

ลักษณะรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา 20114902 (การเขียนแบบก่อสร้าง)
2. สภาพรายวิชา วิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
3. ระดับรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1
4. รายวิชาพื้นฐาน
5. เวลาศึกษา ทฤษฎี 1 ชั่วโมง ปฏิบัติ 5 ชั่วโมง **รวมทั้งสิ้น 96 ชั่วโมง** และนักศึกษา
จะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้านอกเวลา 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด 16 สัปดาห์
(ไม่รวมการสอบกลางภาค-ปลายภาค)
6. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
 1. เข้าใจหลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่
 2. สามารถเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่ มีพื้นที่ไม่เกิน 400 ตาราง
เมตร
 3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน มีความประณีต รอบคอบ และตรงต่อเวลา
8. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่
ประกอบด้วยแบบหมวดงานสถาปัตยกรรม หมวดงานโครงสร้าง หมวดงานไฟฟ้า หมวด
งานสุขาภิบาล และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

การแบ่งบทเรียน/หัวข้อ

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	แนะนำรายวิชา	1	5
2	การเขียนแบบขยายทางสถาปัตยกรรม	1	5
3	การเขียนแบบแปลนพื้น , แปลนหลังคา	1	5
4	การเขียนแบบแปลนโครงสร้างพื้น	1	5
5	การเขียนแบบแปลนโครงสร้างหลังคา	1	5
6	การเขียนแบบรูปตัด	1	5
7	การเขียนแบบรูปด้าน	1	5
8	การเขียนแบบไฟฟ้า	1	5
9	การเขียนแบบผังบริเวณ , ผังที่ตั้ง	1	5
10	การเขียนรายการประกอบแบบ	1	5
11	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	1	5

จุดประสงค์การสอน

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	1. แนะนำรายวิชา	1	5
2	2. การเขียนแบบขยายทางสถาปัตยกรรม	1	5
3	3. การเขียนแบบแปลนพื้น , แปลนหลังคา	1	5
4	4. การเขียนแบบแปลนโครงสร้างพื้น	1	5
5	5. การเขียนแบบแปลนโครงสร้างหลังคา	1	5
6	6. การเขียนแบบรูปตัด	1	5
7	7. การเขียนแบบรูปด้าน	1	5
8	8. การเขียนแบบไฟฟ้า	1	5
9	9. การเขียนแบบผังบริเวณ , ผังที่ตั้ง	1	5
10	10. การเขียนรายการประกอบแบบ	1	5
11	11. การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ขนาดใหญ่	1	5
12	12. การเขียนแบบขยายทางสถาปัตยกรรม	1	5

ตารางคำกริยาที่ใช้ในการเขียนจุดประสงค์การสอน

1) วิชาที่เป็นทฤษฎี (ด้านพุทธิพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
1. เข้าใจหลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่	- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่
2. สามารถเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่ มีพื้นที่ไม่เกิน 400 ตารางเมตร	- เขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่และมีพื้นที่ไม่เกิน 400 ตารางเมตร
3. มีกิจนิสัยในการใฝ่รู้ ตระหนักถึงความสำคัญของเทคนิคและวิธีการก่อสร้าง	- มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน มีความประณีตเรียบร้อย มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา

2) วิชาที่มีปฏิบัติ (ด้านทักษะพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่ ประกอบด้วยแบบหมวดงานสถาปัตยกรรม หมวดงานโครงสร้าง หมวดงานไฟฟ้า หมวดงานสุขาภิบาล และรายการประกอบแบบก่อสร้าง	สามารถเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่ ประกอบด้วยแบบหมวดงานสถาปัตยกรรม หมวดงานโครงสร้าง หมวดงานไฟฟ้า หมวดงานสุขาภิบาล และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

3) ทุกรายวิชาต้องมีด้านจิตใจ (ด้านจิตพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระเบียบ รอบคอบและตรงตามกำหนดเวลา	มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระเบียบ รอบคอบและตรงตามกำหนดเวลา
มีส่วนร่วมในการเรียนรู้	มีส่วนร่วมในการเรียนรู้
เข้าใจและเห็นความสำคัญของเทคนิคการก่อสร้าง	เห็นคุณค่าในการรับรู้และเข้าใจถึง หลักการเขียนแบบก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่

การประเมินผลรายวิชา

รายวิชานี้แบ่งเป็น 11 หน่วย แยกได้ 11 บทเรียน การวัดและประเมินผลรายวิชาจะดำเนินการ ดังนี้

1. วิธีการ
 - ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลแยกเป็น 4 ส่วนโดยแบ่งแยกคะแนนแต่ละส่วนจากคะแนนเต็ม ทั้งรายวิชา 100 คะแนนดังนี้
 - 1.1 ผลงานที่มอบหมาย 60 คะแนน หรือร้อยละ 60
 - 1.2 ทดสอบกลางภาค 10 คะแนน หรือร้อยละ 10
 - 1.3 ทดสอบปลายภาค 10 คะแนน หรือร้อยละ 10
 - 1.4 จิตพิสัย 20 คะแนน หรือร้อยละ 20

2. เกณฑ์ผ่านรายวิชา

ผู้ที่ผ่านรายวิชานี้จะต้อง

 - 2.1 คะแนนสอบรวมต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50
 - 2.2 มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
 - 2.3 ต้องผ่านการสอบกลางภาค และปลายภาค

3. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน
 - 3.1 พิจารณาเกณฑ์ผ่านรายวิชาตามข้อ 2 ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อ 2 จะได้รับค่าระดับคะแนน F
 - 3.2 ผู้ที่ผ่านเกณฑ์ข้อ 2 จะได้รับค่าระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป	ได้ระดับคะแนน A
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 75	ได้ระดับคะแนน B+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 70	ได้ระดับคะแนน B
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 65	ได้ระดับคะแนน C+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60	ได้ระดับคะแนน C
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 55	ได้ระดับคะแนน D+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 50	ได้ระดับคะแนน D
คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50	ได้ระดับคะแนน F

ตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน

เลขที่บทเรียน	คะแนนรายบทเรียนและน้ำหนักคะแนน ชื่อบทเรียน	คะแนนรายหน่วย	น้ำหนักคะแนน				
			พุทธิพิสัย				ทักษะพิสัย
			ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	สูงกว่า	
1	แนะนำรายวิชา	-					
2	การเขียนแบบขยายทางสถาปัตยกรรม	6					
3	การเขียนแบบแปลนพื้น , แปลนหลังคา	6					
4	การเขียนแบบแปลนโครงสร้างพื้น	6					
5	การเขียนแบบแปลนโครงสร้างหลังคา	6					
6	การเขียนแบบรูปตัด	6					
7	การเขียนแบบรูปด้าน	6					
8	การเขียนแบบไฟฟ้า	6					
9	การเขียนแบบผังบริเวณ , ผังที่ตั้ง	6					
10	การเขียนรายการประกอบแบบ	6					
11	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	6					
ก	คะแนนภาควิชาการ (พุทธิพิสัยและทักษะพิสัย)	60					
ข	คะแนนภาคผลงาน (รายงาน, ชิ้นงาน เป็นการบูรณาการทุกหน่วย)	20					
ค	คะแนนจิตพิสัย	20					
	รวมทั้งสิ้น	100					

กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
1		1-6	ชี้แจงกระบวนการจัดการเรียนการสอน	
2		1-6	การเขียนแบบขยายทางสถาปัตยกรรม	
3		1-6	การเขียนแบบแปลนพื้น , แปลนหลังคา	
4		1-6	การเขียนแบบแปลนโครงสร้างหลังคา	
5		1-6	การเขียนแบบรูปตัด	
6		1-6	การเขียนแบบรูปด้าน	
7		1-6	การเขียนแบบไฟฟ้า	
8		1-6	การเขียนแบบผังบริเวณ , ผังที่ตั้ง	
9			สอบกลางภาค	
10		1-6	การเขียนรายการประกอบแบบ	
11		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
12		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
13		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
14		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
15		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
16		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
17		1-6	การเขียนแบบบ้านพักอาศัย ค.ส.ล.ขนาดใหญ่	
18			สอบปลายภาค	

บรรณานุกรม

- ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ. สุรียน ศิริธรรมปิติ. การออกแบบและเขียนแบบก่อสร้างอาคารเบื้องต้น สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2561
- เอกสารคำสอนวิชา การเขียนแบบก่อสร้าง 1
- ข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต