

COURSE OUTLINE

- 1. รหัสและชื่อรายวิชา :** SCBI505 : POPULATION AND COMMUNITY ECOLOGY 3(2 -3 -0)
 วิชา ๕๐๕ : นิเวศวิทยาของประชากรและชุมชน 3(2 -3 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรชีวภาพและชีววิทยาสภาวะแวดล้อม (หลักสูตรนานาชาติ) เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตัวเอง	
1	Population growth/VORTEX program for population viability analysis	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
2	Structured population-projection models	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
3	Density dependent population change	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
4	Predation and wildlife populations	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
5	Logistic regression/Predation and wildlife populations	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
6	Occupancy estimation/PRESENCE program for occupancy estimation	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
7	Mid-term Examination	-	-	-	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
8	Metapopulation/PRESENCE program for multi-season analysis	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
9	Population survey: Mark-recapture/MARK program for mark-recapture	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
10	Population survey: Distance sampling/DISTANCE program for distance sampling	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
11	Sampling methods and GIS/QGIS program for sampling design	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
12	Remote sensing/QGIS program for remote sensing	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
13	Remote sensing/QGIS program for remote sensing	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
14	Discussion: Case study in conservation/QGIS program for remote sensing	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร

					ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
15	Discussion: Term paper	2	3	5	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี
16	Final Examination	-	-	-	รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร ผศ.ดร. อินทนนท์ กลศาสตร์เสนี

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Putman RJ. Community Ecology. London: Chapman & Hall; 1994.
- Rockwood LL. Introduction to Population Ecology. New York ; Blackwell Publishing; 2006.
- Verhoef HA, Morin PJ. Community Ecology: Processes, Models and Application. Oxford : Oxford University Press; 2010.
- Weiher E, Keddy P. Ecological Assembly Rules: Perspectives, Advances, Retreats. Cambridge : Cambridge University Press; 1999.