

แผนการสอน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1. รหัสวิชา **802 427** วิชาการออกแบบสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม 1
ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555

อาจารย์ผู้สอน: ผศ.ดร.ยิ่งสวัสดิ์ ไชยะกุล; ผศ.ประพันธ์พงศ์ จงปติยัตต์; และ อ.พรสวัสดิ์ พิริยะศรัทธา

2. คำอธิบายรายวิชา

การออกแบบอาคารที่พักอาศัยหรือพาณิชยกรรม และจัดระบบวิศวกรรมให้เหมาะสมกับอาคารโดยเน้นทางด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

3. วัตถุประสงค์ของวิชา

เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจ การออกแบบอาคารที่พักอาศัยหรือพาณิชยกรรม และจัดระบบวิศวกรรมให้เหมาะสมกับอาคารโดยเน้นทางด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

4. เกณฑ์และวิธีการวัดผล/กิจกรรมการเรียนรู้

- | | |
|----------------------------------|----------|
| 1. งานออกแบบชิ้นที่ 1 | 40 คะแนน |
| 2. งานออกแบบชิ้นที่ 2 | 40 คะแนน |
| 3. งานออกแบบร่าง (Sketch Design) | 20 คะแนน |

หมายเหตุ 1. คะแนนแบบร่างเป็น 60% ของคะแนนงานออกแบบแต่ละชิ้น

- ห้ามขาดตรวจแบบร่างเกิน 2 ครั้ง ของแต่ละโครงการ หมดสิทธิ์นำเสนองานชิ้นสุดท้ายของโครงการนั้น
- ห้ามขาดส่ง Sketch Design เกิน 1 ครั้ง

5. หัวข้อที่สอนวิชา

สัปดาห์	วัน เดือน ปี	หัวข้อที่สอน	กิจกรรม	อาจารย์ผู้สอน
1	28 พ.ค.55	แนะนำรายวิชา และ แจกโปรแกรม โครงการ1	S / E	คณาจารย์
	31 พ.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 1	S / E	คณาจารย์
2	4 มิ.ย. 55	วันหยุดราชการ วันวิสาขบูชา	S / E	คณาจารย์
	7 มิ.ย. 55	ตรวจแบบร่าง 2	S / E	คณาจารย์
3	11 มิ.ย. 55	ตรวจแบบร่าง 3	S / E	คณาจารย์
	14 มิ.ย. 55	SKD I	S / E	ผศ.ยิ่งสวัสดิ์
4	18 มิ.ย. 55	ตรวจแบบร่าง 4	S / E	คณาจารย์
	21 มิ.ย. 55	SKD II	S / E	ผศ.ประพันธ์พงศ์
5	25 มิ.ย. 55	ตรวจแบบร่าง 5	S / E	คณาจารย์
	28 มิ.ย. 55	SKD III	S / E	อ.พรสวัสดิ์
6	2 ก.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 6	S / E	คณาจารย์
	5 ก.ค. 55	ลงแบบจริง	S / E	คณาจารย์
7	9 ก.ค. 55	ลงแบบจริง	S / E	คณาจารย์
	12 ก.ค. 55	ส่งงาน	S / E	คณาจารย์
8	16 ก.ค. 55	Jury โครงการ 1	S / E	คณาจารย์
	19 ก.ค. 55	ทัศนศึกษา	S / E	คณาจารย์
9	23 ก.ค. 55	สอบกลางภาค		
	26 ก.ค. 55	สอบกลางภาค		
10	30 ก.ค. 55	แจกโปรแกรม โครงการ 2	S / E	คณาจารย์
	2 ส.ค. 55	วันหยุดราชการ วันอาสาฬหบูชา	S / E	คณาจารย์
11	6 ส.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 1	S / E	คณาจารย์

	9 ส.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 2	S / E	คณาจารย์
12	13 ส.ค. 55	วันหยุดชดเชย วันเฉลิมฯ	S / E	คณาจารย์
	16ส.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 3	S / E	คณาจารย์
13	20 ส.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 4	S / E	คณาจารย์
	23 ส.ค. 55	SKD IV	S / E	ผศ.ยิ่งสวัสดิ์
14	27 ส.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 5	S / E	คณาจารย์
	30 ส.ค. 55	ตรวจแบบร่าง 6	S / E	คณาจารย์
15	3 ก.ย. 55	ลงแบบจริง	S / E	คณาจารย์
	9 ก.ย. 55	ลงแบบจริง	S / E	คณาจารย์
16	10 ก.ย. 55	ส่งงาน	S / E	คณาจารย์
	13 ก.ย. 55	Jury โครงการ 2	S / E	คณาจารย์

6. กิจกรรมที่เป็น E Learning

- 6.1. ค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา
- 6.2. E-mail ส่งงานและถามตอบ
- 6.3. Web board รายวิชา

7. กิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- 7.1. รายงานในหัวข้อที่สนใจตามเนื้อหารายวิชา
- 7.2. การซักถามตอบท้ายชั่วโมง

8. เอกสารอ้างอิงและหนังสืออ่านเพิ่มเติม

1. Moore, F. *Environment Control Systems Heating Cooling Lighting*. New York: McGraw-Hill; 1993.
2. Lechner, N. *Heating, Cooling, Lighting Design Methods for Architects*. New York: John Wiley & Sons; 1991.
3. Givoni, B. *Passive and Low Energy Cooling of Buildings*. New York: John Wiley & Sons; 1994.
4. McMullan, R. *Environmental Science in Building*. 5th ed. New York: Palgrave; 2002.
5. Stein, B. and J. S. Reynolds. *Mechanical and Electrical Equipment for Buildings*. 9th ed. New York: John Wiley & Sons; 2000.
6. Evans, M. D. *Concepts in Architectural Lighting*. New York: McGraw- Hill; 1983.
7. Guzowski, M. *Daylighting for Sustainable Design*. New York: McGraw-Hill; 2000.
8. Ander, G. D. *Daylighting Performance and Design*. New York: Van Nostrand Reinhold; 1995.
9. Tregenza, P. R. and D. Loe. *The Design of Lighting*. London: E and FN Spon; 1998.
10. Square One. <http://www.squ1.com>; Cardiff: Welsh School of Architecture; 2003.
11. The Meteorological Department. *www pages* <http://www.tmd.go.th>; Bangkok: The Meteorological Department; 2003.

9. ปีการศึกษาที่ใช้แผนการสอนนี้ มีส่วนใดได้ปรับปรุงจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

- 9.1 เพิ่มเอกสารอ้างอิง
- 9.2 โครงการออกแบบ ใช้พื้นที่จริงหรือ ความต้องการจริง ในการออกแบบโปรแกรม
- 9.3 ทักษะศึกษา