

ลักษณะรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา 1011 4302 (การออกแบบสถาปัตยกรรม 2)
1011 4302 (Architectural Design 2)
2. สภาพรายวิชา วิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
3. ระดับรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2
4. รายวิชาพื้นฐาน
5. เวลาศึกษา ทฤษฎี 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3 ชั่วโมง **รวมทั้งสิ้น 80 ชั่วโมง** และนักศึกษา
จะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้านอกเวลา 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด 16 สัปดาห์
(ไม่รวมการสอบกลางภาค-ปลายภาค)
6. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
 - 7.1 มีความเข้าใจในหลักการและแนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตร
 - 7.2 มีความสามารถในการออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตร โดยนำหลักการออกแบบ ที่มีการศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร มาใช้ได้ อย่างถูกต้อง
 - 7.3 มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานเป็นหมู่คณะ การเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน
8. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและแนวทางการออกแบบ การออกแบบร่าง องค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอย (Function) ที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร โครงสร้างและระบบประกอบอาคารต่างๆ ของบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตร การนำเสนอผลงานการออกแบบและฝึกหัดการออกแบบระยะสั้น การจัดองค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยของบ้านพักอาศัย และองค์ประกอบของบ้านพักอาศัย ร้ว ประตู ทางเข้าบ้าน ศาลา เฉลียง ระเบียง

หมายเหตุ

1. การเขียนจุดมุ่งหมายรายวิชา ต้อง
 - 1.1 เป็นจุดประสงค์ทั่วไป
 - 1.2 ต้องครอบคลุมทั้งรายวิชาโดยดูจากคำอธิบายรายวิชาเป็นหลัก
 - 1.3 เรียงตามลำดับการเรียนรู้ ต่ำไปสูง (ขึ้นอยู่กับต้องการให้ผู้เรียนบรรลุถึงระดับใด)
 - 1.4 จำนวนข้อควรไม่ควรเกิน 10 ข้อ
2. การแบ่งบท-หัวข้อ ในทางปฏิบัติทำได้โดยนำเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชามาจัดกลุ่มให้เป็นบท โดยเรียงลำดับเนื้อหาให้มีความต่อเนื่องของเนื้อหาและแต่ ละบทเรียนจะต้องมี หัวข้อย่อยบทละไม่ต่ำกว่า 2 หัวข้อ

การแบ่งบทเรียน/หัวข้อ

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรม 1.1 การกำหนดโปรแกรมการออกแบบ 1.2 การกำหนดผู้ใช้งานโครงการ	2	3
2	ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement 2.1 ศึกษาขนาด Furniture 2.2 การคำนวณขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ	2	3
3	ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram) 3.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้งานโครงการ	2	3
4	Concept / Image Sketch 4.1 การกำหนดแนวคิดในการออกแบบ 4.2 การศึกษา Case Study	2	3
5	Zoning / Schematic Design 5.1 การกำหนด Zoning โครงการ 5.2 การศึกษา Schematic Design	2	3
6	Design PLAN ทุกชั้น 6.1 การ Function ของการใช้งาน 6.2 การฝึกการเขียนแบบ	2	3
7	MASS STUDY / LAY-OUT 7.1 การฝึกการตัด MASS STUDY 7.2 การศึกษาการเขียน LAY-OUT	2	3
8	SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL 8.1 การฝึกการเขียน SECTION 8.2 การฝึกการเขียน PERSPECTIVE / DETAIL	2	3
9	การนำเสนอ	2	3

จุดประสงค์การสอน

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรม 1.1 สามารถกำหนดโปรแกรมการออกแบบ 1.2 สามารถการกำหนดผู้ใช้งานโครงการ	2	3
2	ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement 2.1 สามารถศึกษาขนาด Furniture 2.2 สามารถคำนวณขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ	2	3
3	ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram) 3.1 สามารถวิเคราะห์ผู้ใช้งานโครงการ	2	3
4	Concept / Image Sketch 4.1 สามารถกำหนดแนวคิดในการออกแบบ 4.2 สามารถประยุกต์ Case Study	2	3
5	Zoning / Schematic Design 5.1 สามารถกำหนด Zoning โครงการ 5.2 สามารถ Schematic Design	2	3
6	Design PLAN ทุกชั้น 6.1 สามารถเขียน Function ของการใช้งาน 6.2 สามารถเขียนแบบ plan ทุกชั้นได้	2	3
7	MASS STUDY / LAY-OUT 7.1 สามารถการตัด MASS STUDY ได้ 7.2 สามารถเขียน LAY-OUT ได้	2	3
8	SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL 8.1 สามารถเขียน SECTION ได้ 8.2 สามารถเขียน PERSPECTIVE / DETAIL ได้	2	3
9	สามารถนำเสนอโครงการได้	2	3

หมายเหตุ การเขียนจุดประสงค์การสอน

- นำชื่อบทเรียนมาเขียนเป็นจุดประสงค์ทั่วไป โดยใช้กริยานำ รู้ เข้าใจ นำ.....ไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน เป็นต้น ให้ครอบคลุมหัวข้อทั้งหมดในบทเรียนนี้ หรือไม่ถ้าเขียนยากก็ให้ทำเป็นชื่อบทก็ได้
- นำหัวข้อในแต่ละบทมาเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และต้องสอดคล้องวัตถุประสงค์ทั่วไปของบท ในข้อ 1 ดูจากตารางกริยาใช้นำ

ตารางคำกริยาที่ใช้ในการเขียนจุดประสงค์การสอน

1) วิชาที่เป็นทฤษฎี (ด้านพุทธิพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
1. มีความเข้าใจในหลักการและแนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตร	สามารถเข้าใจในหลักการและแนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตร
2. มีความสามารถในการออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตรโดยนำหลักการออกแบบที่มีการศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร มาใช้ได้อย่างถูกต้อง	สามารถออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตรโดยนำหลักการออกแบบ ที่มีการศึกษา และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร มาใช้ได้ อย่างถูกต้อง
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานเป็นหมู่คณะ การเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน	มีความสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ การเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน

2) วิชาที่มีปฏิบัติ (ด้านทักษะพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
ปฏิบัติการเรียนรู้การออกแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตรโดยนำหลักการออกแบบ ที่มีการศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร มาใช้ได้อย่างถูกต้อง	สามารถออกแบบและเขียนแบบบ้านพักอาศัยสองชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตรโดยนำหลักการออกแบบ ที่มีการศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร มาใช้ได้อย่างถูกต้อง

3) ทุกรายวิชาต้องมีด้านจิตใจ (ด้านจิตพิสัย)

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระเบียบ รอบคอบและตรงตามกำหนดเวลา	มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระเบียบ รอบคอบและตรงตามกำหนดเวลา
มีส่วนร่วมในการเรียนรู้	มีส่วนร่วมในการเรียนรู้
ตระหนัก และคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน	ตระหนัก และคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน

การประเมินผลรายวิชา

รายวิชานี้แบ่งเป็น 9 หน่วย แยกได้ 9 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					
2	ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement	3					
3	ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram)	2					
4	Concept / Image Sketch	3					
5	Zoning / Schematic Design	5					
6	Design PLAN ทุกชั้น	10					
7	MASS STUDY / LAY-OUT	5					
8	SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL	5					
9	สามารถนำเสนอโครงการได้	5					
ก	คะแนนภาควิชาการ (พุทธิพิสัยและทักษะพิสัย)	40					
ข	คะแนนภาคผลงาน (รายงาน, ชิ้นงาน เป็นการบูรณาการทุกหน่วย)	50					
ค	คะแนนจิตพิสัย	10					
	รวมทั้งสิ้น	100					

หมายเหตุ

1. การกำหนดคะแนนในรายบท ให้ใช้เวลาที่ใช้ในการสอนมาเป็นตัวแบ่งโดยเทียบเป็น สัดส่วนในการกำหนดก็ได้
2. การกำหนดคะแนนย่อย ๆ ในแต่ละระดับของพุทธิพิสัย(ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และสูงกว่า) ให้ใช้วิธีรวมจำนวนข้อของจุดประสงค์การสอนในแต่ละระดับเข้าด้วยกัน แล้วเทียบเป็นสัดส่วนในการกำหนดคะแนนก็ได้ เช่นหน่วยที่หนึ่ง 10 คะแนน เมื่อนับจุดประสงค์ มีระดับความรู้ความจำ 3 ข้อ ความเข้าใจ 9 ข้อ การนำไปใช้ 18 ข้อ เมื่อเทียบสัดส่วนจะได้ความรู้ความจำ 1 คะแนน ความเข้าใจ 3 คะแนน และการนำไปใช้ 6 คะแนน(ถ้าเป็นทศนิยมให้ปัดเป็นจำนวนเต็ม)

กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
1	5 / พ.ย.		แจกโปรแกรม แยกกันสำรวจพื้นที่ตั้งโครงการ * รับ SKD ชั้นที่ 1	
2	12 / พ.ย.	-	แบบร่างครั้งที่ 1 <input type="checkbox"/> ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรม (ผู้ใช้ กิจกรรม เวลา) <input type="checkbox"/> ศึกษาขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ (Space Requirement) <input type="checkbox"/> ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ (Function Diagram)	
3	19 / พ.ย.		แบบร่างครั้งที่ 2 <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งที่ 1 <input type="checkbox"/> Concept / Image Sketch <input type="checkbox"/> Zoning / Schematic Design	
4	26 / พ.ย.		ฟังบรรยายพิเศษ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารพักอาศัย * รับ SKD ชั้นที่ 2	
5	3 / ธ.ค.		แบบร่างครั้งที่ 3 <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งที่ 2 <input type="checkbox"/> Concept / Image Sketch <input type="checkbox"/> Zoning / Schematic Design <input type="checkbox"/> Design (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT)	
6	10 / ธ.ค.		ตรวจแบบร่างรวม Pin up (ตัวแทนแต่ละกลุ่ม) <input type="checkbox"/> Concept / Image Sketch Design (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL)	
7	17 / ธ.ค.		ตรวจแบบร่างครั้งที่ 4 <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
8	24 / ธ.ค.		ตรวจแบบร่างครั้งที่ 5 แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) ตรวจเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
9	31 / ม.ค.		นำเสนอ Jury Project Design ครั้งที่ 1	
10	7 / ม.ค.		ตรวจแบบร่างครั้งที่ 6	

			<input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
11	14 / ธ.ค.		<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 7</u> <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
12	21 / ธ.ค.		<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 8</u> <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
13	28 / ธ.ค.		<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 9</u> <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
14	4 / ก.พ.		<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 10</u> <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
15	11 / ก.พ.		<u>ตรวจแบบร่างครั้งที่ 11</u> <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อมูลจากแบบร่างครั้งก่อน <input type="checkbox"/> Design Development (PLAN ทุกชั้น / MASS STUDY / LAY-OUT / SECTION / PERSPECTIVE / DETAIL) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คความสมบูรณ์ของแบบ	
16	4 / มี.ค.		นิสิตทำแบบ Final Project Design 1 เก็บตก นัดตรวจแบบ	
17	11 / มี.ค.		ส่ง Final Project Design 2	
18	18 / มี.ค.		Jury Project Design 2 /สรุปประมวลผล	

บรรณานุกรม

ณฤทัย เรียงเครือ, 2560. พื้นฐาน: การออกแบบสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ : Li-Zenn Publishing บมจ.

รศ. เลอสม สถาปิตานนท์, 2534. บ้าน...การออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : อาร์ต แอนด์ อาร์คิเทคเจอร์
พับลิเคชันส์