



โครงการสอน

วิชา ปฏิบัติงานส่วนประกอบอาคาร

รหัสวิชา 20106 - 2101

ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ครูผู้สอน

นายวิบูลย์ ด้วงเงิน

สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

โครงการสอน

วิชา **ปฏิบัติงานส่วนประกอบอาคาร (2106 - 2101) ท - ป - น (0-12-4)**

ระดับชั้น **ปวช.**

สาขาวิชา **ช่างก่อสร้าง**

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ ขั้นตอน เทคนิค วิธีการก่อสร้างอาคาร การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ใน การปฏิบัติงานส่วนประกอบของอาคาร
2. สามารถปฏิบัติงานส่วนประกอบของอาคาร วงกบ ประตู - หน้าต่าง การติดบานประตู - หน้าต่าง และอุปกรณ์ บันได ผนัง ฝ้าเพดาน งานตกแต่งพื้นไม้ และวัสดุสำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ ของ อาคารบ้านพักอาศัย
3. มีทัศนียภาพในการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ ความปลอดภัย สุขภาพ สิ่งแวดล้อม มุ่งประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ ขั้นตอน เทคนิค วิธีการก่อสร้างอาคาร การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการปฏิบัติงานส่วนประกอบของอาคาร
2. เปรียบความพร้อมของร่างกาย วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานส่วนประกอบของอาคาร
3. ประกอบ ติดตั้ง วงกบ บานประตู - หน้าต่างและอุปกรณ์ บันได ผนัง ฝ้าเพดาน ตกแต่งพื้นไม้และ วัสดุสำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ ของอาคารบ้านพักอาศัย

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการปฏิบัติงานส่วนประกอบของอาคาร ขั้นตอน เทคนิค วิธีการติดตั้งวงกบ ประตูหน้าต่าง การติดบานประตู - หน้าต่างและอุปกรณ์ บันได ผนัง ฝ้าเพดาน งานตกแต่งพื้นไม้ และ วัสดุสำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ ของอาคารบ้านพักอาศัย.

ผลการวิเคราะห์เนื้อหาวิชา (Content Analysis)

เนื้อหาวิชาภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

สัปดาห์ ที่	หน่วย (Units)	หัวข้อเรื่อง (Topics)	จำนวน ชั่วโมง
1-4	การติดตั้งผนัง	1. การทำผนังปูนก่อ - ก่ออิฐฉาบผิว , คอนกรีตบล็อก , อิฐมวลเบา - ขั้นตอน และเทคนิควิธีการก่อผนังปูน	48
		2. การติดตั้งผนังเบาภายในอาคาร - ผนังไม้ - ผนังโครงเคร่า C-Line - ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งผนังเบา ภายในอาคาร	
5-6	การติดตั้งประตูและอุปกรณ์	1. การติดตั้งวงกบประตูไม้และบานประตู - ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งประตูไม้ และบานประตูไม้พร้อมอุปกรณ์	24
		2. การติดตั้งวงกบประตูพลาสติก PVC และ บานประตู - ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งประตู และบานประตูพลาสติก PVC พร้อมอุปกรณ์	
7-8	การติดตั้งหน้าต่างและอุปกรณ์	1. การติดตั้งวงกบหน้าต่างไม้และบานหน้าต่าง - ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งหน้าต่างไม้ และบานหน้าต่างไม้พร้อมอุปกรณ์	24
		2. การติดตั้งวงกบหน้าต่างไม้และบานหน้าต่าง อะลูมิเนียม - ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งวงกบ หน้าต่างและบานหน้าต่าง อะลูมิเนียมพร้อม อุปกรณ์	

สัปดาห์ ที่	หน่วย (Units)	หัวข้อเรื่อง (Topics)	จำนวน ชั่วโมง
9-10	การติดตั้งบันไดและอุปกรณ์	1. การติดตั้งบันไดไม้	24
		- ส่วนประกอบของบันไดไม้	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งบันไดไม้	
		2. การติดตั้งส่วนประกอบบันไดคอนกรีต	
		- ส่วนประกอบของราวบันไดไม้ และเหล็ก	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งส่วน	
		ประกอบบันไดคอนกรีต	
		- การตกแต่งพื้นบันไดคอนกรีต	
11-14	การติดตั้งฝ้าเพดานและอุปกรณ์	1. ฝ้าเพดานโครงเคร่าเหล็กแบบ ที-บาร์	48
		- วัสดุส่วนประกอบโครงเคร่าเหล็กที-บาร์	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การติดตั้งโครงเคร่า	
		ฝ้าเพดานแบบ ที-บาร์	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งฝ้าเพดาน	
		โครงเคร่าเหล็กแบบ ที-บาร์	
		3. ฝ้าเพดานโครงเคร่าเหล็กแบบแผ่นเรียบ	
		- วัสดุส่วนประกอบโครงเคร่าฝ้าแผ่นเรียบ	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การติดตั้งโครงเคร่า	
		ฝ้าเพดานแบบแผ่นเรียบ	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งฝ้าเพดาน	
		โครงเคร่าเหล็กแบบแผ่นเรียบ	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งมอบบฝ้า	
		เพดาน	
15-17	การทำพื้นและตกแต่งพื้น	1. การทำพื้นไม้	47
		- วัสดุส่วนประกอบพื้นไม้	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การติดตั้งพื้นไม้	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการติดตั้งพื้นไม้	

สัปดาห์ ที่	หน่วย (Units)	หัวข้อเรื่อง (Topics)	จำนวน ชั่วโมง
		2. การตกแต่งพื้นคอนกรีต	
		2.1 การปูกระเบื้องพื้น	
		- วัสดุการปูกระเบื้องพื้น	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การปูกระเบื้องพื้น	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการการปูกระเบื้องพื้น	
		2.2 การปูพื้นไม้เทียม	
		- วัสดุการปูพื้นไม้เทียม	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การปูพื้นไม้เทียม	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการการปูพื้นไม้เทียม	
		2.3 การสกิมพื้นคอนกรีต	
		- วัสดุการสกิมพื้นคอนกรีต	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การสกิมพื้นคอนกรีต	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการการสกิมพื้น	
		คอนกรีต	
		2.4 การทำบัวเชิงผนัง ไม้, ไม้เทียม และ PVC	
		- วัสดุการทำบัวเชิงผนัง	
		- เครื่องมือและอุปกรณ์การทำบัวเชิงผนัง	
		- ขั้นตอน และเทคนิควิธีการทำบัวเชิงผนัง	
18	ทดสอบปลายภาค	ข้อสอบแบบปรนัย	1
		รวม	216

วิธีสอน / รูปแบบการสอน

1. การสอนแบบบรรยายประกอบสื่อวิดิทัศน์
2. การสอนแบบสาธิต
3. การสอนแบบฝึกภาคปฏิบัติ

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือรายวิชา ปฏิบัติงานส่วนประกอบอาคาร (20106-2101)
2. เอกสารประกอบการสอนวิชา ปฏิบัติงานส่วนประกอบอาคาร
3. สื่อวิดิทัศน์
4. สื่อของจริง

การวัดผล		
รายการ	คะแนน	หมายเหตุ
1. การทดสอบวัดความรู้ตามสภาพจริง	10	
2. การทดสอบความรู้จากแบบฝึกหัด	10	
3. การสังเกตจากคะแนนพฤติกรรม	20	
4. การประมวลผลจากปฏิบัติโครงการ	60	
รวม	100	

การประเมินผล

ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์

คะแนน	80 - 100	ระดับผลการเรียน	4
คะแนน	75 - 79	ระดับผลการเรียน	3.5
คะแนน	70 - 74	ระดับผลการเรียน	3
คะแนน	65 - 69	ระดับผลการเรียน	2.5
คะแนน	60 - 64	ระดับผลการเรียน	2
คะแนน	55 - 59	ระดับผลการเรียน	1.5
คะแนน	50 - 54	ระดับผลการเรียน	1
คะแนน	0 - 49	ระดับผลการเรียน	0