



มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา

Course Specification

0116336 ภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว

Geo-informatics for Tourism

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา

0116336 ภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว

3(2-3-4)

Geo-informatics for Tourism

องค์ประกอบและการใช้ประโยชน์ของภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว โดยการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าข้อมูล จัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อการท่องเที่ยว

Components; and using geo-informatics for tourism; with practices of importing data, storage of data, analyzing, and presenting tourism data

2. ประเภทของรายวิชา

- ☐ ศึกษาทั่วไป
- ☐ วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน
- ☐ วิชาเอกบังคับ
- ☒ วิชาเอกเลือก
- ☐ วิชาโท
- ☐ วิชาเลือกเสรี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์นิชาภัทร เพชรแก้ว

อาจารย์ผู้สอน อาจารย์นิชาภัทร เพชรแก้ว

4. ปีการศึกษา/ ภาคการศึกษา/ กลุ่มผู้เรียน

ปีการศึกษา 2568 ภาคเรียนที่ 1/ นิสิตภูมิศาสตร์ชั้นปีที่ 3 และวิชาเอกอื่นๆ

5. สถานที่เรียน

อาคาร 13 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

6. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

29 พฤษภาคม 2568

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้/มีความสามารถ/สมรรถนะที่ต้องการด้านต่าง ๆ

1.1 ทราบและเข้าใจองค์ประกอบและการใช้ประโยชน์ของภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว

1.2 ทราบและเข้าใจแนวคิดและบูรณาการความรู้ทางภูมิศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ได้อย่าง

เหมาะสม

1.3 สามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าสู่ข้อมูล จัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อการท่องเที่ยว

1.4 สามารถประยุกต์องค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าสู่ข้อมูล จัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อการท่องเที่ยวไปใช้ในพื้นที่ได้

1.5 บูรณาการความรู้ และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและปรากฏการณ์ทางพื้นที่

1.6 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศอย่างเหมาะสม และนำเสนอและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติและเลือกใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสมและตลอดจนนำเสนอและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

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

คำชี้แจง : ภาคการศึกษาคิดเป็นไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์และช่องทางที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1	บทนำ - ความหมายและองค์ประกอบของภูมิสารสนเทศ - แนวคิดและประเภทของการท่องเที่ยว - บทบาทของภูมิสารสนเทศในการท่องเที่ยว - ประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตค้นคว้าเกี่ยวกับเครื่องมือทางด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว สื่อที่ใช้ power point	อ.ณิชากัทร
2	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) สำหรับการท่องเที่ยว - หลักการทำงานของ GIS และ GPS - องค์ประกอบหลักของระบบ GIS - รูปแบบข้อมูลใน GIS - การประยุกต์ใช้ GPS ในการท่องเที่ยว - การเก็บข้อมูลด้วย GPS	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตทำความรู้จักเครื่องมือและหลักการทำงาน สื่อที่ใช้ power point โปรแกรมGIS, GPS	อ.ณิชากัทร
3	การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) และภาพถ่ายทางอากาศเพื่อการท่องเที่ยว - หลักการพื้นฐานของการรับรู้จากระยะไกล - ประเภทของภาพถ่ายดาวเทียมและภาพถ่ายทางอากาศ - การประยุกต์ใช้ Remote Sensing ในการท่องเที่ยว - การตีความและการวิเคราะห์ภาพเพื่อการท่องเที่ยว	2	3	กิจกรรม กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตทำความรู้จักการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) และภาพถ่ายทางอากาศและฝึกการตีความและการวิเคราะห์ภาพเบื้องต้น	อ.ณิชากัทร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				สื่อที่ใช้ power point โปรแกรมGIS	
4	การนำเข้าและจัดเก็บข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว - ประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการท่องเที่ยว - แหล่งข้อมูลภูมิสารสนเทศ - การนำเข้าข้อมูลเข้าสู่ระบบ GIS - การจัดเก็บและจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ - การสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยตนเอง	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตฝึกการนำเข้าและจัดเก็บข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว สื่อที่ใช้ power point โปรแกรมGIS	
5	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการนำเสนอข้อมูลสำหรับการท่องเที่ยว - การวิเคราะห์ปัจจัยทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม - การวิเคราะห์เครือข่ายเส้นทาง - หลักการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวที่ดี - ประเภทของแผนที่เพื่อการท่องเที่ยว - การสร้างแผนที่ท่องเที่ยวด้วยโปรแกรม GIS	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตฝึกการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการนำเสนอข้อมูลสำหรับการท่องเที่ยว สื่อที่ใช้ power point โปรแกรมGIS	อ.ณิชาภัทร
6	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับการตลาดท่องเที่ยว - การวิเคราะห์ข้อมูลประชากรและพฤติกรรมนักท่องเที่ยว - การวิเคราะห์พื้นที่ให้บริการ - การสร้างแผนที่ความหนาแน่นของแหล่งท่องเที่ยว - การสร้างแผนที่นำเสนอจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยว	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตฝึกการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับการตลาดท่องเที่ยว สื่อที่ใช้ power point โปรแกรมGIS	

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
7	ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการแหล่งท่องเที่ยว - การติดตามและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงของแหล่งท่องเที่ยว - การจัดการความเสี่ยงและภัยพิบัติในแหล่งท่องเที่ยว - การบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน - การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม - การจัดการข้อมูลนักท่องเที่ยวและการตอบสนองต่อความต้องการ	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตค้นคว้าและวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยวในด้านต่างๆ สื่อที่ใช้ Power point	
8	ภูมิสารสนเทศกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน - การระบุและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ - การส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน - การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยว - การวางแผนการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตค้นคว้าและวิเคราะห์กรณีศึกษาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน สื่อที่ใช้ Power point	
9	สอบกลางภาค				
10	แนวโน้มและเทคโนโลยีใหม่ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว - Big Data และ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลท่องเที่ยว - Internet of Things (IoT) และ Smart Tourism - Augmented Reality (AR) และ Virtual Reality (VR) สำหรับการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยว	2	3	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นิสิตค้นคว้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวที่นิยมในปัจจุบัน สื่อที่ใช้	อ.ณิชภัทร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
	- Drone Technology ในการสำรวจ และจัดทำแผนที่แหล่งท่องเที่ยว Open Source GIS			Power point	
11-15	การพัฒนาโครงการภูมิสารสนเทศเพื่อ การท่องเที่ยว	10	15	กิจกรรม 1.บรรยาย 2.ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม/ บุคคลเลือกพื้นที่ สำหรับการพัฒนา โครงการภูมิ สารสนเทศเพื่อการ ท่องเที่ยวและจัดทำ รายงาน โดยนำ แนวคิดและเครื่องมือ ทางภูมิศาสตร์และ ศาสตร์อื่นๆ มาปรับ ใช้ได้อย่างเหมาะสม สื่อที่ใช้ Power point	
16	รายงานการพัฒนาโครงการภูมิ สารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว	2	3	ให้นักศึกษารายงานผล การศึกษาเป็นราย กลุ่ม/บุคคลตามที่ ได้รับมอบหมาย และ ส่งรูปเล่มรายงานซึ่ง เป็นนวัตกรรมทาง สังคมของผู้เรียน	อ.ณิชาภัทร
17	สอบปลายภาค				
18					
รวม		30	45		

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

3. แผนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน/ลักษณะการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	ด้านคุณธรรมจริยธรรม	ประเมินพฤติกรรมผู้เรียนในชั้นเรียน และจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน	1-8 และ 10-16	ร้อยละ 5
2	ด้านความรู้	ประเมินจากการสอบ และเล่มรายงานที่เป็นนวัตกรรมทางสังคมของผู้เรียน	9 และ 17-18	ร้อยละ 50
3	ด้านทักษะทางปัญญา	จากผลงานการศึกษาภาคสนามในพื้นที่ จังหวัดสงขลา การนำเสนองาน	1 4 6 11-13 และ 14-16	ร้อยละ 20
4	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	งานที่ได้มอบหมายทั้งในชั้นเรียน และภาคสนาม	1-8 และ 10-16	ร้อยละ 5
5	ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จากงานที่ได้รับมอบหมาย การจัดทำรายงาน และ การนำเสนองาน	11-16	ร้อยละ 20
รวม				100 %

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

Marchetti, A. and Duca, A.L. (2022) Geo Data Science for Tourism. ISPRS International Journal of Geo-Information

Egger, R. (2022). Applied data science in tourism. Springer International Publishing.

Wei, W. (2012). Research on the application of geographic information system in tourism management. Procedia Environmental Sciences, 12, 1104-1109.

Magige, J. M., Jepkosgei, C., & Onywere, S. M. (2020). Use of GIS and remote sensing in tourism. Handbook of e-Tourism, 1-27.

ธัญญรัตน์ ไชยคราม (2563) การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS Online ในกลุ่มการท่องเที่ยวภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 28 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

บทความวิจัยจากวารสารทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว ข้อมูลจากเว็บไซต์ของหน่วยงานต่าง ๆ