



ประมวลการสอน
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2564

1. คณะเกษตร กำแพงแสน ภาควิชา เกษตรกลวิธาน
2. รหัสวิชา 02027498 ชื่อวิชา (ไทย) ปัญหาพิเศษ
 จำนวน 3(0-3-6) หน่วยกิต (อังกฤษ) Special Problem
 วิชาพื้นฐาน -
3. ผู้สอน/คณะผู้สอน
1. รศ.พงศศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์ 2. รศ.ดร.รัตนา ตั้งวงศ์กิจ 3. ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป
4. ผศ.บัณฑิต ชุณสิทธิ์ 5. ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์
4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน
 ในเวลาราชการ ยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอน ประชุม หรือไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่
 รศ.พงศศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์ E-mail : pongsak.c@ku.th
 รศ.ดร.รัตนา ตั้งวงศ์กิจ E-mail : agrnt@ku.ac.th
 ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป E-mail : sombatk9@gmail.com
 ผศ.บัณฑิต ชุณสิทธิ์ E-mail : agrbtc@ku.ac.th
 ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์ E-mail : agrtnc@ku.ac.th
 ผศ.ดร.พจนาน สีมันตร E-mail : agrpns@ku.ac.th
5. จุดประสงค์ของรายวิชา
5.1 นิสิตทราบถึงวิธีการค้นคว้าเอกสารและการรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย
5.2 นิสิตสามารถออกแบบและวางแผนการวิจัย ทำการทดลอง สรุปผลและจัดทำเล่มรายงานผลการวิจัยได้
6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 การศึกษาค้นคว้าข้อมูลการวิจัย การเขียนโครงการวิจัย การออกแบบและการวางแผนการทดลอง การค้นคว้า
 เอกสาร รวบรวมข้อมูล หลักการและวิธีการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อการวิจัยเฉพาะทาง การออกแบบ สร้างและทดสอบ
 เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานผลการวิจัย การรายงานและการนำเสนอ
 ผลงานวิจัย และออกแบบการทดลอง เขียนรายงานและนำเสนอผลการทดลองด้วยรูปเล่มปัญหาพิเศษได้

7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO3 สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ได้อย่างมีวิจารณญาณ หรือสร้างสรรค์ในงานด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี	ความรู้พื้นฐานและทฤษฎี และทักษะที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ด้านรถแทรกเตอร์ทางการเกษตร	สามารถอธิบายทฤษฎีและมีทักษะในการทำงาน การใช้ และการบำรุงรักษา รถแทรกเตอร์ทางการเกษตร	ทราบศัพท์เทคนิค (ภาษาอังกฤษ) ที่เกี่ยวข้องกับรถแทรกเตอร์ทางการเกษตร	- มีความรับผิดชอบ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
PLO4 แสวงหาติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและบูรณาการความรู้ทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีในวิชาการทางการเกษตร	หลักการสืบค้นติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีในวิชาการทางการเกษตร	- สามารถสืบค้นติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี - สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยการบูรณาการความรู้ด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีได้ - มีทักษะการนำเสนอความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี	- ศัพท์เทคนิคทางวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ทางวิชาการด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี - ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และ IT ในการเกษตร	- มีความรับผิดชอบ - มีความตรงต่อเวลา - มีความซื่อสัตย์ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - เกิดความรักในวิชาชีพ - ติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารข้อมูลทางการวิชาการที่เกี่ยวข้อง
PLO5 มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	- ระเบียบการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วิชาการศาสตร์แห่งแผ่นดิน	- สามารถปรับตัวพฤติกรรมในการเรียนรู้ที่ถูกต้อง - มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม	- ประพฤติตนได้อย่างเหมาะสมและเป็นตัวอย่างที่ดี - ไม่ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัย - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างตั้งใจ และเต็มใจ	- มีความรับผิดชอบ - มีความตรงต่อเวลา - มีความซื่อสัตย์ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - เกิดความรักในวิชาชีพ และสถาบัน
PLO6 สื่อสารความรู้ทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี ทั้งในวงการศึกษาและชุมชนทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม	- หลักการใช้ภาษาไทย - หลักการใช้ภาษาอังกฤษ - เทคนิคการนำเสนอทั้งการเขียน และบรรยาย - การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	- มีทักษะการนำเสนอความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเครื่องจักรกล - สามารถใช้ศัพท์เทคนิคทางวิชาการ (ไทยและอังกฤษ) ด้านเครื่องจักรกล และเทคโนโลยีทางการเกษตร - สามารถอธิบายความรู้ทางด้านเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีทางการเกษตรแก่ชุมชนได้	- ความมั่นใจในการนำเสนอ - ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- มีความรับผิดชอบ - มีความซื่อสัตย์ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - ติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารข้อมูลทางวิชาการเกษตรที่เกี่ยวข้อง
PLO7 นิสิตสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม	- ระเบียบการศึกษาระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - หลักการศาสตร์แห่งแผ่นดิน	- เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี - มีทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆ	- มีทักษะในการนำเสนอ และรับฟัง ความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน	- มีภาวะผู้นำ - มีความรับผิดชอบ วินัย ในการทำงาน - มีความขยัน อดทน - มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. นิสิตดำเนินการวิจัยตามหลักการระเบียบวิธีวิจัยทางเครื่องจักรกลและแมคคาทรอนิกส์เกษตรได้	1. คณาจารย์ ประเมินผล หัวข้อการศึกษา วิเคราะห์วางแผน แก้ไขปัญหา วิชาการด้านเครื่องจักรกลและแมคคาทรอนิกส์
2. นิสิตเขียนรายงานวิชาการด้านเครื่องจักรกลและแมคคาทรอนิกส์ได้	2. นำเสนอผลงานในรูปแบบเล่มปัญหาพิเศษ

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนร้อยละ

10.1 คณาจารย์ ประเมินผล หัวข้อการศึกษา วิเคราะห์วางแผน แก้ไขปัญหา วิชาการด้านเครื่องจักรกลและแมคคาทรอนิกส์เกษตร นำเสนอผลงานในรูปแบบเล่มปัญหาพิเศษ

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

2. เอกสารอ่านประกอบ

หนังสือ วารสาร รายงานการวิจัย บทความวิจัย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารที่ทันสมัย ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อปัญหาพิเศษ

13. ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

วันศุกร์ เวลา 13.00-16.00 น. ณ อาคารปฏิบัติการภาควิชา

ครั้งที่/ว-ด-ป	ปฏิบัติการ	ผู้สอน	CLOs	Teaching/Learning method	Assessment	PLO
1 3 ธ.ค.64	บรรยายหลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการทำวิจัยและปัญหาพิเศษ	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย	-รายงานข้อเสนอโครงการปัญหาพิเศษ	PLO 4 PLO 5
2-6 10, 17, 24, 31 ธ.ค.64	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง	-ติดตามผลการดำเนินงานปัญหาพิเศษ	PLO 4 PLO 6 PLO 7
7 7 ธ.ค.64	นำเสนอรายงานความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	นำเสนอรายงานความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ	รายงานความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ	PLO 3 PLO 5 PLO 6
8-13 14, 21, 28, ม.ค.65 4, 11, 18 ก.พ.65	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง การวิเคราะห์ผล การทดลอง สรุปผลการทดลอง จัดทำรายงานผลปัญหาพิเศษ	-ติดตามผลการดำเนินงานปัญหาพิเศษ	PLO 4 PLO 5 PLO 7
14-15 25 ก.พ.65 4 มี.ค.65	นำเสนอรายงานผลการทำปัญหาพิเศษและส่งเล่มรายงาน	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	การนำเสนอรายงานผลและส่งเล่มปัญหาพิเศษ	การนำเสนอรายงานผลและส่งเล่มปัญหาพิเศษ	PLO 3 PLO 5 PLO 6 PLO 7

ลงนาม _____ (ผู้รายงาน)

(รศ.พงศ์ศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์)

27 ตุลาคม 2564