



มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา

Course Specification

0116334 การทำแผนที่

Cartography

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา

0116334 การทำแผนที่ 3(2-3-4)

Cartography

บูรพวิชา : (ถ้ามี)

ควบคู่ : (ถ้ามี)

หลักการ เครื่องมือและการใช้เครื่องมือทำแผนที่ กระบวนการประกอบแผนที่ การออกแบบแผนที่ การผลิตแผนที่ รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์

Principle, tools and tools used for mapping; map assembling process; map design; map production including presenting geographical data

2. ประเภทของรายวิชา

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

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภรัตน์ พิณสุวรรณ

อาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภรัตน์ พิณสุวรรณ

4. ปีการศึกษา/ ภาคการศึกษา/ กลุ่มผู้เรียน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิชาเอกภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

5. สถานที่เรียน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

6. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

4 พฤศจิกายน 2567

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1.1 อธิบายหลักการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำแผนที่ได้
- 1.2 อธิบายและจัดองค์ประกอบของแผนที่และออกแบบแผนที่ได้
- 1.3 รวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบแผนที่ได้
- 1.4 นำข้อมูลทางภูมิศาสตร์มาผลิตแผนที่ได้

### 2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทันกับสถานการณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สนองต่อตลาดแรงงาน ด้าน เทคนิคทางภูมิศาสตร์ และพัฒนาให้เป็นที่ไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

## หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

### 1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคบรรยาย	ภาคปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ 2 x 15 สัปดาห์	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ 3 x 15 สัปดาห์	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ 4 x 15 สัปดาห์

คำชี้แจง : ภาคการศึกษาคิดเป็นไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์และช่องทางที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล  
2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

## หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1	ทบทวนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแผนที่ ความรู้พื้นฐานในวิชาการแผนที่	2	3	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ โดยโดยวิเคราะห์องค์ประกอบของแผนที่โดยใช้แผนที่ตัวอย่าง	ผศ.ศุภรัตน์ พินสุวรรณ
2	ความรู้พื้นฐานในวิชาการแผนที่ - ลักษณะทั่วไปของการแผนที่และ การจำแนกประเภทของแผนที่ - การเสนอข้อมูลโดยใช้สัญลักษณ์ใน แผนที่	2	3	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ โดยให้นิสิตศึกษา ลักษณะทั่วไปของการแผนที่แต่ ละ ประเภทและการจำแนก ประเภทของแผนที่	ผศ.ศุภรัตน์ พินสุวรรณ
3 - 4	ความรู้พื้นฐานในวิชาการแผนที่ - การเขียนตัวอักษรในแผนที่ - การจัดวางนามศัพท์ในแผนที่	4	6	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ โดยการเขียนและ การจัดวางนามศัพท์ในแผนที่	ผศ.ศุภรัตน์ พินสุวรรณ
5 - 6	การประกอบแผนที่ - การวางความมุ่งหมายเพื่อทำแผนที่ และรวบรวมข้อมูล - การเลือกข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่และ กำหนดรูปแบบแผนที่ - การจัดขนาดแผนที่ทำต้นฉบับ วางข้อมูล และแยกชนิดข้อมูล	4	6	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ การประกอบแผนที่	ผศ.ศุภรัตน์ พินสุวรรณ
7 - 8	การออกแบบแผนที่ - การเลือกข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่ - การออกแบบแผนที่ด้วย คอมพิวเตอร์ - การทำแผนที่ด้วยมือ	4	6	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ การออกแบบแผนที่	ผศ.ศุภรัตน์ พินสุวรรณ
<b>9</b>	<b>สอบกลางภาค</b>				
10 - 11	การผลิตแผนที่ - การทำแผนที่สี่เหลี่ยม - การทำแผนที่หลายสี	4	6	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ การผลิตแผนที่ โดย - <u>นิสิตเลือกพื้นที่ 1 ชุมชน เพื่อใช้ เป็นฐานในการเรียนรู้ โดยมี กิจกรรมขั้นตอนแรกคือ</u>	ผศ.ศุภรัตน์ พินสุวรรณ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				นิสิตลงพื้นที่สำรวจพื้นที่ที่ เบื้องต้น เพื่อศึกษาชุมชนที่สนใจ/ ชุมชนที่ต้องการฐานข้อมูลเชิง พื้นที่ (3 ชั่วโมง)	
12 – 14	การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เพื่อ นำมาผลิตแผนที่	6	9	- บรรยายโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ : เรียนรู้โดยใช้ชุมชน เป็นฐาน ครั้งที่ 2 คือ สำรวจข้อมูลเพื่อกำหนด ประเด็นที่ต้องการศึกษา และเก็บ ข้อมูลเชิงตำแหน่ง (12 ชั่วโมง) - เรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ครั้งที่ 3 คือ ตรวจสอบความถูกต้องของ ข้อมูลโดยผ่านการนำเสนอต่อ ผู้แทนชุมชน (3 ชั่วโมง)	ผศ.ศุภรัตน์ พิณสุวรรณ
16	สรุปและอภิปราย	2	3	- บรรยายสรุปโดยใช้ power point - ฝึกปฏิบัติ นำเสนองานจากการ ลงชุมชนในห้องเรียน พร้อมส่งตัว เล่ม / รับฟังข้อเสนอแนะ	ผศ.ศุภรัตน์ พิณสุวรรณ
17	สอบปลายภาค				
18					
รวม		30	45		

หมายเหตุ : สัปดาห์ที่ 10 -14 : การจัดการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING

## 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. ส่งระดับชั้นตามเวลาที่กำหนด โดยไม่มีข้อผิดพลาด
- 10. มีการทวนสอบรายวิชาในระบบของคณะฯ
- 11. อื่น ๆ ระบุ .....

### 3. แผนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับ	หัวข้อ/ประเด็น/ รายละเอียด	วิธีการประเมิน/ลักษณะการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	ประเมินพฤติกรรมผู้เรียนในชั้นเรียน และ จาก เพื่อนร่วมชั้นเรียน	1-8 และ 10 -16	ร้อยละ 5
2	ด้านความรู้	สอบกลางภาค และสอบปลายภาค	9 และ 17-18	ร้อยละ 50
3	ด้านทักษะทางปัญญา	จากผลงาน การนำเสนองาน และการ ปฏิบัติงานของนิสิต	10-13 และ 15-16	ร้อยละ 20
4	ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตใน ชั้นเรียน และในพื้นที่ที่ศึกษาภาคสนาม	10-13 และ 15-16	ร้อยละ 5
5	ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	จากผลงาน การนำเสนองาน และการ ปฏิบัติงานของนิสิต	15 และ 16	ร้อยละ 20
<b>รวม</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

ศุภรัตน์ พิณสุวรรณ. (2561). เอกสารประกอบการสอนการแปลความหมายแผนที่ (Map Interpretation). สงขลา: สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

### 2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

#### ภาษาไทย

ผ่องศรี จันท้าว. (2550). แผนที่และเทคนิคทางภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช

ธวัช บุรีรักษ์ และบัญชา คูเจริญไพบุลย์. (2550.). การแปลความหมายในแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษรวัฒนา.

ประมาณ เทพสงเคราะห์. (2541). เทคนิคทางแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ยรรยง ทรัพย์สุขอำนวย. (2534). วิชาการสำรวจ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

สรรคใจ กลิ่นดาว. (2534). การอ่านแผนที่และตีความรูปถ่ายทางอากาศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สวัสดีชัย เกரியงไกรเพชร. (2535). เส้นโครงแผนที่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สาวิตรี รตโนภาส สุวรรณสี. (2555). การแปลความหมายแผนที่. มหาสารคาม : อภิชิตการพิมพ์.

สุเพชร จิรขจรกุล. (2549). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการใช้โปรแกรม ArcGIS Desktop เวอร์ชัน 9.1. นนทบุรี : เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และและเทคโนโลยีและสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. (2552). ตำราเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน).

#### ภาษาอังกฤษ

Derbyshire, Edward. (1967). The Topographical Map. London : Angus & Robertson LTD..

Maling, D.H. (1992). Colordinate Systems and Map Projections. New York : Pergamon Press..

Tyner, J. A. (2010). Principles of Map Design New York: The Guilford Press..