



ประมวลการสอน

ภาคปลาย ปีการศึกษา 2566

1. คณะเกษตร กำแพงแสน

ภาควิชาเกษตรกลวิธาน

2. รหัสวิชา 02027111 ชื่อวิชา (ไทย) ปฏิบัติการงานฟาร์มพื้นฐาน
จำนวน 1(0-3-2) หน่วยกิต (อังกฤษ) Basic Farm Workshop
วิชาพื้นฐาน ไม่มี

3. ผู้สอน/คณะผู้สอน

อาจารย์ธวัชชัย เกิดสุข รศ.ดร.รัตนา ตั้งวงศ์กิจ

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ในเวลาราชการยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอนหรือไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่

อาจารย์ธวัชชัย เกิดสุข

E-mail : thawatchai.koed@ku.th

รศ.ดร.รัตนา ตั้งวงศ์กิจ

E-mail : agrmnt@gmail.com

5. จุดประสงค์ของรายวิชา

- 5.1 นิสิตรู้จักอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุและเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย
- 5.2 นิสิตรู้จักอุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้
- 5.3 นิสิตรู้จักอุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้
- 5.4 นิสิตใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานได้แก่ ส่วนไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่าง

6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ปฏิบัติการการใช้และรักษาเครื่องมือสำหรับงานเชื่อมโลหะ งานช่างไม้ และงานช่างก่อสร้าง การอ่านและสร้างชิ้นงานตามแบบที่กำหนด

Using and maintenance for welding, carpenter tools and basic construction tools, blueprint reading and making assigned specimens.

7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Attitude
PLO1: ใช้ความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะต่าง ๆ เพื่อกำหนดปัญหาทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี	- สามารถใช้ศัพท์เทคนิคทางวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ของงานช่างเกษตรได้ - การคำนวณพื้นฐาน	-สามารถเชื่อมไฟฟ้างานเหล็กได้ -สามารถประกอบอุปกรณ์งานประปาได้ -สามารถทำชิ้นงานไม้ได้	- ความรับผิดชอบ - ระมัดระวังความปลอดภัยในการทำงานให้แก่ตัวเอง และผู้อื่น - การทำงานร่วมกับผู้อื่น
PLO8: แสดงออกถึงความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน และซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี และมีความรักในองค์กร		-เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี -มีทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆ - มีความขยัน อดทน -มนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	- มีความรักในวิชาชีพ และสถาบันที่ศึกษา - มีความตรงต่อเวลา - มีความซื่อสัตย์

8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. ใช้อุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุและเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย 2. ใช้อุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้ 3. ใช้อุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้ 4. ใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานได้แก่ ส่วนไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่าง 5. นิสิตมีความรับผิดชอบมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 6. มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	1. สอบการเชื่อมด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และส่งชิ้นงานเชื่อมตามแบบที่กำหนด 2. สอบการต่อท่อน้ำแบบต่างๆ ที่กำหนด และใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานที่กำหนดได้ 3. ส่งชิ้นงานช่างไม้ที่กำหนดให้ทำ 4. ประเมินทักษะในระหว่างการเรียนรู้การปฏิบัติทุกครั้ง 5. การเข้าเรียน และตั้งใจในการเรียนและการปฏิบัติ 6. การส่งงานที่ได้รับมอบหมายในกำหนดเวลา และคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย

9. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

9.1 นิสิตทุกคนต้องเข้าเรียนตามชั่วโมงเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของจำนวนครั้งของการเรียนตลอดภาคการศึกษา จึงจะได้รับ การทดสอบทักษะและผ่านการประเมินผลการเรียนรู้

9.2 การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

9.2.1 ภาคปฏิบัติการ	90%
-สอบปฏิบัติทักษะ และส่งชิ้นงานในงานเชื่อมไฟฟ้า	(30%)
-สอบปฏิบัติทักษะในงานประปา	(15%)
-สอบปฏิบัติทักษะ และส่งชิ้นงานงานช่างไม้	(30%)
-สอบปฏิบัติทักษะการใช้งานช่างพื้นฐานที่กำหนด	(15%)
9.2.2 ความสนใจเรียน ตั้งใจทำในการปฏิบัติการ ความรับผิดชอบ และการทำงานเป็นทีม	10%
รวม	100%

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 รายงานการวิจัย บทความ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารที่ทันสมัย ตามที่ได้รับมอบหมาย

11. ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

วันศุกร์ ปฏิบัติการ เวลา 9.00-12.00 น. ณ ห้องเรียนและอาคารปฏิบัติการภาควิชาฯ

No	Lessons	LLOs	L-Level	Teaching/Learning method	Assessment	Instructor	CLOs	PLOs
1-4	-ชี้แจง Course Syllabus -ปฏิบัติการเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐาน เช่น สว่านไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่าง	-ใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานได้แก่ สว่านไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่างด้วยความปลอดภัย	Ap	- ชี้แจง ผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLOs) วิธีการเรียนการสอน การประเมิน และการวัดผลการเรียนรู้ ผ่าน Course Syllabus ซึ่ง Upload บน Ed-Farm -แบ่งกลุ่มนิสิตจำนวน 3 กลุ่ม เพื่ออธิบาย และสาธิตการใช้งาน เครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐานอย่างถูกต้องและปลอดภัยจำนวน 3 หมวด และหมุนเวียนจนครบทุกหมวด - นิสิตแต่ละคนหมุนเวียนกันฝึกหัดการใช้งานเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐาน จนสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	-แนะนำพฤติกรรมในการทำงาน และการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นในระหว่างปฏิบัติการ -ประเมินทักษะการปฏิบัติงานเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐาน รายบุคคล -นิสิตทุกคนต้องสามารถทำงานได้ก่อนจะได้รับการประเมินทักษะ (ต้องรับผิดชอบในการมาฝึกหัดนอกเวลาเรียน จนชำนาญ)	ธวัชชัย รัตนา	CLO4 CLO5 CLO6	PLO1 PLO8
5-8	อุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุ และเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย	-ใช้อุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุ และเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย	Ap	-อธิบาย และสาธิตการใช้งานเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย -อธิบาย และสาธิตการใช้เครื่องตัดเหล็ก และให้นิสิตใช้งานในการตัดเหล็กเพื่อนำมาใช้ในการเชื่อมไฟฟ้า - นิสิตแต่ละคนหมุนเวียนกันฝึกหัดการตัดเหล็ก และเชื่อมไฟฟ้าจนสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย -ซ้อมเชื่อมไฟฟ้า จนสอบผ่านได้ - ส่งงานเชื่อมไฟฟ้าตามที่กำหนดให้	- ประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ส่ง	ธวัชชัย รัตนา	CLO1 CLO5 CLO6	
9-13	อุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้	3. ใช้อุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้	Ap	-อธิบาย และสาธิตการใช้งานอุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ -ให้นิสิตส่งแบบงานไม้ที่ได้รับมอบหมาย -ทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้		ธวัชชัย รัตนา	CLO3 CLO5 CLO6	
14-15	รู้จักอุปกรณ์ระบบน้ำประปา และติดตั้งท่อน้ำประปาได้	ใช้อุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้	AP	-อธิบาย และสาธิตการใช้งานอุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้ -ฝึกประกอบติดตั้งท่อน้ำประปาตามแบบที่กำหนดให้		ธวัชชัย รัตนา	CLO2 CLO5 CLO6	

ลงนาม  (ผู้รายงาน)

(อาจารย์ธวัชชัย เกิดสุข)

18 พฤศจิกายน 2566