



มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา

Course Specification

0107353 เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

กับการจัดการมรดกทางวัฒนธรรม

GIS for Cultural Heritage Management

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรประวัติศาสตร์

สาขาวิชาสังคมศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา

0107353 เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์กับการจัดการมรดกทางวัฒนธรรม 3(2-2-5)

GIS for Cultural Heritage Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แนวคิด ทฤษฎีและมาตรฐาน กระบวนการในการจัดระบบคลังข้อมูล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการจัดเก็บ และค้นคืนสารสนเทศมรดกวัฒนธรรม การสร้างแผนที่ทางมรดกวัฒนธรรม โดยมีกระบวนการฝึก ปฏิบัติการ ภาคสนาม

Introduction to geographic information system (GIS) ; concepts, theories and standards on processes of data warehouse management; application of GIS for storage and retrieval of cultural heritage information; cultural heritage mapping through field study

### 2. ประเภทของรายวิชา

- ศึกษาทั่วไป
- วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน
- วิชาเอกบังคับ
- วิชาเอกเลือก
- วิชาโท
- วิชาเลือกเสรี

### 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ภูวดล ศรีวิไล

อาจารย์ผู้สอน ภูวดล ศรีวิไล

### 4. ปีการศึกษา/ ภาคการศึกษา/ กลุ่มผู้เรียน

ปีการศึกษา 2567 ภาคการศึกษาที่ 2 นิสิตชั้นปี 3

### 5. สถานที่เรียน

วันพุธ เวลา 13.00-17.10 น. ห้อง 13419

## 6. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

30 ตุลาคม 2567

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้/มีความสามารถ/สมรรถนะที่ต้องการด้านต่าง ๆ

- 1.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แนวคิด ทฤษฎีและมาตรฐาน กระบวนการในการจัดระบบคลังข้อมูล
- 1.2 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศมรดกวัฒนธรรม และการสร้างแผนที่ทางมรดกวัฒนธรรม

#### 2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แนวคิด ทฤษฎีและมาตรฐาน กระบวนการในการจัดระบบคลังข้อมูล จนสามารถประยุกต์ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศมรดกวัฒนธรรม ตลอดจนการสร้างแผนที่ทางมรดกวัฒนธรรม

### หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

#### 1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคบรรยาย	ภาคปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	30 ชั่วโมง	75 ชั่วโมง

คำชี้แจง : ภาคการศึกษาคิดเป็นไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

#### 2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์และช่องทางที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

4 ชั่วโมง/สัปดาห์ (ทุกวันอังคาร เวลา 13.00 – 17.00 น. ณ ห้อง 13411)

## หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1	อธิบายพื้นฐาน และความเข้าใจเบื้องต้น ในรายวิชา <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำคำอธิบายรายวิชา วิธีการ ดำเนินการสอน แผนการศึกษา ด้วยตัวเอง และสร้างข้อตกลง ต่าง ๆ ในการเรียนร่วมกัน</li> <li>- อธิบายพื้นฐาน ความสำคัญ และ ประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อ การจัดการมรดกทางวัฒนธรรม</li> </ul>	2	2	กิจกรรมการเรียน -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน  สื่อที่ใช้ -powerpoint -มคอ.3	ภูวดล ศรวิไล
2-3	พื้นฐานความรู้เบื้องต้น แนวคิด และ ทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์	4	4	กิจกรรมการเรียน -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน  สื่อที่ใช้ -PowerPoint -หนังสือ	ภูวดล ศรวิไล
4	กระบวนการการจัดเก็บ และค้นคืน สารสนเทศมรดกวัฒนธรรม	2	2	กิจกรรมการเรียน -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน  สื่อที่ใช้ -PowerPoint -หนังสือ	ภูวดล ศรวิไล

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
5-6	วิเคราะห์ และถอดบทเรียนผ่าน กรณีศึกษา กระบวนการ และการ ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์ในมิติต่าง ๆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสารสนเทศของคลังข้อมูล น้ำแห่งชาติ</li> <li>- ภูมิสารสนเทศด้านมรดกภูมิ ปัญญาทางวัฒนธรรมของกรม ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม</li> <li>- ระบบภูมิสารสนเทศแหล่งมรดก ทางศิลปวัฒนธรรมของกรม ศิลปากร</li> <li>- นิสิตเลือกศึกษากรณีศึกษา และ นำเสนอ</li> </ul>	4	4	กิจกรรมการเรียนรู้ -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน -การค้นคว้าและ นำเสนอ  สื่อที่ใช้ -PowerPoint -ผลงานนิสิต -หนังสือ	ภูวดล ศรีวิไล
7-9	ภูมิศาสตร์กับการประยุกต์ความรู้ทาง ประวัติศาสตร์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์</li> <li>- การเชื่อมโยงข้อมูล ประวัติศาสตร์ลงบนแผนที่</li> <li>- การเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ และการส่งผลกระทบต่อมรดกทาง วัฒนธรรม</li> <li>- การทดลองเชื่อมโยงข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์</li> </ul>	6	6	กิจกรรมการเรียนรู้ -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน -การค้นคว้าและ นำเสนอ  สื่อที่ใช้ -PowerPoint -ผลงานนิสิต -หนังสือ	ภูวดล ศรีวิไล
10-14	การสร้างแผนที่มรดกทางวัฒนธรรม	10	10	กิจกรรมการเรียนรู้ -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน	ภูวดล ศรีวิไล

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				-การลงพื้นที่ และ กิจกรรมกลุ่ม <b>สื่อที่ใช้</b> -PowerPoint -หนังสือ	
15	สรุปภาพรวมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการจัดการ มรดกทางวัฒนธรรม อภิปรายร่วมกัน และนำเสนอแผนที่มรดกทางวัฒนธรรม	2	2	<b>กิจกรรมการเรียน</b> -บรรยาย -อภิปรายในชั้นเรียน -การนำเสนอผลงาน โดยนิสิต <b>สื่อที่ใช้</b> -PowerPoint -ผลงานนิสิต -หนังสือ	ภูวดล ศรีวิไล
16	<b>สอบปลายภาค</b>				
17					
<b>รวม</b>		30	30		

## 2. แผนพัฒนาประสิทธิภาพรายวิชา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. จัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของระยะเวลาทั้งหมดของรายวิชา
- 2. จัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ องค์กร หรือหน่วยงาน
- 3. จัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 4. รายวิชาส่งเสริมทักษะผู้ประกอบการของผู้เรียน
- 5. รายวิชาก่อให้เกิดนวัตกรรมของผู้เรียน โดยมีหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์จากหน่วยงาน
- 6. จัดการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ (online) ร่วมกับ ในที่ตั้ง (on-site)
- 7. มีการพัฒนาสื่อการสอนแบบออนไลน์โดยผ่าน TSU MOOC
- 8. เปิดเผยคะแนนเก็บก่อนการสอบปลายภาค
- 9. ส่งระดับขึ้นตามเวลาที่กำหนด โดยไม่มีข้อผิดพลาด
- 10. มีการทวนสอบรายวิชาในระบบของคณะฯ
- 11. อื่น ๆ ระบุ จัดทำเอกสารประกอบการสอน

### 3. แผนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับ	หัวเรื่อง/ประเด็น/รายละเอียด	วิธีการประเมิน/ ลักษณะการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	คะแนน
1	การตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน และจริยธรรมทางวิชาการ	โดยการสังเกต พฤติกรรม ตรวจสอบ การอ้างอิง และการคัดลอกผลงานทางวิชาการ	ตลอดภาคการศึกษา	10
2	การค้นคว้า จัดทำรายงาน และการนำเสนองาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการวิเคราะห์ระบบภูมิสารสนเทศ</li> <li>- รายงานการเชื่อมโยงข้อมูลทางประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์</li> </ul>	ประเมินความสามารถ การคิดวิเคราะห์ และทักษะการนำเสนอ	ตลอดภาคการศึกษา	30
3	แผนที่มรดกทางวัฒนธรรม	ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ความคิดสร้างสรรค์ ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล และการนำเสนอ	สัปดาห์ที่ 10-15	40
4	การสอบปลายภาค	สอบวัดผล	สัปดาห์ที่ 16 - 17	20
<b>คะแนนรวม</b>				<b>100</b>

วิธีการตัดเกรด  อิงเกณฑ์ (FIX-Rate)  
 อิงกลุ่ม (T-Score)

#### การกำหนดช่วงคะแนนของเกรด

เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	E/F
ช่วงคะแนน	≥80	≥75	≥70	≥65	≥60	≥55	≥50	≥0

## หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำรา เอกสารหลัก และข้อมูลสำคัญ

#### ตำราและเอกสาร

พรรณณี ชีวินศิริวัฒน์. (2561). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ : หลักการและการประยุกต์. กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2560). GIS ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อการพัฒนาสังคม. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

สุพัตรา พุฒินาวรัตน์. (2560). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่. กรุงเทพฯ : สมมุติ.

วิเชียร ฝอยพิกุล. (2550). การจัดการข้อมูลพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. นครราชสีมา : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.

#### เว็บไซต์

ระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศด้านมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม, กรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม, <http://gisich.culture.go.th/>.

ระบบภูมิสารสนเทศแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม, กรมศิลปากร, <https://gis.finearts.go.th/fineart/>.

Smart Museum, กรมศิลปากร, <https://smartmuseum-v2.finearts.go.th/>.

พิพิธภัณฑ์เสมือนจริง, กรมศิลปากร, <http://www.virtualmuseum.finearts.go.th/index.php/th/>.

อุทยานประวัติศาสตร์เสมือนจริง, กรมศิลปากร, <http://virtualhistoricalpark.finearts.go.th/index.php/th/>.

### 2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-