



ประมวลการสอน
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2566

1. คณะเกษตร กำแพงแสน ภาควิชา เกษตรกลวิธาน
2. รหัสวิชา 02027323 ชื่อวิชา (ไทย) หลักเครื่องทุ่นแรง III
จำนวน 3(2-3-6) หน่วยกิต (อังกฤษ) Principles of Farm Machinery III
วิชาพื้นฐาน 02027322

3. ผู้สอน/คณะผู้สอน
ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป ผศ.วิวัฒน์ ยมจินดา ผศ.ชุตติ ม่วงประเสริฐ ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์ และ อ.ธวัชชัย เกิดสุข

4. การให้นักศึกษาเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน
ในเวลาราชการยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอนหรือไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่
- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป | E-mail : sombat.kh@ku.th |
| ผศ.วิวัฒน์ ยมจินดา | E-mail : vitawas@sut.ac.th |
| ผศ.ชุตติ ม่วงประเสริฐ | E-mail : agrctm@ku.ac.th |
| ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์ | E-mail : agrtnc@ku.ac.th |
| อ.ธวัชชัย เกิดสุข | E-mail : thawatchai.koed@ku.th |

5. จุดประสงค์ของรายวิชา
- 5.1 ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติในเรื่องเครื่องมือเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ทำความสะอาดเมล็ดพืช เครื่องมือเกี่ยว นวดข้าว ข้าวโพด เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ และเครื่องมือเกี่ยวเกี่ยวมันสำปะหลัง
 - 5.2 ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการซ่อมแซมบำรุงรักษาในเรื่องเครื่องมือเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ทำความสะอาด เมล็ดพืช เครื่องมือเกี่ยวนวดข้าว ข้าวโพด เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ และ เครื่องมือเกี่ยวเกี่ยวมันสำปะหลัง
 - 5.3 ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และประยุกต์ใช้ประโยชน์ในเรื่องเครื่องมือเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ทำความสะอาดเมล็ดพืช เครื่องมือเกี่ยวนวดข้าว ข้าวโพด เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ และเครื่องมือเกี่ยว เกี่ยวมันสำปะหลัง

6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการทำงาน การซ่อมแซมบำรุงรักษา และการประยุกต์ใช้ประโยชน์ของเครื่องจักรกลในไร่นาสำหรับการเก็บเกี่ยว การนวด การกะเทาะ การสีฟัด

7. ผลการเรียนรู้
- 7.1 นิทรรู้จัก และอธิบายหลักการทำงานและส่วนประกอบที่สำคัญ และการใช้งานเครื่องมือเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ทำความสะอาดเมล็ดพืช เครื่องมือเกี่ยวนวดข้าว ข้าวโพด เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ และ เครื่องมือเกี่ยวเกี่ยวมันสำปะหลังเบื้องต้นได้
 - 7.2 นิทรรู้จัก และอธิบายการซ่อมบำรุงรักษาและทักษะการบำรุงรักษาในเรื่องเครื่องมือเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ทำ ความสะอาดเมล็ดพืช เครื่องมือเกี่ยวนวดข้าว ข้าวโพด เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ และเครื่องมือ เกี่ยวเกี่ยวมันสำปะหลังเบื้องต้นได้

7.3 นิสิตรู้จัก และเลือกการใช้งานในเรื่องเครื่องมือเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ทำความสะอาดเมล็ดพืช เครื่องมือเกี่ยว นวดข้าว ข้าวโพด เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ และเครื่องมือเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเบื้องต้นได้

8. คำโศกรายวิชา

- 8.1 หลักการทำงานและการใช้งาน ดูแลรักษาเครื่องเกี่ยวนวดธัญพืช
- 8.2 หลักการทำงานและการใช้งาน ดูแลรักษา รถตัดอ้อย
- 8.3 หลักการทำงานและการใช้งาน ดูแลรักษาเครื่องเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์
- 8.4 หลักการทำงานและการใช้งาน ดูแลรักษาเครื่องมือเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง

9. วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- บรรยาย
- ปฏิบัติการจากของจริง รวบรวมผล วิเคราะห์วิจารณ์ สรุปผล และทำรายงาน

10. อุปกรณ์ สื่อการสอน

- โปรแกรมสื่อคอมพิวเตอร์/ วีดีทัศน์
- อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในแต่ละบทเรียน

11. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO2: นิสิตสามารถวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบในทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี	ความรู้พื้นฐานและทฤษฎี และทักษะที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ด้านเครื่องจักรกลการเก็บเกี่ยว	สามารถอธิบายทฤษฎีและมีทักษะในการทำงาน การใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเก็บเกี่ยว	ทราบศัพท์เทคนิค (ภาษาอังกฤษ) ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกลการเก็บเกี่ยว	- มีความรับผิดชอบ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
PLO7: นิสิตสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำ และสมาชิกที่ดี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม		-เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี -มีทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆ	- มีทักษะในการนำเสนอ และรับฟัง ความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน	- มีภาวะผู้นำ - มีความรับผิดชอบ - วินัย ในการทำงาน - มีความซื่อสัตย์ - มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

12. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. นิสิตรู้ และอธิบายส่วนประกอบที่สำคัญและหลักการทำงานของเครื่องจักรกลในไร่นา สำหรับการเก็บเกี่ยว การนวด การกะเทาะ การสีฟัด ได้แก่ เครื่องมือเกี่ยวนวดข้าว เครื่องเก็บเกี่ยวข้าวโพด รถตัดอ้อย ชุดเก็บเกี่ยวพืชอาหารสัตว์	1. สอบภาคบรรยายส่วนประกอบที่สำคัญ และหลักการทำงานของเครื่องจักรกลในไร่นา สำหรับการเก็บเกี่ยว การนวด การกะเทาะ การสีฟัด
2. นิสิตรู้ ใช้งาน ปรับตั้ง และดูแลรักษา เครื่องจักรกลในไร่นา สำหรับการเก็บเกี่ยว การนวด การกะเทาะ การสีฟัด ได้แก่ เครื่องมือเกี่ยวนวดข้าว รถตัดอ้อย ชุดเก็บเกี่ยวพืชอาหารสัตว์ ถูกต้องตามหลักวิชาการ	2.1 สอบ และประเมินทักษะการปฏิบัติงานนิสิต และแนะนำในระหว่างการปฏิบัติการทุกครั้ง 2.2 ทำรายงานผลการปฏิบัติ การทุกครั้ง

13. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนร้อยละ

13.1	การศึกษาค้นคว้า/ทำรายงาน/การบ้าน	35
	มีดังนี้ คือ	
	ครั้งที่ 1 หลักการ และการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยว และนวดข้าว ข้าวโพด และธัญพืช	12.5
	- การศึกษาค้นคว้า และการจดงานต่างๆ	2.5
	- การบ้าน	5
	- การส่งรายงานบทปฏิบัติการ	5
	ครั้งที่ 2 หลักการและการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยวอ้อย	12.5
	- การศึกษาค้นคว้า และการจดงานต่างๆ	2.5
	- การบ้าน	5
	- การส่งรายงานบทปฏิบัติการ	5
	ครั้งที่ 3 หลักการ และการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์	5
	- การศึกษาค้นคว้า และการจดงานต่างๆ	1
	- การบ้าน	2
	- การส่งรายงานบทปฏิบัติการ	2
	ครั้งที่ 4 หลักการ และการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง	5
	- การศึกษาค้นคว้า และการนำเสนอ	3
	- การส่งรายงานบทปฏิบัติการ	2
13.2	การสอบ	60
	- การสอบกลางภาค (ภาคบรรยาย)	25
	- การสอบปลายภาค (ภาคบรรยาย)	25
	- การสอบบทปฏิบัติการ	10
13.3	ความสนใจเข้าเรียน ตั้งใจทำปฏิบัติการ ความรับผิดชอบ และการทำงานเป็นทีม	5

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

14. เอกสารอ่านประกอบ

หนังสือ รายงานการวิจัย บทความ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารที่ทันสมัย ตามที่ได้รับมอบหมาย

15. ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน


วันจันทร์ บรรยาย เวลา 10.00-12.00 น. ปฏิบัติการ เวลา 13.00-16.00 น. ณ ห้องเรียนและอาคารปฏิบัติการภาควิชา
ตารางกิจกรรม แนบท้ายเพิ่มเติม

16. การทบทวนเพื่อปรับปรุงวิธีสอนและระบบการสอน

- ไม่มีการทบทวน เพราะ.....
- มีการทบทวนโดย ทบทวนจากผลการประเมินของนิสิต
- ไม่แก้ไขปรับปรุง
- แก้ไขปรับปรุง ให้สอดคล้องกับผลการประเมินของนิสิต

17. การปรับปรุงการสอนจากผลการประเมินการสอน

- ไม่มีการประเมินผลการสอน
- มีการประเมินผลการสอน คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินครั้งที่ผ่านมา เท่ากับ เหมาะสมอยู่แล้ว
- มีการปรับปรุง โดยปรับปรุงแก้ไข สไลด์สื่อประกอบการเรียนในบางบทเรียนให้เหมาะสม

ลงนาม  (ผู้รายงาน)

(ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป)

20 พฤศจิกายน 2566

ครั้งที่/ว-ค-ป	บรรยาย	ปฏิบัติการ	LLOs	L-level	Teaching/Learning Method	Assessment	ผู้สอน	CLOs	PLOs
20 พ.ย. 66	แนะนำการเรียนการสอนในรายวิชา โดยภาพรวม		1. อธิบายโครงสร้างของรายวิชา	U	-ชี้แจงและตกลงรายละเอียด ผลการเรียนรู้ (LLOs และ CLOs) วิธีการเรียนการสอน การประเมินและวัดผลการเรียนรู้ ผ่าน Course Syllabus ซึ่ง Upload บน Edu-Farm -เอกสารประกอบการสอนทุกบทจะถูกนำ Upload บน Edu-Farm	--	สมบัติ	CLO 1	PLO 2
1-5 20 พ.ย. 66 27 พ.ย. 66 4 ธ.ค. 66 18 ธ.ค. 66 25 ธ.ค. 66	หลักการ และการทำงาน เครื่องมือเก็บเกี่ยว และนวดข้าว ข้าวโพด และธัญพืช โดยปฏิบัติในข้าว ข้าวโพด และธัญพืช	ฝึกปฏิบัติการเครื่องมือเก็บเกี่ยว และนวดข้าว ข้าวโพด และธัญพืช โดยปฏิบัติในแปลงงาน และดูวิถีการทำงานของเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	1. อธิบายหลักการ และการทำงาน เครื่องมือเก็บเกี่ยว และนวดข้าว ข้าวโพด และธัญพืช 2. อธิบายและฝึกปฏิบัติการกับเครื่องเก็บเกี่ยวธัญพืช	U	-บรรยายในห้องบรรยาย -ปฏิบัติการเครื่องมือเก็บเกี่ยวและนวดข้าว ในห้องปฏิบัติการ และให้ผลิตปฏิบัติการเรียนรู้ในแปลงข้าวจริง ขณะเก็บเกี่ยว -เรียนรู้ผ่านระบบสารสนเทศสำหรับเครื่องจักรเพื่อการเก็บเกี่ยวธัญพืช เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) รู้จัก และการทำงานของส่วนประกอบเครื่องมือเก็บเกี่ยวและนวดข้าว ข้าวโพด และธัญพืช 2) ปฏิบัติการดูแล ซ่อมแซมเครื่องมือเก็บเกี่ยว และนวดข้าว ข้าวโพด และธัญพืช 3) วิธีการใช้งานเครื่องมือเก็บเกี่ยวและนวดข้าว	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	วิหวัธ ชุติ ธวัชชัย สมบัติ นนทวัชร	CLO 1 CLO 2	PLO 2 PLO 7
6-9 8 ม.ค. 67 22 ม.ค. 67 12 ก.พ. 67 19 ก.พ. 67	หลักการและการทำงาน เครื่องมือเก็บเกี่ยวอ้อย	ฝึกปฏิบัติการ -สระอ้อย -การเตรียมแปลงอ้อยสำหรับรถตัดอ้อย -ความปลอดภัยในการใช้รถตัดอ้อย -ส่วนประกอบและการทำงานที่สำคัญของรถตัดอ้อย	1. หลักการและการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยวอ้อย 2. อธิบายและฝึกปฏิบัติการกับเครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย	U	-บรรยายในห้องบรรยาย -ปฏิบัติการ ทำการทดสอบในแปลงอ้อยจริง โดยให้ผลิตได้เรียนรู้ได้แก่ 1) การประเมินสภาพผลผลิตอ้อยในแปลง 2) การประเมินสภาพแปลงอ้อยที่เหมาะสมในการใช้รถตัดอ้อย 3) รู้จัก และเข้าใจการทำงานของชิ้นส่วนที่สำคัญของรถตัดอ้อย 4) ข้อความระวังและป้องกันอุบัติเหตุในการใช้รถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	สมบัติ นนทวัชร ธวัชชัย	CLO 1 CLO 2	PLO 2 PLO 7
10 4 มี.ค. 67	หลักการ และการทำงาน เครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์	ฝึกปฏิบัติการเครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ ผ่านการเรียนรู้วิถีการทำงานของเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	1. หลักการและการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์ 2. อธิบายและฝึกปฏิบัติการกับเครื่องเก็บเกี่ยวหญ้าอาหารสัตว์	U	บรรยายในห้องบรรยาย -ปฏิบัติการ ทำการศึกษาเครื่องมือเก็บเกี่ยวหญ้า การปรับตั้ง และการดูแลรักษา ผ่านการเรียนรู้วิถีการทำงานของเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	วิหวัธ ชุติ ธวัชชัย สมบัติ นนทวัชร	CLO 1 CLO 2	PLO 2 PLO 7
11 11 มี.ค. 67	หลักการ และการทำงาน เครื่องมือเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง	ฝึกปฏิบัติการ การใช้งานเครื่องขุดมันสำปะหลัง และดูวิถีการทำงานของเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	1. หลักการและการทำงานเครื่องมือเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง 2. อธิบายและฝึกปฏิบัติการกับเครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง	U	-บรรยายในห้องบรรยาย -ปฏิบัติการ ทำการศึกษาเครื่องขุดมันสำปะหลัง การปรับตั้ง และการดูแลรักษา	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	นนทวัชร สมบัติ ธวัชชัย	CLO 1 CLO 2	PLO 2 PLO 7

หมายเหตุ

11 ธ.ค. 2566

วันหยุดชดเชย วันรัฐธรรมนูญ

27 ม.ค. - 5 ก.พ. 2567

งานกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 49

1 ม.ค. 2567

วันหยุดปีใหม่

26 ก.พ. 2567

วันหยุดชดเชย วันมาฆบูชา

13 - 21 ม.ค. 2567

วันสอกลางภาค

18 - 29 มี.ค. 2567

วันสอบปลายภาค