



## โครงการจัดการเรียนรู้รายวิชา

วิชา...การเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์...1... รหัสวิชา...20108-2007...จำนวนชั่วโมง (ท-ป-น)...0-6-2...  
ระดับชั้น...ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)...ชั้นปีที่...2... สาขาวิชา/สาขางาน...สถาปัตยกรรม...  
ภาคเรียนที่...1...ปีการศึกษา...2565...

### จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจการเขียนแบบก่อสร้างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
2. มีทักษะการเขียนแบบก่อสร้างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานมีความประณีตเรียบร้อย มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างบ้านพักอาศัยขนาดเล็กโดยใช้คำสั่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

### สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในงานเขียนแบบก่อสร้าง
2. การเขียนแบบก่อสร้างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

## แผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง

วิชา.....การเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ 1..... รหัสวิชา.....20108-2007.....

ครูผู้สอน.....นางสาวมนัญญา.....ชูวงศ์เลิศ.....ภาคเรียนที่.....1.....ปีการศึกษา.....2565.....

| หน่วยที่                                   | ชื่อหน่วย   | เนื้อหารายวิชา  | สัปดาห์ที่ |
|--|---|---|------------|
| 1  | การเขียนแบบก่อสร้าง<br>บ้านพักอาศัย ค.ส.ล. 1 ชั้น<br>ด้วยโปรแกรม AutoCAD  | - แนะนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานเขียนแบบ<br>ก่อสร้างในปัจจุบัน<br>- การใช้โปรแกรม AutoCAD เขียนแบบก่อสร้าง 2 มิติ<br>- การตั้งค่าต่าง ๆ ในโปรแกรม AutoCAD | 1          |
| 2  | การเขียนแบบแปลน   | - การเขียนแบบแปลนโครงสร้างฐานราก และคานพื้น   | 2          |
|  |   | - การเขียนแบบแปลนพื้น   | 3          |
|  |   | - การเขียนแบบแปลนโครงสร้างหลังคา  | 4          |
|  |   | - การเขียนแบบแปลนหลังคา   | 5          |
|  |   | - การเขียนแบบผังบริเวณ  | 6          |
| 3  | การเขียนรูปตัด  | - การเขียนแบบรูปตัด 1   | 7          |
|  |   | - การเขียนแบบรูปตัด 2   | 8          |
| 4  | การเขียนรูปด้าน   | - การเขียนแบบรูปด้าน 1 และ รูปด้าน 2  | 9          |
|  |   | - การเขียนแบบรูปด้าน 3 และ รูปด้าน 4  | 10         |
| 5  | แบบขยาย   | - การเขียนแบบขยายประตู หน้าต่าง   | 11         |
|  |   | - การเขียนแบบขยายห้องน้ำ  | 12         |
| 6  | สารบัญแบบ และ<br>การพิมพ์แบบ  | - การจัดสารบัญแบบ<br>- การตั้งค่าหน้ากระดาษ<br>- การปรับแบบตามมาตราส่วน   | 13         |
| สอบปฏิบัติเก็บคะแนน ครั้งที่ 1 ( 10 คะแนน) |   |   | 14         |
| 7  | การเขียนแบบก่อสร้าง<br>บ้านพักอาศัย ค.ส.ล. 1 ชั้น<br>ด้วยโปรแกรม SketchUp | - การใช้โปรแกรม Google SketchUp เขียนแบบ<br>ก่อสร้าง 3 มิติ<br>- การตั้งค่าต่าง ๆ ในโปรแกรม Google SketchUp   | 15         |
| 8  | การใช้คำสั่ง  | - การใช้คำสั่งเขียนวัตถุ (Draw)<br>- การใช้คำสั่งแก้ไขวัตถุ (Modify)  | 16         |
| 9  | การนำภาพ 3 มิติไปใช้  | - การตกแต่งพื้นผิว ลวดลายวัตถุ<br>- การนำโมเดล (Model) เข้ามาใช้<br>- การ Export File   | 17         |
| สอบปฏิบัติเก็บคะแนน ครั้งที่ 2 ( 10 คะแนน) |   |   | 18         |