpee Teeravech
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-2299-00131-08-1
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์
4. หน่วยงานที่สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี รหัสไปรษณีย์ 22000  
โทรศัพท์ 039-471058 โทรสาร 039-471058
5. เพศ ชาย
6. เชื้อชาติ ไทย
7. วัน เดือน ปีเกิด 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2518
8. สถานที่เกิด จังหวัดจันทบุรี
9. ประวัติการศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	สาขาวิชา	วุฒิกการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	Remote Sensing and Geographic Information Systems	M.Sc.	2552
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	วิทยาการคอมพิวเตอร์	วท.บ.	2547

## 10. ประวัติการวิจัย

- 1) ว่างสวนบ้านแก้วเสมือนจริง
- 2) Reconstruction of a 3D Building Model from Uncalibrated Images

## 11. งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

- 1) คัมภีร์ ชีระเวช. (2552). "3D Reconstruction of Buddishm Temple from Uncalibrated Images".  
ในการประชุมวิชาการดาวเทียมหรืออส : เทคโนโลยีอวกาศของไทยเพื่อการพัฒนาภูมิสารสนเทศ.  
ชลบุรี: ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยบูรพา.
- 2) คัมภีร์ ชีระเวช. (2552). "ว่างสวนบ้านแก้วเสมือนจริง". วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 3(1), 12-23.

## 12. ประสบการณ์การทำงาน

- 1) พ.ศ.2552-ปัจจุบัน หัวหน้างานสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและ  
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
- 2) พ.ศ.2551-2552 นักศึกษาปริญญาโท ในฐานะผู้ช่วยนักวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ใน  
การพัฒนาเว็บท่า (portal web) สำหรับโครงการจัดทำฐานข้อมูลแห่งชาติเพื่อป้องกันและบรรเทา  
ภัยพิบัติจากแผ่นดินไหวและสึนามิ กรมอุตุนิยวิทยา

- 3) พ.ศ. 2552 วิทยากรบรรยายเรื่อง “คอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับข้าราชการ” วันที่ 3-4 มีนาคม และ 28-29 เมษายน 2552 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี
- 4) พ.ศ. 2552 วิทยากรบรรยายการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานสาธารณสุข ระหว่างวันที่ 7 – 10 เมษายน 2552 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต
- 5) พ.ศ. 2552 อาจารย์ที่ปรึกษาเข้าสังเกตการณ์การใช้งาน โปรแกรมรับแจ้งเหตุและสั่งการ 191 ค่ายวอจอร์จังหวัดจันทบุรี
- 6) พ.ศ. 2552 ที่ปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ค่ายวอจอร์จังหวัดจันทบุรี
- 7) พ.ศ. 2551 วิทยากรบรรยายเรื่อง “การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อ” วันที่ 18-19 กันยายน 2551 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี
- 8) พ.ศ.2549-2550 โปรแกรมเมอร์พัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ตเพื่อการควบคุมโรคติดต่อ งานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี
- 9) พ.ศ.2548-2549 ที่ปรึกษาการสำรวจข้อมูลพื้นฐานรายหลังคาเรือนโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และดาวเทียมกำหนดตำแหน่งบนโลก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี
- 10) พ.ศ. 2547-2548 โปรแกรมเมอร์อิสระ โครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านการสืบค้นข้อมูล นายจ้าง สถานประกอบการ และแรงงานต่างด้าว มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 11) พ.ศ. 2540 – 2548 โปรแกรมเมอร์และนักออกแบบเว็บอิสระ

### 13. วิชาที่สอน

- 1) 4153602 : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 2) 0400121 : เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น
- 3) 4122603 : คอมพิวเตอร์กราฟิกส์
- 4) 4152502 : การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 5) 4152503 : การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

### 14. สถานที่ติดต่อ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-471058

## ประวัติโดยย่อ



1. ชื่อ-นามสกุล นายวีระศักดิ์ ปรีกษา  
Mr. Weerasak Pruksa
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-2103-00301-81-5
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์
4. หน่วยงานที่สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี รหัสไปรษณีย์ 22000  
โทรศัพท์ 039-319111 ต่อ 8431 โทรสาร 039-471058
5. เพศ ชาย
6. เชื้อชาติ ไทย
7. วัน เดือน ปีเกิด 20 มิถุนายน พ.ศ. 2521
8. สถานที่เกิด อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
9. ประวัติการศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	สาขาวิชา	วุฒิกการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	วท.ม.	2552
มหาวิทยาลัยบูรพา	ภูมิศาสตร์	วท.บ.	2544

## 10. ประวัติการวิจัย

- 1) การระบาดของโรคใช้หวัดนกในคน โดยการประยุกต์ใช้ Cartoweb
- 2) การพัฒนาฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของโรคไข้เลือดออก อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี
- 3) การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงโรคมลาเรียในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## 11. ประวัติการทำงาน

- 1) พ.ศ. 2551-2552 เจ้าหน้าที่ภูมิสารสนเทศ แผนก สารสนเทศภูมิศาสตร์ บริษัท โอ.จี.ไอ.เอส. คอนซัลท์ จำกัด แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
- 2) พ.ศ. 2549-2550 ร่วมทำวิจัยการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไข้เลือดออก โรงพยาบาลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
- 3) พ.ศ. 2549-2550 ร่วมทำวิจัย การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงโรคมลาเรีย ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- 4) พ.ศ. 2549-2550 ร่วมทำวิจัย การพัฒนาฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของโรคไข้เลือดออก อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี
- 5) พ.ศ. 2546-2549 เจ้าหน้าที่ GIS ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
- 6) พ.ศ. 2544-2546 เจ้าหน้าที่ GIS บริษัทอินโนวา โซน จำกัด เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

## 12. ประสบการณ์พิเศษ

- 1) คณะกรรมการวิทยากรหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาภูมิสารสนเทศและหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี วันที่ 3 สิงหาคม 2552
- 2) วิทยากรบรรยายพิเศษ เรื่อง การใช้เครื่อง GPS และ GIS ในงานวนศาสตร์ชุมชน รายวิชา วนศาสตร์ชุมชน 2 ภาควิชาวนศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2552
- 3) ผู้สำรวจข้อมูลและตำแหน่งผู้เสียชีวิตด้วยโรคใช้หวัคนกในประเทศไทย ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2551 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2552
- 4) สำเร็จการอบรมหลักสูตร การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่าง วันที่ 14-17 กรกฎาคม 2551
- 5) ผู้ปฏิบัติงาน โครงการปรับปรุงแนวเขตที่ดินของรัฐ (Reshape) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตราด พ.ศ.2551
- 6) อาจารย์พิเศษ บรรยายและควบคุมปฏิบัติการในหัวข้อ “เกษตรกรรม สิ่งแวดล้อม และการประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการเกษตร” ในรายวิชานิวศวิทยาการเกษตร ณ คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตเพชรบุรี พ.ศ.2548 -2550
- 7) วิทยากรบรรยายเรื่องการใช้เครื่อง GPS และการใช้โปรแกรม Mapsource ให้กับองค์การบริหาร ส่วนท้องถิ่น ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี พ.ศ.2548 - 2549
- 8) วิทยากรบรรยาย โครงการฝึกอบรมด้านผังเมือง ครั้งที่ 1 หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ขั้นต้น ด้วยโปรแกรม Arcview3.3 ระหว่างวันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ 2550 โดยองค์การบริหารส่วน จังหวัดสมุทรปราการ ร่วมกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ
- 9) วิทยากรบรรยาย โครงการฝึกอบรมด้านผังเมือง ครั้งที่ 2 หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ขั้นสูง ด้วยโปรแกรม Arcview3.3 ระหว่างวันที่ 19-23 มีนาคม 2550 โดยองค์การบริหารส่วน จังหวัดสมุทรปราการ ร่วมกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ
- 10) ที่ปรึกษาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้น ในการสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์เบื้องต้น ด้านการระบาควิทยาของโรงพยาบาลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 7-8 กันยายน 2549

## 11. สถานที่ติดต่อ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-417058 โทรสาร 039-471058

## ประวัติโดยย่อ



1. ชื่อ-นามสกุล นายวिरะ ศรีมาลา  
Mr.Wira Srimala
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-8013-00358-79-1
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์
4. หน่วยงานที่สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี รหัสไปรษณีย์ 22000  
โทรศัพท์ 039-319111 ต่อ 8431 โทรสาร 039-471058
5. เพศ ชาย
6. เชื้อชาติ ไทย
7. วัน เดือน ปีเกิด 1 พฤษภาคม พ.ศ.2523
8. สถานที่เกิด จังหวัดนครศรีธรรมราช
9. ประวัติการศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	วิชาเอก	วุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	วท.ม.	2551
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	ปฐพีวิทยา	วท.บ.	2547

## 10. ประวัติการวิจัย

- 1) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการศึกษา การผลิตและรูปแบบการขนส่งดอกไม้  
ไปแหล่งรับซื้อ พื้นที่ศึกษาอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี
- 2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเหมาะสมของที่ดินสำหรับการปลูกข้าวกับผลผลิตข้าว  
ในพื้นที่ จังหวัดฉะเชิงเทรา

## 11. งานบรรยาย

- 1) บรรยายหลักสูตรนายทหารวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศ โดยกองวิทยาการ กรมควบคุมการ  
ปฏิบัติการทางอากาศ กองทัพอากาศ

## 12. ประสบการณ์การทำงาน

- 1) ชื่อสถานประกอบการ บริษัท นูแมพ จำกัด (2550 – 2552)  
ตำแหน่งหน้าที่ วิศวกรสนับสนุน  
ลักษณะงานที่ทำ (1) เขียนร่าง TOR โครงการ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
สำหรับการพัฒนา จังหวัด ปทุมธานี อยุธยา สระแก้ว โดยการศึกษา  
จากแผนยุทธศาสตร์แต่ละ จังหวัด รวมทั้งสร้างข้อมูลตัวอย่างเพื่อ  
เตรียมงานนำเสนอ โดยใช้ โปรแกรม ARCGIS 9.2, google earth pro

- (2) เขียนร่าง TOR การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับ  
กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ โดยการศึกษาจากแผนยุทธศาสตร์  
ของกรมพัฒนาสังคม รวมทั้งสร้างข้อมูลตัวอย่างเพื่อเตรียมงาน  
นำเสนอและนำเสนอโครงการ ต่อเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาสังคม โดย  
ใช้ โปรแกรม ARCGIS 9.2 , google earth pro
- (3) เขียนร่าง TOR การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
สำหรับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยการศึกษาจากภารกิจใน  
การตรวจสอบคุณภาพน้ำของกรม
- (4) เขียนร่าง TOR การเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผ่านระบบ  
Internet สำนักงานเศรษฐกิจเกษตรและกรมพัฒนาสังคมและ  
สวัสดิการ
- (5) เขียนร่าง TOR การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับ  
กระทรวงมหาดไทย โดยการศึกษาจากแนวนโยบายของกระทรวง  
ในส่วนที่สามารถนำระบบ GIS เข้ามาช่วยนำระบบแก้ไขปัญหา  
บริษัท คีทีซี จำกัด (พ.ศ.2549 – พ.ศ.2550)
- 2) ชื่อสถานประกอบการ  
ตำแหน่งหน้าที่  
ลักษณะงานที่ทำ
- บริษัท คีทีซี จำกัด (พ.ศ.2549 – พ.ศ.2550)  
ผู้เชี่ยวชาญด้าน GIS
- (1) ดูแลปรับปรุงข้อมูลแผนที่สำหรับใช้กับระบบ GPS  
(2) อบรมการใช้ โปรแกรม GIS ให้กับ ตำรวจทางหลวง
- 3) ชื่อสถานประกอบการ  
ตำแหน่งหน้าที่  
ลักษณะงานที่ทำ
- บริษัท GEOMATIC TECHNOLOGY จำกัด (มี.ศ.2547 – พ.ศ.2550)  
เจ้าหน้าที่ข้อมูลภูมิสารสนเทศ
- (1) ดูแลงานผังเมืองภาคสนาม สำรวจและติดต่อประสานงานและ  
ตรวจสอบการทำงานของทีมงานสำรวจ จังหวัดอุทัยธานี และ  
จังหวัดระนอง
- (2) สำรวจและประสานงานกับผู้นำชุมชนหัวหน้ากลุ่มเกษตรกรผู้  
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทะเลเพื่อจัดทำฐานข้อมูลให้กรมประมง
- (3) ฝึกอบรมการใช้ โปรแกรม Arc view ให้กับเจ้าหน้าที่กรมประมง
- (4) จัดทำข้อมูล และแผนที่ท่องเที่ยวสถานที่สำคัญต่าง ๆ ภายในประเทศ
- (5) จัดทำข้อมูลและแผนที่ แหล่งกำเนิดมลพิษ ให้กรมควบคุมมลพิษ

### 13. สถานที่ติดต่อ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-417058 โทรสาร 039-471058

## ประวัติโดยย่อ



1. ชื่อ-นามสกุล นายวิชาญ ทุมทอง  
Mr.Wichan Tumtong
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 1-3212-00001-04-0
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์
4. หน่วยงานที่สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี รหัสไปรษณีย์ 22000  
โทรศัพท์ 039-319111 ต่อ 8431 โทรสาร 039-471058
5. เพศ ชาย
6. เชื้อชาติ ไทย
7. วัน เดือน ปีเกิด 5 มกราคม พ.ศ.2527
8. สถานที่เกิด จังหวัดสุรินทร์
9. ประวัติการศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	วิชาเอก	วุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	ค.อ.ม.	2552
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	วิศวกรรมไฟฟ้า- อิเล็กทรอนิกส์	ค.อ.บ.	2550

## 10. ประวัติการวิจัย

ระบบคลังภาพและวิดีโอ กรณีสืบหาข้อมูลประชาชนสัมพันธ์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

## 11. วิชาที่สอน

- 1) 0400121 : เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น
- 2) 0400122 : การพัฒนาระบบสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต
- 3) 4000108 : เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้

## 12. การทำงาน

- 1) พ.ศ.2550-2552 ณ บริษัทเอสพีเอสเอส (ประเทศไทย)
- 2) พ.ศ.2548-2550 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

## 13. สถานที่ติดต่อ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-417058 โทรสาร 039-471058

## ประวัติโดยย่อ



1. ชื่อ-นามสกุล นายคชา เชษฐบุต  
Mr.Kacha Chadtabud
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 5-4002-00005-66-6
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์
4. หน่วยงานที่สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี รหัสไปรษณีย์ 22000  
โทรศัพท์ 039-319111 ต่อ 8431 โทรสาร 039-471058
5. เพศ ชาย
6. เชื้อชาติ ไทย
7. วัน เดือน ปีเกิด 29 มิถุนายน 2522
8. สถานที่เกิด จังหวัดขอนแก่น
9. ประวัติการศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	สาขาวิชา	วุฒิกการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	การรับรู้จากระยะไกล	วท.ม(ภูมิสารสนเทศ)	2552
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู	ป.ว.ค.	2546
มหาวิทยาลัยบรมศาสตร์	ฟิสิกส์	วท.บ.(ฟิสิกส์)	2545

## 10. ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

- 1) ทรงกอด ทศานนท์ และ คชา เชษฐบุต. (2550). การประเมินผลกระทบของความแห้งแล้งต่อการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมาโดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม. ใน การประชุมวิชาการ การแผนที่และภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ประจำปี 2550. กรุงเทพฯ.
- 2) ทรงกอด ทศานนท์และคชา เชษฐบุต. (2550). การประเมินระดับความแห้งแล้งโดยใช้ดัชนีที่อิงตามปริมาณน้ำฝน: กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. ใน การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 3. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

## 11. ประวัติการทำงาน

- 1) โครงการ การนำเข้าข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินเชิงพื้นที่รายแปลง มาตรฐาน 1: 4000 พื้นที่จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

## 12. สถานที่ติดต่อ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-417058 โทรสาร 039-471058



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ.2549**



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๔๙

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"การจัดการศึกษา" หมายความว่า การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

"อาจารย์ที่ปรึกษา" หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาดูแลสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมโปรแกรมการเรียน และมีส่วนช่วยประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา

"นักศึกษา" หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษของมหาวิทยาลัย

"นักศึกษาภาคปกติ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวัน เวลาราชการ

"นักศึกษาภาคพิเศษ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาราชการตามโครงการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนหรือโครงการพิเศษอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาคปกติ

"ศูนย์การศึกษา" หมายความว่า สถานที่ภายนอกมหาวิทยาลัยที่ใช้จัดการเรียนการสอนภาคปกติและหรือภาคพิเศษ

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อบังคับนี้

### หมวด ๑

#### บททั่วไป

ข้อ ๕ ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของหลักสูตรที่สมัครเข้าศึกษา

ข้อ ๖ การสมัครและรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยอาจรับโอนสถานภาพนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ตามความเห็นชอบของคณะและได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี ส่งงานการโอนหรือยกเว้นวิชาเรียนให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการโอนและการยกเว้นวิชาเรียน

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัยอาจตั้งศูนย์การศึกษาได้ตามความเหมาะสม โดยการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคเรียนปกติและอาจจัดให้มีภาคเรียนฤดูร้อน

๑ ภาคเรียนปกติมีระยะเวลาการเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ภาคเรียนฤดูร้อนกำหนดระยะเวลาการเรียน และจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

ข้อ ๑๐ กำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนของมหาวิทยาลัย มีดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑	ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – ตุลาคม
ภาคเรียนที่ ๒	ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์
ภาคเรียนฤดูร้อน	ตั้งแต่เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวันเปิดวันปิดภาคเรียนและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามความเหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ การเปิดสอนหลักสูตรใด ระดับใดหรือสาขาวิชาใดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร โดยผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการ และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

## หมวด ๒

### หลักสูตร

ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมของไทย สามารถนำความรู้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๓ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๑) หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๘๔ หน่วยกิต

๒) หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต

๓) หลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดและสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

การกำหนดโครงสร้างและสัดส่วนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชาให้จัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของมหาวิทยาลัยและอาจจัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของคณะและมาตรฐานของแต่ละหลักสูตรก็ได้

ข้อ ๑๓ หลักสูตรวิชาเอกคู่ ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของอีกหนึ่งหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

ข้อ ๑๔ หลักสูตรวิชาโท หลักสูตรใดถ้าต้องการจัดเป็นวิชาโทต้องเพิ่มหน่วยกิตหลักสูตรวิชาโทอีกไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า ๑๔๕ หน่วยกิต

ข้อ ๑๕ การกำหนดค่า "หน่วยกิต" การเรียนในแต่ละวิชาให้คิดตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาในชั้นเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๑๖ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ ให้คณะแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อรับผิดชอบ ทำแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

ข้อ ๑๘ ให้กรรมการบริหารหลักสูตร ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ ๕ ปี

### หมวด ๓

#### การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๙ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคเรียน ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีกรลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร ชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคเรียน

(๒) นักศึกษาชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตสำหรับการลงทะเบียนไม่เต็มเวลา และภาคเรียนฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นภาคเรียนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแต่ยังมีวิชาที่สอบตก หรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือภาคเรียนที่คาดว่าจะป็นภาคเรียนสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๔) ในการลงทะเบียนเรียน หากวิชาใดมีข้อกำหนดในหลักสูตรว่าต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านวิชาบังคับก่อน (Pre - requisite) นักศึกษาจะต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อนนั้นแล้ว จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

(๕) การลงทะเบียนเรียนต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคเรียน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคเรียนนั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็นโดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคเรียนปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคเรียนฤดูร้อน หากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อตาม (๙) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน

#### ข้อ ๒๐ การเพิ่มและถอนรายวิชา

(๑) การเพิ่มและถอนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๑๔ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคเรียนปกติ หรือภายใน ๗ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคฤดูร้อน

(๓) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน สำหรับภาคเรียนปกติ หรือก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๗ วัน สำหรับภาคฤดูร้อน

(๔) ขั้นตอนการเพิ่มและถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การโอนสถานภาพนักศึกษาจากนักศึกษาภาคพิเศษไปสู่นักศึกษาภาคปกติต้องผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด การโอนสถานภาพจากนักศึกษาภาคปกติไปสู่ภาคพิเศษสามารถกระทำได้ ส่วนการโอนสถานภาพจากสถาบันอื่นสามารถกระทำได้โดยความเห็นชอบของคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๒ การย้ายคณะสามารถกระทำได้โดยยื่นคำร้องขอย้ายคณะภายใน ๑๐ วัน ก่อนเปิดภาคเรียนแรกของปีการศึกษาและได้รับความเห็นชอบจากคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๓ ให้มีการโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนในรายวิชาที่ได้ศึกษาแล้วในระดับเดียวกัน

หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน ให้เป็นไปตามข้อบังคับ ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาและข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร

#### หมวด ๔

#### การเรียนการสอน

ข้อ ๒๔ การจัดการเรียนการสอนจัดเป็นคาบ คาบละไม่น้อยกว่า ๕๐ นาที ทั้งการจัดการศึกษาภาคปกติและภาคพิเศษ

ข้อ ๒๕ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้นักศึกษาภาคปกติเรียนนอกวันเวลาราชการได้

ข้อ ๒๖ ภาคเรียนปกติหรือภาคเรียนฤดูร้อนให้อาจารย์คนหนึ่ง ๆ สอนภาคปกติและภาคพิเศษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บุคลากรสายบริหารอาจให้สอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของเกณฑ์ตามวรรคแรก

ข้อ ๒๗ รายวิชาที่เปิดสอนหลายหมู่เรียนในภาคเรียนเดียวกันให้อาจารย์ผู้สอนใช้แนว การสอน ข้อสอบและให้เกณฑ์การวัดและประเมินผลเดียวกัน

ข้อ ๒๘ ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแนวการสอนและเอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน และกำหนดตำราหลัก ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้นักศึกษา

ข้อ ๒๙ ตำราหลักอาจเรียบเรียงโดยอาจารย์ของมหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกก็ได้ โดยจะต้องมีขอบเขต และระดับของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับการศึกษา

ข้อ ๓๐ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ กำกับ ดูแล หรือควบคุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อ ๓๑ ให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดหาหรือผลิตสื่อ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน รายวิชาและพัฒนาสื่อทัศนูปกรณ์พื้นฐาน สื่อการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

ข้อ ๓๒ ให้มหาวิทยาลัยจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมแผนการเรียน และประเมินความก้าวหน้าในการเรียน

ข้อ ๓๓ ให้คณะทำหน้าที่กำหนดแผนการเรียนแต่ละหลักสูตรโดยประสานกับกองบริการ การศึกษา ควบคุมการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานและให้ความเห็นชอบการประเมินผลรายวิชาประจำ ภาคเรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่สภาวิชาการหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๔ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารวิชาการ ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจกรรมทาง วิชาการ กลั่นกรองตรวจสอบ และให้ความเห็นชอบการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี และการจัดการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ตาม นโยบายของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการพิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ค่ายาหลักและ กำหนดมาตรฐานทางวิชาการ

#### หมวด ๕

#### การวัดผลและประเมินผล

ข้อ ๓๕ ให้มีการประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร เป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนนกำหนดเป็นสัญลักษณ์การประเมิน ๓ ระดับ ได้แก่

Pass with Distinction (PD) Pass (P) Not Pass (NP)

รายละเอียดและข้อกำหนดต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

ข้อ ๓๖ ให้มีการสอบเพื่อประเมินผลทุกรายวิชา

(๑) การสอบแบ่งเป็น ๓ ประเภทคือ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบ ปลายภาค

(๒) การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ และคะแนนสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของ อาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๗ การส่งผลการเรียนแต่ละรายวิชาให้ผู้สอนแจกแจงคะแนน เป็นคะแนนระหว่างภาค เรียน คะแนนสอบปลายภาค คะแนนรวม และผลการประเมินตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๘ ให้คณะตีกำกับดูแลการประเมินผลการศึกษาของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาให้เกิดความ เหมาะสม เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลและมีอำนาจในการลงนามอนุมัติผลการประเมิน รายวิชาประจำภาคเรียน



(๗) พันสภาพตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

#### หมวด ๘

#### การสำเร็จหลักสูตรและการเสนอให้ได้รับปริญญา

ข้อ ๔๔ ในภาคเรียนสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา จะต้องยื่นคำร้องขอจบการศึกษาที่ กองบริการการศึกษา

ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร
- (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- (๔) ผ่านการประเมินการร่วมกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นตามที่มหาวิทยาลัย

กำหนด

(๕) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๖) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

- (๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒), (๓) และ (๔)
- (๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนกรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี
- (๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๔๗ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อปรับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้ถึง ๒.๐๐ จึงจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๘ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอให้ได้รับเกียรติคุณจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัตินับตามเกณฑ์ที่ระบุในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

#### หมวด ๙

#### การประเมินผลการจัดการศึกษา

ข้อ ๔๙ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ทุกภาคเรียน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอน พัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการสอน

ข้อ ๕๐ ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลการจัดการศึกษาทุก ๆ ระยะเวลา ๕ ปี เพื่อพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายอาชวี เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2)**

**พ.ศ.2552**



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)  
พ.ศ. ๒๕๕๒

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่กำลังศึกษาอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๓ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๔๕ และข้อ ๔๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษา ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร

(๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๕) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

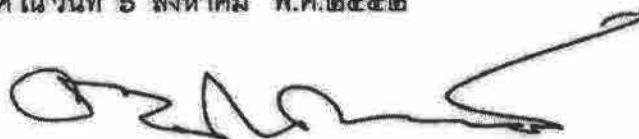
(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒) และ (๓)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียน กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๙ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี"

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๒



(ดร.อาชว์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี