

COURSE OUTLINE

- 1. รหัสและชื่อรายวิชา :** PRR580 : SOCIAL AND HEALTH GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS 3(3 -0 -0)
 วิชาปส๕๘๐ : ระบบภูมิสารสนเทศทางสังคมและสุขภาพ 3(3 -0 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยประชากรและสังคมเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	แนวคิดทางภูมิสารสนเทศ ขอบ เขต, ประโยชน์และองค์ประกอบ	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
2	ความรู้เกี่ยวกับการระบาดและการแพร่กระจายโรคเชิงพื้นที่	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
3	แผนที่ ระบบพิกัดและความเชื่อมโยงเรขาคณิต	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
4	โครงสร้างข้อมูลแรสเตอร์ และข้อมูลเวกเตอร์	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
5	การแปลงค่าข้อมูลทางสังคมและสุขภาพเป็นฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
6	ความเที่ยงของการนำเข้าข้อมูลและการแปลงค่าข้อมูล	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
7	ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ และข้อมูลดาวเทียมและการประยุกต์กับข้อมูลทางสังคมและสุขภาพ	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
8	สอบข้อเขียนกลางภาค	0	0	0	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
9	เทคนิคการจัดการและเปลี่ยนแปลงข้อมูลเพื่อวิเคราะห์	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
10	การวิเคราะห์เชิงพื้นที่แบบเรขาคณิตและสถิติ	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
11	เทคนิคการจัดทำข้อมูล และการพัฒนาโมเดล	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
12	คุณภาพข้อมูลและการประเมินความเที่ยงเชิงสถิติ	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
13	การพิมพ์แผนที่ แผนที่เฉพาะเรื่อง ตารางและแผนภูมิ	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
14	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อการวิจัยทางสังคมและสุขภาพ	3	0	6	รศ.ดร.

					นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
15	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อการวิจัยทางสังคมและสุขภาพ (ต่อ)	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์
16	นักศึกษานำเสนอ บทความ	3	0	6	รศ.ดร. นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Lillesand, T. M. and Kiefer, R.W. 1987. Remote sensing and image interpretation. John Wiley & Son, New York.
- Skidmore, A. 2002. Environmental modeling with GIS and remote sensing. London and New York, USA.
- Star, J. and Estes, J. 1990. Geographic Information Systems: An Introduction. Prentice-Hall, New jersey, USA.
- Tripathi, N.K. 1993. Geographic Information Systems. Asian Institute of Technology, Pathumthani, Thailand.
- Aronoff, S. 1989. Geographic Information system: A management Perspective. WLD publication, Ostawa, Canada.
- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ส.อ. (2546). จากห้วงอวกาศสู่พื้นแผ่นดินไทย พ.ศ. 2546 = Thailand from space 2003. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สุรียพร พันพิง. (2550). รายงานการวิจัยโครงการพัฒนาระบบข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศเพื่อการพัฒนา = Information system of baseline data for development. นครปฐม: โครงการวิจัยการจัดการทรัพยากรเพื่อสันติภาพและความยั่งยืน เครือข่ายการวิจัยบูรณาการลุ่มน้ำท่าจีน-แม่กลอง.
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). (2552). ตำราเทคโนโลยีอวกาศและภูมิศาสตร์สารสนเทศ = Space technology and geo-informatics. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน).
- Brewer, C. A. (2008). Designed maps : a sourcebook for GIS users. Redlands, Calif.: ESRI Press.
- Ellen K. Cromley, S. L. M. (2002). GIS and public health New York: Guilford Press.
- Kurland, K. S., & Gorr, W. L. (2009). GIS tutorial for health. Redlands, Calif.: ESRI Press.
- Parker, R. N. (2008). GIS and spatial analysis for the social sciences : coding, mapping and modeling. New York, N.Y.: Routledge.