ประมวลการสอน

ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565

1. คณะเกษตร กำแพงแสน **ภาควิชา** เกษตรกลวิธาน

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 : agrrnt@gmail.com

5. จุดประสงค์ของรายวิชา
5.1 นิสิตรู้จักอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุและเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย
5.2 นิสิตรู้จักอุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้
5.3 นิสิตรู้จักอุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้
5.4 นิสิตใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานได้แก่ สว่านไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่าง

6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
ปฏิบัติการการใช้และรักษาเครื่องมือสำหรับงานเชื่อมโลหะ งานช่างไม้ และงานช่างก่อสร้าง การอ่านและสร้างชิ้นงานตามแบบที่กำหนด

7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO1 ใช้ความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะต่าง ๆ เพื่อกำหนดปัญหาทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี		-สามารถเชื่อมไฟฟ้างานเหล็กได้ -สามารถเประกอบอุปกรณ์งานประปาได้ -สามารถทำชิ้นงานไม้ได้	- การคำนวณพื้นฐาน - สามารถใช้ศัพท์เทคนิคทางวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ของงานช่างเกษตรได้	- ความรับผิดชอบ - ความตรงต่อเวลา - ความซื่อสัตย์ - การทำงานร่วมกับผู้อื่น

8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1.นิสิตรู้จักอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุและเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย 2. นิสิตรู้จักอุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้ 3. นิสิตรู้จักอุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้ 4. นิสิตใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานได้แก่ สว่านไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่าง	1. สอบการเชื่อมด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และส่งชิ้นงานเชื่อมตามแบบที่กำหนด 2. สอบการต่อท่อน้ำแบบต่างๆ ที่กำหนด และใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานที่กำหนดได้ 3. ส่งชิ้นงานช่างไม้ที่กำหนดให้ทำ 4. ประเมินทักษะในระหว่างการปฏิบัติการทุกครั้ง

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

นิสิตทุกคนต้องเข้าเรียนตามชั่วโมงเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของจำนวนครั้งของการเรียนตลอดภาคการศึกษา จึงจะได้รับการทดสอบทักษะและผ่านการประเมินผลการเรียนรู้

10.1 การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ภาคปฏิบัติการ 90%

-สอบปฏิบัติทักษะในงานเชื่อมไฟฟ้า (30%)

-สอบปฏิบัติทักษะในงานประปา (15%)

-สอบปฏิบัติทักษะงานช่างไม้ (30%)

-สอบปฏิบัติทักษะการใช้งานช่างพื้นฐาน (15%)

10.2 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

12. เอกสารอ่านประกอบ

หนังสือ รายงานการวิจัย บทความ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารที่ทันสมัย ตามที่ได้รับมอบหมาย

13. ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

วันศุกร์ ปฏิบัติการ 711 เวลา 9.00-12.00 น. ณ อาคารปฏิบัติการภาควิชาฯ

วันเสาร์ ปฏิบัติการ 712 เวลา 9.00-12.00 น. ณ อาคารปฏิบัติการภาควิชาฯ

ครั้งที่	ปฏิบัติการ	ผู้สอน	CLOs	Teaching/Learning method	Assessment	PLO
1-4	-ชี้แจง Course Syllabus -ปฏิบัติการเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐาน เช่น สว่านไฟฟ้า อุปกรณ์จับยึดในงานช่าง	ธวัชชัย รัตนา	CLO1 CLO4	- ชี้แจง ผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLOs) วิธีการเรียนการสอน การประเมินและการวัดผลการเรียนรู้ ผ่าน Course Syllabus ซึ่ง Upload บน Ed-Farm -แบ่งกลุ่มนิสิตจำนวน 4 กลุ่ม เพื่ออธิบาย และสาธิตการการใช้งานเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐานอย่างถูกต้องและปลอดภัย จำนวน 4 หมวด และหมุนเวียนจนครบทุกหมวด - นิสิตแต่ละคนหมุนเวียนกันฝึกหัดการใช้งานเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐาน จนสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	-แนะนำพฤติกรรมในการทำงาน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นในระหว่างการปฏิบัติการ -ประเมินทักษะการปฏิบัติงานเครื่องมือช่างเกษตรพื้นฐานรายบุคคล -นิสิตทุกคนต้องสามารถทำงานได้ก่อนจะได้รับการประเมินทักษะ **(ต้องรับผิดชอบในการมาฝึกหัดนอกเวลาเรียนจนชำนาญ)** - ประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ส่ง	PLO 1
5-8	อุปกรณ์สำหรับการเชื่อมวัสดุและเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย		CLO1 CLO4	-อธิบาย และสาธิตการใช้งานเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมไฟฟ้าได้ด้วยความปลอดภัย -อธิบาย และสาธิตการใช้เครื่องตัดเหล็ก และให้นิสิตใช้งานในการตัดเหล็กเพื่อนำมาซ้อม และส่งงานเชื่อมไฟฟ้า- นิสิตแต่ละคนหมุนเวียนกันฝึกหัดการเชื่อมไฟฟ้าจนสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย		
9-13	อุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ และทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้		CLO3 CLO4	-อธิบาย และสาธิตการใช้งานอุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างไม้ -ให้นิสิตส่งแบบงานไม้ที่ได้รับมอบหมาย -ทำชิ้นงานไม้ตามแบบได้		
14-15	รู้จักอุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้		CLO2 CLO4	-อธิบาย และสาธิตการใช้งานอุปกรณ์ระบบน้ำประปาและติดตั้งท่อน้ำประปาได้ -ฝึกประกอบติดตั้งท่อน้ำประปาตามแบบที่กำหนดให้		

ลงนาม_____(ผู้รายงาน)

(อาจารย์ธวัชชัย เกิดสุข)

28 พฤศจิกายน 2565