



ประมวลการสอน  
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2564

1. คณะเกษตร กำแพงแสน                      ภาควิชา เกษตรกลวิธาน
2. รหัสวิชา 02027212                      ชื่อวิชา (ไทย) การสำรวจรังวัดทางการเกษตร  
จำนวน 2 (1-3-4) หน่วยกิต                      (อังกฤษ) Agricultural Machinery Drawing  
วิชาพื้นฐาน 02027112 ปฏิบัติการงานเขียนแบบเบื้องต้น
3. ผู้สอน/คณะผู้สอน  
ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์                      E-mail : agrtnc@ku.ac.th

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน  
ในเวลาราชการยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอนหรือไปปฏิบัติหน้าที่นอกสถานที่

5. จุดประสงค์ของรายวิชา  
เพื่อให้นิสิตมีพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์ในงานเขียนแบบเครื่องจักรกลการเกษตร

6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบและร่างภาพเครื่องจักรกลการเกษตร การสร้างงานเขียนแบบ 2 มิติและ 3 มิติ การสร้างงานรวมภาพ 3 มิติหลายชิ้นส่วนและการนำเสนอ และการสร้างงานเขียนแบบ 2 มิติจากงาน 3 มิติ

7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO1: นิสิตสามารถใช้ความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะต่าง ๆ เพื่อกำหนดปัญหาทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี	2. หลักการเขียนแบบด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี - เทคนิคการร่างภาพ - หลักการเลือกและการใช้เครื่องมือและตัวอักษรที่ใช้ในการเขียนแบบ - การเขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	สามารถเขียนแบบงานด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี ได้อย่างถูกต้อง ทั้งการเขียนด้วยมือ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	- ทราบศัพท์เทคนิค (ภาษาอังกฤษ) - ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ - การเลือกใช้เทคนิค และอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	- มีความรับผิดชอบ ชยันดี - ความตรงต่อเวลา - ความซื่อสัตย์ - การทำงานร่วมกับผู้อื่น - ติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารข้อมูลทางการเกษตรที่เกี่ยวข้อง

8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. นิสิตใช้โปรแกรมการเขียนแบบประยุกต์บนคอมพิวเตอร์ได้	1. สอบภาคบรรยาย/สอบย่อย/โครงการกลุ่ม
2. นิสิตเขียนแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ รวมทั้งงานรวมภาพ และการนำเสนอ 3 มิติของชิ้นส่วนที่กำหนดโดยใช้โปรแกรมการเขียนแบบประยุกต์บนคอมพิวเตอร์ได้	2. ประเมินทักษะการปฏิบัติงาน/สอบย่อย/โครงการกลุ่ม

9. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนร้อยละ

9.1	การศึกษาค้นคว้า/ทำรายงาน/การนำเสนอหน้าชั้น/โครงการกลุ่ม	20
9.2	การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	70
	<u>ภาคบรรยาย</u>	
	- สอบกลางภาค	(10)
	- สอบปลายภาค	(15)
	<u>ภาคปฏิบัติการ</u>	
	- โครงการกลุ่ม	(25)
	- สอบย่อย	(20)
9.3	ความสนใจเรียน ตั้งใจทำในการปฏิบัติการ ความรับผิดชอบ และการทำงานกลุ่ม	10
	รวม	<u>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

หนังสือ บทความ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารที่ทันสมัย ตามที่ได้รับมอบหมาย

11. ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

วันพฤหัสบดี บรรยาย เวลา 9.00-10.00 น. ปฏิบัติการ เวลา 10.00-13.00 น.

สถานที่เรียน ห้องเรียนและอาคารปฏิบัติการภาควิชา และ Google Classroom

ครั้งที่	หัวข้อ	ผู้สอน	CLOs	Teaching/Learning method	Assessment	PLO
1	การเขียนภาพร่าง	นนทวัชร์	CLO 1 CLO 2	บรรยาย/ปฏิบัติการ/กลุ่มย่อย	ประเมินทักษะการปฏิบัติงาน/สอบย่อย/ แบบฝึกหัด	PLO 1
2	การสร้างชิ้นงาน 3 มิติ และการแก้ไขชิ้นงาน	นนทวัชร์	CLO 1 CLO 2	บรรยาย/ปฏิบัติการ/กลุ่มย่อย	ประเมินทักษะการปฏิบัติงาน/สอบย่อย/ แบบฝึกหัด	PLO 1
3	การประกอบชิ้นงาน	นนทวัชร์	CLO 1 CLO 2	บรรยาย/ปฏิบัติการ/กลุ่มย่อย	ประเมินทักษะการปฏิบัติงาน/สอบย่อย/ แบบฝึกหัด	PLO 1
สอบกลางภาค 15 - 23 มี.ค. 2565						
4	การสร้างแบบสั่งงานและรายการประกอบแบบ	นนทวัชร์	CLO 1 CLO 2	บรรยาย/ปฏิบัติการ/กลุ่มย่อย	ประเมินทักษะการปฏิบัติงาน/สอบย่อย/ แบบฝึกหัด	PLO 1
5	โครงการกลุ่ม	นนทวัชร์	CLO 1 CLO 2	ค้นคว้า/อภิปรายและนำเสนอ/ให้คำปรึกษา	ผลงานโครงการกลุ่ม/การนำเสนอ	PLO 1
6	สอบบรรยาย					
สอบปลายภาค 21 มี.ค. - 1 เม.ย. 2565						

ลงนาม นนทวัชร์ ชัยณรงค์ (ผู้รายงาน)

(ผศ.นนทวัชร์ ชัยณรงค์)

26 พฤศจิกายน 2564