



ประมวลการสอน  
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2567

1. คณะเกษตร กำแพงแสน                      ภาควิชา เกษตรกลวิธาน
2. รหัสวิชา    02027442                      ชื่อวิชา (ไทย)    โครงสร้างอาคารเกษตร  
                  จำนวน    3(2-3-6) หน่วยกิต                      (อังกฤษ)    Agricultural structure  
                  วิชาพื้นฐาน    02027221
3. ผู้สอน/คณะผู้สอน  
      ผศ. บัณฑิต ชุนสิทธิ์ (อาจารย์พิเศษ)
4. การให้นักศึกษาเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน  
      ในเวลาราชการยกเว้นช่วงเวลาที่มีการสอนหรือไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่  
      รศ.พงศศักดิ์ ชลธนะสวัสดิ์    E-mail : [pongsak.c@ku.ac.th](mailto:pongsak.c@ku.ac.th)  
      โทรศัพท์    092-7822259
5. จุดประสงค์ของรายวิชา
  - 5.1 ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติได้และมีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารเกษตร
  - 5.2 ให้นักศึกษาสามารถพิจารณาแนวทางการออกแบบโครงสร้างอาคาร
  - 5.3 ให้นักศึกษาสามารถวางแผนการก่อสร้างอาคารการเกษตร
  - 5.4 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และมีความตระหนักถึงการจัดการอาคารการเกษตรที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม
6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

                  โครงสร้างอาคารทั่วไป อาคารพื้นถิ่น ชื่อโครงสร้างอาคาร ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาคารสิ่งก่อสร้าง การคำนวณวัสดุที่ใช้ในการทำโครงสร้างไม้และคอนกรีต การประเมินคิตรายการ การวางแผนงานฟาร์ม การเขียนแบบโครงสร้างอาคารเกษตร

## 7. Program Learning Outcomes: PLOs

PLOs	Knowledge	Specific skills	Generic skills	Attitude
PLO3: นิสิตสามารถสรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ได้อย่างมีวิจารณญาณ หรือสร้างสรรค์ในงานด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> <li>การออกแบบโครงสร้างอาคารทางการเกษตร</li> <li>ทฤษฎีและองค์ประกอบพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างอาคารทางการเกษตร</li> <li>การเขียนแบบโครงสร้างอาคารทางการเกษตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถเขียนแบบอาคารทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องทั้งขนาด และชนิดขององค์ประกอบอาคาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะศัพท์เทคนิค (ภาษาอังกฤษ)</li> <li>การเลือกใช้เทคนิค และอุปกรณ์ที่ถูกต้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรับผิดชอบ</li> <li>- ขยันหมั่นเพียร</li> <li>- มีความตรงต่อเวลา</li> <li>- มีความซื่อสัตย์</li> <li>- สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> </ul>

## 8. Course Learning Outcomes: CLOs และวิธีการวัดผลการเรียนรู้

Course Learning Outcomes: CLOs	วิธีการวัดผลการเรียนรู้
1. นิสิตรู้ และอธิบายองค์ประกอบที่สำคัญโครงสร้างอาคาร หลักการ และขั้นตอนการออกแบบโครงสร้างอาคาร	1. สอบภาคบรรยายองค์ประกอบที่สำคัญโครงสร้างอาคาร ออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเบื้องต้น
2. นิสิตเข้าใจ และสามารถเขียนแบบแบบก่อสร้างอาคารเกษตร	2.1 จัดทำและเขียนแบบก่อสร้างอาคารเกษตรเบื้องต้น 2.2 ส่งงานปฏิบัติการเขียนแบบ
3. นิสิตเข้าใจและสามารถอธิบายลักษณะของอาคารเกษตรได้	3. ทำรายงานและนำเสนองานพร้อมตอบคำถามต่างๆเกี่ยวกับอาคารเกษตรได้

## 10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนร้อยละ

10.1 การศึกษาค้นคว้า/ทำรายงาน/การส่งสมุดบันทึกการเรียนภาคบรรยาย	20
10.2 การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	70
<u>ภาคบรรยาย</u>	
- สอบย่อย	(30)
- สอบปลายภาค	(20)
<u>ภาคปฏิบัติการ</u>	
- ปฏิบัติการงานเขียนแบบอาคาร	(10)
- ความถูกต้องและเข้าใจในแบบก่อสร้าง	(10)
10.3 ความสนใจเรียน ตั้งใจทำในการปฏิบัติการ ความรับผิดชอบ และการทำงานเป็นทีม	10
	<u>รวม</u> 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

ครั้งที่/ว-ค-ป	บรรยาย/ปฏิบัติการ	L-Level	Teaching/Learning method	Assessment	ผู้สอน	CLOs	PLO
1	บทนำ : ความสำคัญ บทบาท และลักษณะอาคารเกษตร	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	แนะนำทักษะการเขียนแบบก่อสร้างการปฏิบัติงานนิสิต	พงศ์ศักดิ์	CLO 1	PLO 3
2	องค์ประกอบโครงสร้างอาคาร:ลักษณะและชนิดของฐานรากแบบต่างๆและพื้นอาคารปฏิบัติงานนิสิต/สัญลักษณ์สำหรับงานเขียนแบบก่อสร้าง	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	-ปฏิบัติงานนิสิต/สัญลักษณ์งาน เขียนแบบก่อสร้าง	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
3	องค์ประกอบโครงสร้างอาคาร:ลักษณะและชนิดของผนัง ประตู หน้าต่าง การระบายอากาศ ลักษณะงานผนังบริเวณ	Ap	บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	- ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานผนังบริเวณ อาคาร	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
4	องค์ประกอบโครงสร้างอาคาร:ลักษณะหลังคาแบบต่าง ๆ ลักษณะงานผนังทั่วไป	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	- ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานผนังทั่วไป	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO3
5	องค์ประกอบโครงสร้างอาคาร:ลักษณะของบันไดและการปรับระดับอาคาร ลักษณะงานรูปตัด	Ap	บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	- ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปตัด	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
6	องค์ประกอบโครงสร้างอาคาร:ห้องน้ำ ระบบสุขาภิบาล และการบำบัดของเสีย ลักษณะงานรูปด้าน	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	-ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
7	วัสดุที่ใช้ในการทำโครงสร้างอาคาร:ลักษณะของโครงสร้างไม้-เหล็กและวัสดุทดแทน ลักษณะและแบบขยายทั่วไปทางสถาปัตยกรรม	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	-ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้านลักษณะและแบบขยายทั่วไปทางสถาปัตยกรรม	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
8	วัสดุที่ใช้ในการทำโครงสร้างอาคาร:ลักษณะของโครงสร้างคอนกรีต ลักษณะและแบบขยายทั่วไปทางสถาปัตยกรรม	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	-ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
9	ระบบและอุปกรณ์ประกอบอาคารการเกษตร เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ระบบปรับอากาศ -วัสดุที่ใช้ในการประกอบตกแต่งอาคาร	Ap	บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานวัสดุที่ใช้ในการประกอบตกแต่งอาคาร	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
10	หลักการการออกแบบ และคำนวณโครงสร้างเบื้องต้น ลักษณะงานโครงสร้างทั่วไป: ฐานราก, เสา-คาน และแบบขยาย	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	-ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานโครงสร้างทั่วไป: ฐานราก, เสา-คาน และแบบขยาย	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
11	หลักการการออกแบบ และคำนวณ โครงสร้างของฐานราก และเสา ลักษณะโครงสร้างของหลังคา	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะโครงสร้างของหลังคา	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
12	หลักการการออกแบบ และคำนวณโครงสร้างของพื้นอาคาร และหลังคา ลักษณะงานระบบและอุปกรณ์ประกอบอาคาร: ไฟฟ้า น้ำประปา	Ap	-บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	-ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานระบบและอุปกรณ์ประกอบอาคาร: ไฟฟ้า น้ำประปา	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
13	หลักการการออกแบบ และคำนวณโครงสร้าง: ฐานรากระบบและอุปกรณ์ประกอบอาคารทั่วไป เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ระบบปรับอากาศ ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	Ap	บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	ปฏิบัติงานนิสิต/ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
14	การระบายอากาศในอาคาร ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	Ap	บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	ปฏิบัติงานนิสิต/ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3
	ความปลอดภัยการป้องกันความร้อนอาคาร และการระบายอากาศในอาคาร ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	Ap	บรรยายในห้องบรรยาย/การปฏิบัติงานเขียนแบบ	ปฏิบัติงานนิสิต/ปฏิบัติงานนิสิต/ลักษณะงานรูปด้าน	พงศ์ศักดิ์	CLO 1 CLO 2 CLO 3	PLO 3

ลงนาม \_\_\_\_\_ (ผู้รายงาน)

(รศ.พงศ์ศักดิ์ ชลธินสวัสดิ์)

25 พฤศจิกายน 2567