

(แบบฟอร์มการเขียนแผนการสอน)

## แผนการสอน

### คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1. รหัสวิชา 802 405

Sec

ชื่อวิชา ระบบโครงสร้างอาคารสูงและอาคารช่วงยาว (High-rise and Long-span Structure Systems)

ภาคการศึกษา ต้น/2554

อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.ชำนาญ บุญญาพุทธิพงศ์ และคณะ

2. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแบบ ชนิด แนวความคิดการออกแบบ และ โครงสร้างอาคารสูงและอาคารช่วงยาว

3. วัตถุประสงค์ของวิชา

3.1 เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน ในการออกแบบอาคารสูงและอาคารช่วงยาว

3.2 เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจรูปแบบและวิธีการก่อสร้างอาคารสูงและอาคารช่วงยาว

3.3 เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้การหาข้อมูลกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอาคารสูงและอาคารช่วงยาว

3.4 เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ทางเทคโนโลยีและวิศวกรรมสำหรับอาคารขนาดใหญ่

4. เกณฑ์และวิธีการวัดผล/กิจกรรมการเรียนรู้

1. การเข้าชั้นเรียน		20 คะแนน
2. การทดสอบย่อย		10 คะแนน
3. ปฏิบัติการ		20 คะแนน
4. การสอบ/รายงาน	กลางภาค	20 คะแนน
	ปลายภาค	30 คะแนน
	รวม	100 คะแนน

5. หัวข้อที่สอนวิชา

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	หัวข้อ	กิจกรรม	ผู้สอน
1	30 พค	แนะนำรายวิชา	รายงาน	ผศ.ดร.ชำนาญ
2	7 มิย	พัฒนาการ โครงสร้างอาคารสูงและ แรงกระทำอื่นๆ ต่ออาคารสูง	ปฏิบัติการ (S)	ผศ.ดร.ชำนาญ
3	21 มิย	ระบบเสา, คาน, พื้น, ส่วนประกอบทางตั้งและ ส่วนประกอบทางนอน	ปฏิบัติการ (S,E)	ผศ.ดร.ชำนาญ
4	28 มิย	ระบบเปลือกอาคารสูง และระบบแกนสัจจรทางตั้ง	ปฏิบัติการ (S,E)	ผศ.ดร.ชำนาญ
5	12 กค	Steel and Composite Structure System & Concrete Structure System	ปฏิบัติการ (S,E)	ผศ.ดร.ชำนาญ
6	19 กค	เกณฑ์การออกแบบ โครงสร้างอาคารสูงและตัวอย่าง	ปฏิบัติการ (S,E)	อ.พีร์นิธิ
7	26 กค	เกณฑ์การออกแบบ โครงสร้างอาคารช่วงพาดยาวและ ตัวอย่าง	ปฏิบัติการ (S,E)	อ.พีร์นิธิ
8	2 สค	สอบกลางภาค		
9	9 สค	โครงสร้างอาคารช่วงยาว 1	ปฏิบัติการ (S)	ดร.वलัฐ

10	16 สค	โครงสร้างอาคารช่วงพาดยาว 2	ปฏิบัติการ (S.)	ดร.वलัฐ
11	23 สค	โครงสร้างอาคารช่วงพาดยาว 3	ปฏิบัติการ (S)	ดร.จันทนิษฐ์
12	30 สค	โครงสร้างอาคารช่วงพาดยาว 4	ปฏิบัติการ (S.)	ดร.จันทนิษฐ์
13	23 สค	โครงสร้างอาคารช่วงพาดยาว 5	ปฏิบัติการ (S)	อ.อริป
14	30 สค	โครงสร้างอาคารช่วงพาดยาว 6	ปฏิบัติการ (S.)	อ.อริป
15	6 กย	ปฏิบัติการอาคารช่วงพาดยาว	ปฏิบัติการ (S)	คณาจารย์
16	13 กย	นำเสนองาน	ปฏิบัติการ (S)	คณาจารย์

หมายเหตุ ให้ระบุเป็นวงเล็บท้ายหัวข้อด้วย “ E” ว่ากิจกรรมใด เป็น E-learning

“ “ S “ Student-Centered (มีการดำเนินการสอน  
โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง)

6.อื่นๆ (โปรดระบุว่าปีการศึกษาที่ใช้แผนการสอนนี้ มีส่วนใดได้ปรับปรุงจากปีการศึกษาที่ผ่านมา)

7.เอกสารอ้างอิงและหนังสืออ่านเพิ่มเติม

- 7.1 อาคารสูง, ผศ. จริญญาพัฒน์ ภูวนันท์, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540
- 7.2 Architecture of Tall Buildings, Council on Tall Buildings and Urban Habitat, McGraw-Hill, 1995
- 7.3 Design and Technology in Architecture, David Guise, Van Nostrand, TA 658.G85, 1991
- 7.4 The Vertical Building Structure, Wolfgang Schuller, Van Nostrand Reinhold, 1990
- 7.5 Skyscrapers-Skycities, Charles Jencks, Rizzoli, 1980
- 7.6 The Skyscraper: Bioclimatically Considered, Ken Yeang, Academy Editions, 1996
- 7.7 Steel, Concrete & Composite Design of Tall Buildings, Bungale S. Taranath, McGraw-Hill, TH 1611.T37, 1997