



ประมวลการสอน

ภาคต้น ปีการศึกษา 2568

1. คณะเกษตร กำแพงแสน

ภาควิชา เกษตรกลวิธาน

2. รหัสวิชา 02027211

ชื่อวิชา (ไทย) การสำรวจรังวัดทางการเกษตร

จำนวน 2(1-3-4) หน่วยกิต

(อังกฤษ) Agricultural Surveying

วิชาพื้นฐาน -

3. ผู้สอน/คณะผู้สอน

ผศ.นนทวัชร์ ชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ในเวลาราชการยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอนหรือไปปฏิบัติงานนอกสถานที่ และ Line กลุ่มชั้นเรียน หรือ E-mail

ผศ.นนทวัชร์ ชัยณรงค์

E-mail : agrtnc@ku.ac.th

ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป

E-mail : sombat.kh@ku.th

5. จุดประสงค์ของรายวิชา

5.1 เพื่อให้นิสิตรู้ทฤษฎีและหลักการในงานช่างสำรวจรังวัดทางการเกษตร

5.2 เพื่อให้นิสิตสามารถวัดปริมาณต่างๆ และการคำนวณการระดับในงานช่างสำรวจรังวัดทางการเกษตร

5.3 เพื่อให้นิสิตรู้จักและสามารถใช้เครื่องมือในการสำรวจ และสร้างแผนที่แปลงทางการเกษตร

6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ทฤษฎีและหลักการปฏิบัติสำหรับการสำรวจรังวัดทางการเกษตร การวัดปริมาณต่าง ๆ ในงานสำรวจ การรังวัดวงรอบและการคำนวณการระดับ การทำแผนที่ฟาร์ม

Theory and practice of agricultural surveying, measurement in surveying, survey of confines and leveling, farm mapping.

7. Program Learning Outcomes: PLOs (หลักสูตร ฉบับปรับปรุง ปีพ.ศ.2565 PLOs 8 ข้อ)

PLOs	Knowledge	Specific skills	Attitude
PLO2: สามารถเลือกใช้งานอุปกรณ์และเครื่องมือด้านงานช่างเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	อธิบายหลักการทำงานและการปฏิบัติสำหรับการสำรวจรังวัดทางการเกษตรอย่างถูกต้อง	- มีทักษะในการทำงาน การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับปรับพื้นที่เพื่อการเกษตร - สามารถสร้างแผนที่แปลงทางการเกษตรได้	- มีความรับผิดชอบ ขยันฝึกหัด - มีความตรงต่อเวลา - มีความซื่อสัตย์ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
PLO6: สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม		- เลือกใช้ IT ในการสืบค้นความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องได้	- ทราบดีทั้งเทคนิค(ภาษาอังกฤษ) - ติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารข้อมูลทางการเกษตรที่เกี่ยวข้อง
PLO7: สามารถใช้ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ในการทำงานทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนได้อย่างเหมาะสมกับบริบท		- ใช้ศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทย และอังกฤษ - เขียนรายงานต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายได้	

PLO8: มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน และซื่อสัตย์ มีมนุษย สัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี และมีความ รักในองค์กร		- เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี - มีทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆ	- มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น - มีความรับผิดชอบ วินัย ในการทำงาน - มีความขยัน อดทน - มีความตรงต่อเวลา - มีความซื่อสัตย์
---	--	--	---

8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้	PLOs
1. อธิบายทฤษฎีและหลักการในงานช่างสำรวจรังวัดทาง การเกษตร	1. สอบบรรยายวัดผลการเรียนรู้	PLO2
2. วัดปริมาณต่างๆ การคำนวณระดับ ในงานสำรวจรังวัดทาง การเกษตรได้	2. ทำรายงานทุกครั้งที่มีการปฏิบัติการ (PLO7) โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เหมาะสม (PLO6)	PLO6, PLO7
3. สามารถใช้เครื่องมือในการสำรวจ และสร้างแผนที่แปลง ทาง การเกษตรได้	3. ประเมินทักษะ และแนะนำในระหว่างปฏิบัติการทุกครั้ง	PLO2
4. สามารถแปลความหมายแผนที่แปลงทางการเกษตรได้	4. สอบปฏิบัติการสร้างและแปลความหมายแผนที่แปลงทางการ เกษตร	PLO2
5. มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5. การเข้าเรียน และตั้งใจในการเรียนและการปฏิบัติ	PLO8
	6. การส่งงานที่ได้รับมอบหมายในกำหนด และคุณภาพของงานที่ ได้รับมอบหมาย	PLO7

9. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

9.1 นิสิตจะต้องเข้าเรียนทั้งบรรยายและปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

9.2 เกณฑ์การประเมินและการวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

1. ภาคบรรยาย	1.1 สอบปลายภาค	15%
	1.2 การศึกษาค้นคว้า/การนำเสนอหน้าชั้น/งานกลุ่ม	25%
	1.3 สอบย่อย/ทดสอบหลังเรียน	10%
2. ภาคปฏิบัติการ	2.1 โครงงานกลุ่ม/รายงาน	25%
	2.2 สอบปฏิบัติการ	15%
3. ความสนใจเรียน ตั้งใจทำในการปฏิบัติการ ความรับผิดชอบ และการทำงานเป็นทีม		10%
		<u>รวม 100%</u>

ระดับคะแนน	>80	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	<50
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F

10. เอกสารอ่านประกอบ

- 10.1 ยรรยง ทรัพย์สุขอำนวย, 2534. วิชาการสำรวจ. วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ. กรุงเทพฯ.
- 10.2 วชิรินทร์ วิทย์กุล, 2543. การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง. ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. กรุงเทพฯ.
- 10.3 A.Bannister, S.Raymond and R.Baker, 1992. Surveying. 6 th ed. Longman. UK.
- 10.4 หนังสือ รายงานการวิจัย บทความ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารที่ทันสมัย ตามที่ได้รับมอบหมาย

11. การประเมินผลการเรียนการสอน

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เรียนโดยนิสิตผู้เรียนต้องเข้าประเมินผลการเรียนการสอนที่ www.kps.ku.ac.th (เข้าไปที่ นิสิต, ระบบ
การเรียนการสอน) ด้วยแบบประเมินการสอนของมหาวิทยาลัย ก่อนสอบกลางภาค และปลายภาค

12. การทบทวนเพื่อปรับปรุงวิธีสอนและระบบการสอน

☐ ไม่มีการทบทวนเพราะ.....

☒ มีการทบทวนโดยทบทวนจาก ผลการประเมินของนิสิต และผลการทวนสอบ

☐ ไม่แก้ไขปรับปรุง

☒ แก้ไขปรับปรุง ให้สอดคล้องกับ ผลการประเมินของนิสิต และผลการทวนสอบ โดยไม่มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวิธีสอนและระบบการสอน

13. การปรับปรุงการสอนจากผลการประเมินการสอน

☐ ไม่มีการประเมินผลการสอน

☒ มีการประเมินผลการสอน คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินครั้งที่ผ่านมา เท่ากับ 4.61 จากนิสิตเข้าประเมินในระบบ 49 คนจากทั้งหมด 50 คน (98%) โดยไม่มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบการสอน

☒ ไม่มีการปรับปรุง

☐ มีการปรับปรุง ดังนี้ _____

14. ตารางรายละเอียดการเรียนตลอดภาคการศึกษา (แนบท้าย)

ลงนาม _____ (ผู้รายงาน)

(ผศ.นนทวัชร์ ชัยณรงค์)

20 มิถุนายน 2568

ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน วิชา 02027211 การสำรวจรังวัดทางดาราศาสตร์ ภาคต้น ปีการศึกษา 2568

No.	Lesson	LLOs	L-Level			Teaching/Learning method	Assessment	Instructor	CLOs	PLOs
			K	S	A					
25 ม.ย. 68	แนะนำเนื้อหาวิชา วิธีการเรียน การสอน การประเมินผลการเรียนผ่าน Course Syllabus		-	-	Res	อภิปรายให้นิสิตทราบถึงเนื้อหาวิชาและแนวทางการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน และสรุปทราบร่วมกัน	-	นนทวัชรสมบัติ	CLO5	PLO8
2 ก.ค. 68	การวัดระยะทาง	- สามารถเลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการวัดระยะทางได้	Ap	Man	Res	- บรรยายและอภิปรายในหัวข้อที่กำหนด - ปฏิบัติการภาคสนามในหัวข้อที่กำหนด	- สอบย่อย - สอบบรรยาย - วัดผลการเรียนรู้ ปลายภาค - รายงาน ปฏิบัติการ/การนำเสนอหน้าชั้น		CLO1 CLO2 CLO3 CLO5 CLO6	PLO2 PLO6 PLO7 PLO8
9, 16 ก.ค. 68	การสำรวจระดับ	- อธิบายหลักการสำรวจระดับได้ - สามารถทำการสำรวจระดับได้								
23,30 ก.ค. 68	แผนที่เส้นชั้นความสูง	- อธิบายวิธีการสร้างแผนที่เส้นชั้นความสูงได้ - สามารถสร้างแผนที่เส้นชั้นความสูงได้								
6, 20 ส.ค. 68	มุมและทิศทาง	- สามารถทำการวัดมุมและทิศได้								
27 ส.ค. 68	ปริมาณงานดินตัดดินถม	- สามารถคำนวณปริมาณงานดินได้ (การตัดและถมดิน)								
3 ก.ย. 68	แผนที่ภูมิประเทศ	- สามารถอธิบายการแปลผลแผนที่ภูมิประเทศได้							CLO1 CLO4 CLO5 CLO6	
10, 17 ก.ย. 68	การสำรวจด้วยโดรน	- อธิบายระบบการสำรวจด้วยโดรนได้	U	Man	Res					
24 ก.ย. 68	การปรับระดับดินด้วยเลเซอร์	- อธิบายระบบการปรับระดับดินด้วยเลเซอร์ได้								
1 ต.ค. 68	การสำรวจโดยใช้เครื่องระบุพิกัดบนพื้นโลก ระบบ RTK GNSS	- สามารถใช้งานระบบ RTK GNSS ของเครื่องระบุพิกัดบนพื้นโลกได้								
8 ต.ค. 68	Case study ระบบบังคับทิศทางรถแทรกเตอร์อัตโนมัติผ่านระบบ RTK GNSS	- อธิบายระบบบังคับทิศทางรถแทรกเตอร์อัตโนมัติผ่านระบบ RTK GNSS								
15 ต.ค. 68	โครงการแผนที่แปลงทางการเกษตร	- ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำโครงการกลุ่มได้ - นำเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าโดยการให้ภาษา และเทคโนโลยีในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม -มีทักษะในการนำเสนอและการตอบคำถาม	Ap	Man	Res	- การนำเสนอผลงาน- การศึกษาค้นคว้า ตอบข้อซักถาม	- ประเมินโครงการกลุ่มโดยใช้ Scoring Rubrics	CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6		
	สอบปลายภาค									