

## ลักษณะรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา 10114301 ( ออกแบบสถาปัตยกรรม 1)
2. สภาพรายวิชา วิชาชีพ  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
3. ระดับรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2
4. รายวิชาพื้นฐาน รายวิชาที่ต้องศึกษาก่อน 10114204 (พื้นฐานการออกแบบ)
5. เวลาศึกษา ทฤษฎี 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3 ชั่วโมง **รวมทั้งสิ้น 80 ชั่วโมง** และนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้านอกเวลา 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด 16 สัปดาห์ (ไม่รวมการสอบกลางภาค-ปลายภาค)
6. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
  1. มีความเข้าใจในหลักการและแนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร
  2. มีความสามารถในการออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร โดยนำ หลักการออกแบบขององค์ประกอบ ประโยชน์ใช้สอย และขนาดของพื้นที่ใช้สอย ซึ่งคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่ตั้งอาคารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาใช้ได้ถูกต้องตามหลักการออกแบบ
  3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน มีความขยันอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และตรงต่อเวลา
8. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและแนวทางการออกแบบ องค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอย(Function) ขนาดของเครื่องเรือนและพื้นที่ห้อง รูปทรง ที่คำนึงถึง สภาพแวดล้อมที่ตั้งอาคาร และโครงสร้างของอาคารกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ การออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร การนำเสนอผลงาน การออกแบบและฝึกหัดการออกแบบระยะสั้น การจัดเครื่องเรือนในห้องต่าง ๆ

## การแบ่งบทเรียน/หัวข้อ

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	1. ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรม	2	3
2	2. ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement)	2	3
3	3. ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram)	2	3
4	4. Concept / Image Sketch	2	3
5	5. Zoning / Schematic Design	2	3
6	6. Design PLAN ทุกชั้น	2	3
7	7. MASS STUDY / LAY-OUT	2	3
8	8. SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL	2	3

## จุดประสงค์การสอน

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	1. ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรมการออกแบบสถาปัตยกรรม 1.1 เข้าใจวิธีการ การวิเคราะห์โปรแกรมการออกแบบสถาปัตยกรรม	2	3
2	2. ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement) 2.1 เข้าใจขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement) 2.2 นำการหาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement) ไปใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3
3	3. ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram) 3.1 เข้าใจความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram) 3.2 นำความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram) มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3
4	4. Concept / Image Sketch 4.1 เข้าใจ Concept / Image Sketch 4.2 นำ Concept / Image Sketch มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3
5	5. Zoning / Schematic Design 5.1 เข้าใจการวิธีการทำ Zoning / Schematic Design 5.2 นำหลักการทำ Zoning / Schematic Design มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3
6	6. Design PLAN ทุกชั้น 6.1 เข้าใจหลักการการทำ Design PLAN 6.2 นำหลักการทำ Design PLAN มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3
7	7. MASS STUDY / LAY-OUT 7.1 เข้าใจหลักการทำ MASS STUDY / LAY-OUT 7.2 นำหลักการทำ MASS STUDY / LAY-OUT มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3
8	8. SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL 8.1 เข้าใจหลักการทำ SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL 8.2 นำหลักการทำ SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้	2	3

## ตารางคำกริยาที่ใช้ในการเขียนจุดประสงค์การสอน

### 1) วิชาที่เป็นทฤษฎี (ด้านพุทธิพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
1. มีความเข้าใจในหลักการและแนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร	สามารถอธิบายขั้นตอนการออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร
2. มีความสามารถในการออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร โดยนำ หลักการออกแบบขององค์ประกอบ ประโยชน์ใช้สอย และขนาดของพื้นที่ใช้สอย ซึ่งคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่ตั้งอาคาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาใช้ได้ถูกต้องตามหลักการออกแบบ	สามารถแสดงวิธีการ การออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร โดยนำ หลักการออกแบบขององค์ประกอบ ประโยชน์ใช้สอย และขนาดของพื้นที่ใช้สอย ซึ่งคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่ตั้งอาคาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาใช้ได้ถูกต้องตามหลักการออกแบบ
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน มีความขยันอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และตรงต่อเวลา	มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน มีความประณีต เรียบร้อย มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา

### 2) วิชาที่มีปฏิบัติ (ด้านทักษะพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
เพื่อให้มีความสามารถในออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร	สามารถแสดงวิธีการออกแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร

### 3) ทุกรายวิชาต้องมีด้านจิตใจ (ด้านจิตพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระเบียบ รอบคอบและตรงตามกำหนดเวลา	มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระเบียบ รอบคอบและตรงตามกำหนดเวลา
มีส่วนร่วมในการเรียนรู้	มีส่วนร่วมในการเรียนรู้
เห็นคุณค่าในการออกแบบสถาปัตยกรรม	เห็นคุณค่าในการออกแบบสถาปัตยกรรม

## การประเมินผลรายวิชา

รายวิชานี้แบ่งเป็น 8 หน่วย แยกได้ 8 บทเรียน การวัดและประเมินผลรายวิชาจะดำเนินการ ดังนี้

1. วิธีการ
 

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลแยกเป็น 4 ส่วนโดยแบ่งแยกคะแนนแต่ละส่วนจากคะแนนเต็ม ทั้งรายวิชา 100 คะแนนดังนี้

  - 1.1 ผลงานที่มอบหมาย 40 คะแนน หรือร้อยละ 40
  - 1.2 ทดสอบกลางภาค 20 คะแนน หรือร้อยละ 20
  - 1.3 ทดสอบปลายภาค 20 คะแนน หรือร้อยละ 20
  - 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  ข้อบทเรียน	คะแนนรายหน่วย	น้ำหนักคะแนน				
			พุทธิพิสัย				ทักษะพิสัย
			ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	สูงกว่า	
1	ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรม	-					
2	ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement)	5					
3	ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram)	5					
4	Concept / Image Sketch	5					
5	Zoning / Schematic Design	5					
6	Design PLAN ทุกชั้น	5					
7	MASS STUDY / LAY-OUT	5					
8	SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL	5					
ก	คะแนนภาควิชาการ (พุทธิพิสัยและทักษะพิสัย)	40					
ข	คะแนนภาคผลงาน (รายงาน, ชิ้นงาน เป็นการบูรณาการทุกหน่วย)	40					
ค	คะแนนจิตพิสัย	20					
	รวมทั้งสิ้น	100					

## กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
1	3 / มิ.ย.	3-7	แจกโปรแกรม แยกกันสำรวจพื้นที่ตั้งโครงการ * รับ SKD ชั้นที่ 1	
2	10 / มิ.ย.	3-7	<u>แบบร่างครั้งที่ 1</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรม(ผู้ใช้ กิจกรรม เวลา)</li> <li>■ ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement)</li> <li>ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram)</li> </ul>	
3	17 / มิ.ย.	3-7	<u>แบบร่างครั้งที่ 2</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งที่ 1</li> <li>■ Concept / Image Sketch</li> </ul> Zoning / Schematic Design	
4	24 / มิ.ย.	3-7	ฟังบรรยายพิเศษ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารพักอาศัย * รับ SKD ชั้นที่ 2	
5	1 / ก.ค.	3-7	<u>แบบร่างครั้งที่ 3</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งที่ 2</li> <li>■ Concept / Image Sketch</li> <li>■ Zoning / Schematic Design</li> </ul> Design ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT)	
6	8 / ก.ค.	3-7	ตรวจแบบร่างรวม Pin up (ตัวแทนแต่ละกลุ่ม) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Concept / Image Sketch</li> </ul> Design ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)	
7	15 / ก.ค.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 4</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
8	22 / ก.ค.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 5</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY /</li> </ul>	

			LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
9	29 / ก.ค.		<b>สอบกลางภาค</b>	
10	5 / ส.ค.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 6</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
11	12 / ส.ค.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 7</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
12	19 / ส.ค.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 8</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
13	26 / ส.ค.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 9</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของ	
14	2 / ก.ย.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 10</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
15	9 / ก.ย.	3-7	<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 11</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน</li> <li>■ Design Development ( PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)</li> </ul> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	



16	16 / ก.ย.	3-7	นิสิตทำแบบ Final Project Design 1 เก็บตก นัดตรวจแบบ	
17	23 / ก.ย.	3-7	ส่ง Final Project Design 1 ที่ Studio Jury Project Design 1 /สรุปประมวลผล	
18	30 / ก.ย.		สอบปลายภาค	

## บรรณานุกรม

ศ. เลอสม สถาปิตานนท์, มิติสถาปัตยกรรมลายเส้น พับบลิชซิ่ง, บจก.2013.

พรทิพย์ เรื่องธรรม,ทฤษฎีการออกแบบ.อินทนิล, สนพ. 2013.