



ประมวลการสอน  
ภาคต้น 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.พงศ์ศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์ 2. รศ.ดร.รัตนา ตั้งวงศ์กิจ 3. ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป  
4. ผศ.บัณฑิต ชุณสิทธิ์ 5. ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์ 6. ผศ.ดร.พจนา สิ้นมิตร
4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน  
ในเวลาราชการ ยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอน ประชุม หรือไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่  
รศ.พงศ์ศักดิ์ 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](mailto:agrtnc@ku.ac.th)  
ผศ.ดร.พจนา สิ้นมิตร                      E-mail : agrpns@ku.ac.th
5. จุดประสงค์ของรายวิชา  
5.1 นิสิตทราบถึงวิธีการค้นคว้าเอกสารและการรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย  
5.2 นิสิตสามารถออกแบบ วางแผนการวิจัย ทำการทดลอง สรุปผลและจัดทำรายงานผลการทดลองในรูปแบบเล่ม  
รายงานปัญหาพิเศษได้
6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)  
การศึกษาค้นคว้าข้อมูลการวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การออกแบบและการวางแผนการทดลอง การ  
ค้นคว้าเอกสาร รวบรวมข้อมูล หลักการและวิธีการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อการวิจัยเฉพาะทาง การออกแบบ สร้างและ  
ทดสอบเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานผลการวิจัย การรายงานและการนำเสนอ  
ผลงานวิจัย และออกแบบการทดลอง เขียนรายงานและนำเสนอผลการทดลองในรูปแบบเล่มรายงานปัญหาพิเศษ

## 7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO3 สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ได้อย่างมีวิจักษณ์ญาณ 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 - ติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารข้อมูลทางการเกษตรที่เกี่ยวข้อง
PLO5 มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	- ระเบียบการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วิชาการศาสตร์แห่งแผ่นดิน	- สามารถปรับพฤติกรรมในการเรียนรู้ที่ถูกต้อง - มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม	- ประพฤติตนได้อย่างเหมาะสมและเป็นตัวอย่างที่ดี - ไม่ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัย - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างตั้งใจ และเต็มใจ	- มีความรับผิดชอบ - มีความตรงต่อเวลา - มีความซื่อสัตย์ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - เกิดความรักในวิชาชีพ และสถาบัน
PLO6 สื่อสารความรู้ทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี ทั้งในวงกว้างวิชาการและชุมชนทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม	- หลักการใช้ภาษาไทย - หลักการใช้ภาษาอังกฤษ - เทคนิคการนำเสนอทั้งการเขียน และบรรยาย - การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	- มีทักษะการนำเสนอความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเครื่องจักรกล - สามารถใช้ศัพท์เทคนิคทางวิชาการ (ไทยและอังกฤษ) ด้านเครื่องจักรกล และเทคโนโลยีทางการเกษตร - สามารถอธิบายความรู้ทางด้านเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีทางการเกษตรแก่ชุมชนได้	- ความมั่นใจในการนำเสนอ - ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- มีความรับผิดชอบ - มีความซื่อสัตย์ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - ติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารข้อมูลทางวิชาการเกษตรที่เกี่ยวข้อง
PLO7 นิสิตสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	- ระเบียบการศึกษาระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - หลักการศาสตร์แห่งแผ่นดิน	- เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี - มีทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆ	- มีทักษะในการนำเสนอ และรับฟัง ความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน	- มีภาวะผู้นำ - มีความรับผิดชอบ วินัย ในการทำงาน - มีความซื่อสัตย์ - มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. นิสิตดำเนินการวิจัยตามหลักการระเบียบวิธีวิจัยทางเครื่องจักรกลและเมคคาทรอนิกส์เกษตรได้	1. คณาจารย์ ประเมินผล หัวข้อการศึกษา วิเคราะห์วางแผน แก้ไขปัญหา วิชาการด้านเครื่องจักรกลและเมคคาทรอนิกส์
2. นิสิตเขียนรายงานวิชาการด้านเครื่องจักรกลและเมคคาทรอนิกส์ได้	2. นำเสนอผลงานในรูปแบบปัญหาพิเศษ

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนร้อยละ

10.1 คณาจารย์ ประเมินผล หัวข้อการศึกษา วิเคราะห์วางแผน แก้ไขปัญหา วิชาการด้านเครื่องจักรกลและเมคคาทรอนิกส์เกษตร นำเสนอผลงานในรูปแบบปัญหาพิเศษ

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 อาคารปฏิบัติการภาควิชาฯ

ครั้งที่/ ว-ด-ป	ปฏิบัติการ	ผู้สอน	CLOs	Teaching/Learning method	Assessment	PLO
1	บรรยายหลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการทำวิจัยและปัญหาพิเศษ	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2	-บรรยายในห้องบรรยาย	-รายงานข้อเสนอโครงการปัญหาพิเศษ	PLO 4 PLO 5
2-6	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง	-ติดตามผลการดำเนินงานปัญหาพิเศษ	PLO 4 PLO 6 PLO 7
7	นำเสนอรายงานความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	นำเสนอรายงานความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ	รายงานความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ	PLO 3 PLO 5 PLO 6
8-13	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	การศึกษาค้นคว้า การทำการทดลอง การวิเคราะห์ผลการทดลอง สรุปผลการทดลอง จัดทำรายงานผลปัญหาพิเศษ	-ติดตามผลการดำเนินงานปัญหาพิเศษ	PLO 4 PLO 5 PLO 7
14-15	นำเสนอรายงานผลการทำปัญหาพิเศษและส่งเล่มรายงาน	พงศ์ศักดิ์ และคณะฯ	CLO 1 CLO 2	การนำเสนอรายงานผลและส่งเล่มปัญหาพิเศษ	การนำเสนอรายงานผลและเล่มปัญหาพิเศษ	PLO 3 PLO 5 PLO 6 PLO 7

ลงนาม  (ผู้รายงาน)

(รศ.พงศ์ศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์)

27 พฤษภาคม 2564