



ประมวลการสอน  
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565

1. คณะเกษตร กำแพงแสน                      ภาควิชา เกษตรกลวิธาน
2. รหัสวิชา 02027496                      ชื่อวิชา (ไทย) เรื่องเฉพาะทางเครื่องจักรกลและเมคคาทรอนิกส์เกษตร  
จำนวน 3(3-0-6) หน่วยกิต                      (อังกฤษ) Selected Topics in Agricultural Machinery and Mechatronics  
หัวข้อ (การบริหารจัดการรถตัดอ้อยท่อน A Chopper Harvester Operating and Management)

วิชาพื้นฐาน ไม่มี

3. ผู้สอน/คณะผู้สอน  
ผศ.ดร.สมบัติ ชาวประทีป และ สมหวัง หลีคำ

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ในเวลาราชการยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอนหรือไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่  
ผศ.ดร.สมบัติ ชาวประทีป                      E-mail : sombat.kh@ku.th  
นาย สมหวัง หลีคำ                      E-mail : fagrsw@ku.ac.th

5. จุดประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้และทักษะการทำงาน และการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความสำคัญและความปลอดภัย หลักการทำงาน การดูแลรักษา การทดสอบรถตัดอ้อยเบื้องต้น การจัดการและต้นทุนทางด้านเศรษฐศาสตร์รถตัดอ้อยท่อน

6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการทำงาน การซ่อมแซมบำรุงรักษา และการประยุกต์ใช้ประโยชน์ของเครื่องจักรกลในไร้อ้อยสำหรับการเก็บเกี่ยวอ้อยท่อน ตลอดทั้งระบบการจัดการรถตัดอ้อยท่อน

## 7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO2: วิเคราะห์ปัญหา อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ ในงานด้านเครื่องจักรกลทาง การเกษตรและเทคโนโลยี	ความรู้พื้นฐานและทฤษฎี และทักษะที่เป็นพื้นฐานใน การเรียนรู้ด้านเครื่องจักรกล การเก็บเกี่ยวอ้อย และ คำนวณต้นทุนเศรษฐศาสตร์	สามารถอธิบายทฤษฎีและมี ทักษะในการทำงาน การใช้ และการบำรุงรักษา เครื่องจักรกลการเก็บเกี่ยวอ้อย	ทราบศัพท์เทคนิค (ภาษาอังกฤษ) ที่เกี่ยวข้องกับ เครื่องจักรกลการเก็บเกี่ยวอ้อย	- มีความรับผิดชอบ - สามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้
PLO7: ทำงานร่วมกับผู้อื่น ในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี และสามารถปรับตัวให้เข้า กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสม		-เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี -มีทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆ	- มีทักษะในการนำเสนอ และรับ ฟัง ความคิดเห็นของเพื่อน ร่วมงาน	- มีภาวะผู้นำ - มีความรับผิดชอบ วินัย ในการทำงาน - มีความซื่อสัตย์ - มนุษย์สัมพันธ์ในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น

## 8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. นิสิตรู้ และอธิบายส่วนประกอบที่สำคัญ หลักการทำงาน หลักความปลอดภัยในการ ใช้งาน การจัดการแปลงและเครื่องจักรของรถตัดอ้อย	1. สอบภาคบรรยายส่วนประกอบที่สำคัญ และหลักการทำงาน หลักความปลอดภัยในการใช้งาน การจัดการแปลงและ เครื่องจักรของรถตัดอ้อย
2. นิสิตรู้ ใช้งาน ปรับตั้ง และดูแลรักษาของรถตัดอ้อยอ้อย ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ	2.1 ประเมินทักษะการปฏิบัติงานนิสิต และแนะนำในระหว่างการ ปฏิบัติการทุกครั้ง 2.2 ทำรายงานผลการปฏิบัติ การทุกครั้ง

## 9. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนร้อยละ

9.1	การศึกษาค้นคว้า/ทำรายงาน/การบ้าน	40
	ครั้งที่ 1 สรีระวิทยาเบื้องต้นของอ้อยสำหรับการตัดด้วยรถตัดอ้อย	2.5
	ครั้งที่ 2 หลักการและการทำงานของรถตัดอ้อยท่อน	2.5
	ครั้งที่ 3 ความปลอดภัยในการใช้งานรถตัดอ้อยท่อน	2.5
	ครั้งที่ 4 หลักการทดสอบการทำงานของรถตัดอ้อยท่อนเบื้องต้น	2.5
	ครั้งที่ 5 การเตรียมพื้นที่แปลงอ้อยสำหรับการใช้รถตัดอ้อย	2.5
	ครั้งที่ 6 การตัดอ้อยด้วยรถตัดอ้อยท่อนอย่างมีประสิทธิภาพ	5
	ครั้งที่ 7 การบำรุงรักษารถตัดอ้อยท่อนอย่างถูกวิธี	5
	ครั้งที่ 8 การใช้รถตัดอ้อยท่อนเพื่อการตัดอ้อยพันธุ์	2.5
	ครั้งที่ 9 ระบบการขนส่งอ้อยท่อนด้วยรถตัดอ้อยท่อน	2.5
	ครั้งที่ 10 การประเมินทางเศรษฐศาสตร์ในการใช้รถตัดอ้อยท่อน	5
	ครั้งที่ 11 การนำเสนอผลการศึกษา PPT	7.5
9.2	การสอบ	
	- การสอบกลางภาค (ภาคบรรยาย)	25
	- การสอบปลายภาค (ภาคบรรยาย)	25
9.3	ความสนใจเข้าเรียน ตั้งใจทำปฏิบัติการ 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

วันจันทร์ บรรยาย เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องเรียนและอาคารปฏิบัติการภาควิชา

ครั้งที่/ว-ค-ป	บรรยาย	ผู้สอน	CLOs	Teaching/Learning method	Assessment	PLO
1 12 ธ.ค. 65	สรีระวิทยาเบื้องต้นของอวัยวะสำหรับ การตัดด้วยรถตัดอ้อย	สมบัติ สมหวัง	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้ในแปลงอ้อยจริงเพื่อประเมินข้อมูลอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
2 19 ธ.ค. 65	หลักการและการทำงานของรถตัด อ้อยท่อน	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้จากสื่อออนไลน์ถึงการทำงานของรถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
3 26 ธ.ค. 65	ความปลอดภัยในการใช้งานรถตัด อ้อยท่อน	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้จากสื่อออนไลน์ถึงการเกิดอุบัติเหตุ และแนวทาง ป้องกันและแก้ไขของรถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
<b>2 ม.ค. 2566 หยุดชดเชยปีใหม่</b>						
4 9 ม.ค. 66	หลักการทดสอบการทำงานของรถตัด อ้อยท่อนเบื้องต้น	สมบัติ สมหวัง	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้รูปปรแกรมการทดสอบรถตัดอ้อยเบื้องต้นในแปลงอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
<b>14 – 22 ม.ค. 66 สอบกลางภาค</b>						
5 23 ม.ค. 66	การเตรียมพื้นที่แปลงอ้อยสำหรับการ ใช้งานรถตัดอ้อย	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้ในแปลงอ้อยจริงเพื่อประเมินพื้นที่แปลงที่เหมาะสม การใช้งานรถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
6 30 ม.ค. 66	การตัดอ้อยด้วยรถตัดอ้อยท่อนอย่างมี ประสิทธิภาพ	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
7 6 ก.พ. 66	การบำรุงรักษา รถตัดอ้อยท่อนอย่าง ถูกวิธี	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -ศึกษา Case study ปัญหาการบำรุงรักษา	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
8 13 ก.พ. 66	การใช้รถตัดอ้อยท่อนเพื่อการตัดอ้อย พันธุ์	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้จากสื่อออนไลน์ในเรื่องการปลูกอ้อยด้วยเครื่องปลูก อ้อยจากการตัดด้วยรถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
9 20 ก.พ. 66	การประเมินทางเศรษฐศาสตร์ในการ ใช้รถตัดอ้อยท่อน	สมบัติ สมหวัง	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -ฝึกปฏิบัติการคำนวณต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของรถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
10 27 ก.พ. 66	ระบบการขนส่งอ้อยท่อนด้วยรถตัด อ้อยท่อน	สมบัติ	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -ถามและตอบในหัวข้อที่บรรยาย ระดมความคิดเห็นในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง -เรียนรู้จากสื่อออนไลน์ในเรื่องการขนส่งอ้อยจากการตัดด้วย รถตัดอ้อย	-สอบบรรยาย -รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
<b>6 มี.ค. 2566 หยุดวันมาฆบูชา</b>						
11 13 มี.ค. 66	การนำเสนอรายงานการศึกษารถตัด อ้อย	สมบัติ สมหวัง	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย -นิลคอธิบายหัวข้อที่สนใจเกี่ยวกับรถตัดอ้อย	-รายงานการบันทึกการเรียนรู้ -ทำรายงานที่ได้รับมอบหมาย	PLO 2 PLO 7
<b>20 – 31 มี.ค. 2566 สอบบรรยายปลายภาค</b>						

ลงนาม  (ผู้รายงาน)

(ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป)

28 พฤศจิกายน 2565