

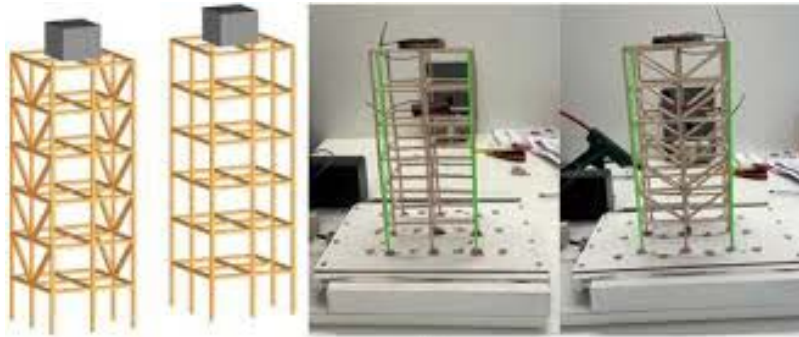


รายละเอียดกิจกรรมการแข่งขันออกแบบโครงสร้างอาคารสูงต้านทานแผ่นดินไหว ประจำปี 2568

2025 Earthquake resistant high-rise building structures Challenge

ผู้รับผิดชอบกิจกรรม อาจารย์ ดร.คุณธรรม สันติธรรม

หลักสูตรเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏเชียงใหม่



สถานที่จัดกิจกรรม

ห้อง TE B-101 อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ม.ราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

วัน - เวลาจัดกิจกรรม

วันพุธ ที่ 20 สิงหาคม 2568 เริ่มลงทะเบียนและรับทราบรายละเอียดกิจกรรมการแข่งขัน เวลา 9.00 น.

รายละเอียดผู้เข้าแข่งขัน

รับสมัครนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับ ปวช. ปวส. หรือเทียบเท่า (รับรวมทุกระดับ)

ทีมละไม่เกิน 3 คน (สมัครได้ไม่เกิน 2 ทีม / 1 โรงเรียน) รับสมัครจำนวนไม่เกิน 10 ทีม

ผู้รับผิดชอบกิจกรรม อาจารย์ ดร.คุณธรรม สันติธรรม โทร. 088-293-9142

วัสดุ-อุปกรณ์

ทุกกลุ่มจะได้รับวัสดุและอุปกรณ์ตามที่กำหนดให้ เพื่อให้เกิดความยุติธรรมในการแข่งขัน โดย โครงสร้างอาคารสูง กำหนดให้ใช้ไม้เสียบลูกชิ้น การยึดโครงสร้างให้ยึดด้วยดินน้ำมัน ขนาดฐานโครงสร้าง และฐานดาตฟ้าสำหรับรับ น้ำหนักถูกกำหนดให้อยู่บนฐานขนาด 30 x 30 ซม. ที่กำหนดให้ ทุกกลุ่มต้องยึดโครงสร้าง และฐานทั้งสองแผ่นให้ มั่นคงก่อนวางน้ำหนักสำหรับการทดสอบการรับน้ำหนัก

ระยะเวลาในการแข่งขัน

เริ่มลงทะเบียนและรับทราบรายละเอียดกิจกรรมการแข่งขัน เวลา 9.00 น.

เริ่มการแข่งขัน เวลา 9.30 น. – 11.00 น. (ให้เวลา 1ชม. 30 นาที)

ทดสอบโครงสร้างและพิจารณาผลคะแนน พร้อมประกาศผลตัดสิน 11.00 น. -11.30 น.

มอบของรางวัลและถ่ายภาพร่วมกัน 11.30 น. – 11.45 น.

เกณฑ์การพิจารณาผลการตัดสิน

เกณฑ์การพิจารณาคะแนน พิจารณาจาก 3 องค์ประกอบ คือ

1. **ความสูงของโครงสร้าง (ชม.)** เงื่อนไขเบื้องต้นคือ โครงสร้างต้องสูงอย่างน้อย 50 ซม. (ยิ่งสูง ยิ่งได้ คะแนนมาก)
2. **น้ำหนักที่โครงสร้างรองรับ (กรัม)** เงื่อนไขเบื้องต้นคือ โครงสร้างต้องรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 350 กรัม โดยโครงสร้างต้องไม่วิบัติด้วยตัวเองก่อนเจอแผ่นดินไหว (ยิ่งรับน้ำหนักได้มาก ยิ่งได้คะแนนมาก)
3. **ระยะเวลาที่สามารถต้านทานแผ่นดินไหวก่อนโครงสร้างจะวิบัติ (วินาที)** (ยิ่งต้านทานแรงแผ่นดินไหว ได้นาน ยิ่งได้คะแนนมาก)

ผลคะแนนพิจารณาจาก

(ความสูง + น้ำหนักที่โครงสร้างสามารถรองรับได้) x เวลาที่สามารถต้านทานแผ่นดินไหว = ผลคะแนน

ทีมที่ได้ผลคะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล ชนะเลิศ

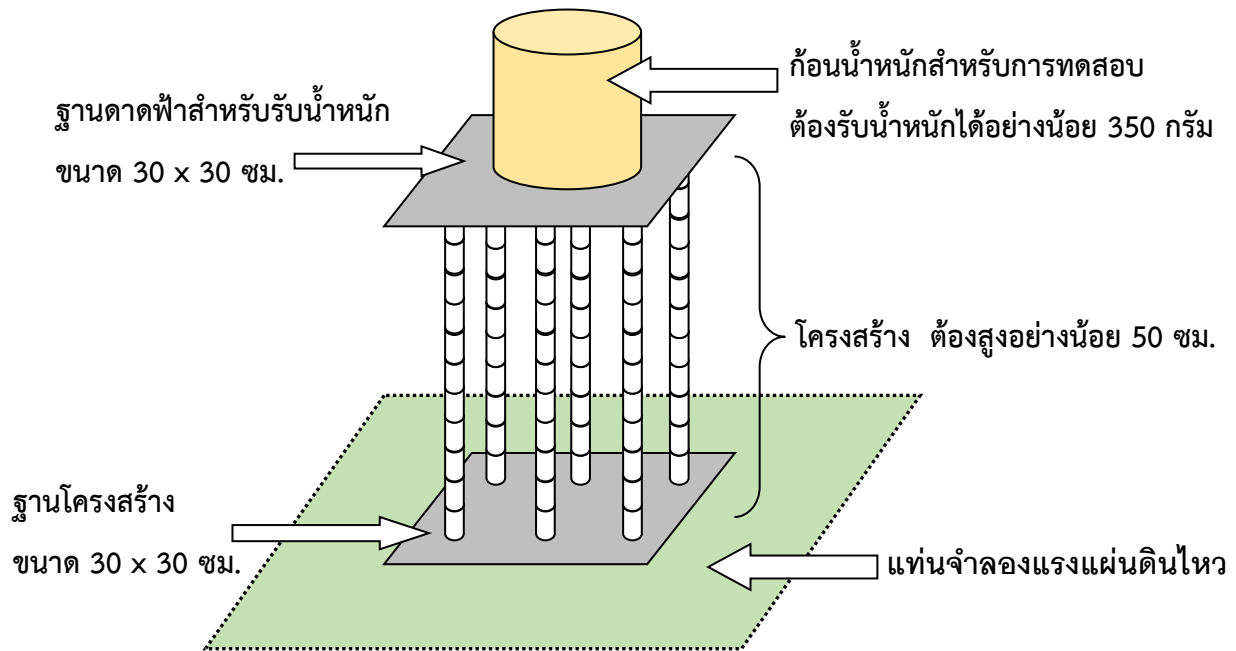
ตัวอย่างการพิจารณาคะแนน

เกณฑ์พิจารณาผลการตัดสิน	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	กลุ่ม 5	กลุ่ม 6	กลุ่ม 7	กลุ่ม 8	กลุ่ม 9	กลุ่ม 10
ความสูงของโครงสร้าง (ชม) อย่างน้อยต้องสูง 50 ซม	51.00	53.00	58.00	60.00	65.00	85.00	95.00	100.00	75.00	72.00
น้ำหนักที่โครงสร้างรองรับ (กรัม) อย่างน้อยต้องรับน้ำหนักได้ 350 กรัม	350.00	350.00	700.00	350.00	1050.00	650.00	650.00	350.00	500.00	650.00
ระยะเวลาที่สามารถต้านทานแผ่นดินไหวก่อนโครงสร้างจะวิบัติ (วินาที)	4.50	6.00	4.50	2.00	2.00	2.00	4.00	2.80	3.80	3.00
ผลคะแนนพิจารณาจาก (ความสูง + น้ำหนักที่โครงสร้างรองรับ) x เวลาที่สามารถต้านทานแผ่นดินไหว	1,804.50	2,418.00	3,411.00	820.00	2,230.00	1,470.00	2,980.00	1,260.00	2,185.00	2,166.00
		รองอันดับ 2	ชนะเลิศ		รองอันดับ 3		รองอันดับ 1			

เงื่อนไขการแข่งขัน

1. ให้ใช้วัสดุที่ทางหลักสูตรเตรียมให้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดให้ และห้ามหักหรือดัดแปลงไม่เสียลูกชิ้นทุกกรณี
2. ผู้สมัครทุกทีม ต้องเป็นผู้เคลื่อนย้ายโครงสร้างมาวางบนแท่นจำลองแผ่นดินไหวด้วยตัวเอง หากโครงสร้างวิบัติก่อนเริ่มการทดสอบแรงแผ่นดินไหว จะถูกปรับแพ้ เนื่องจากถือว่าโครงสร้างไม่แข็งแรง มีการวิบัติด้วยตัวเอง
3. โครงสร้างต้องมีความเสถียร สามารถวางบนแท่นทดสอบอย่างมั่นคง และรับน้ำหนักได้โดยไม่วิบัติ ก่อนเริ่มการทดสอบแรงแผ่นดินไหว
4. การวิบัติของโครงสร้างจะถูกชี้วัดจาก 1) โครงสร้างเสียรูปจากเดิม 2) น้ำหนักที่โครงสร้างรองรับไม่อยู่ในตำแหน่งเดิม (ก่อนน้ำหนักหล่นออกจากฐานรองรับบนโครงสร้าง)
5. การตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด
6. ผลการตัดสินประกอบด้วย รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ 1 รองชนะเลิศอันดับ 2 และรองชนะเลิศอันดับ 3
7. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรจากทางหลักสูตรเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ภาพแสดงรายละเอียดการทดสอบโครงสร้าง



ช่องทางการติดต่อ - สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

เพจ Facebook หลักสูตรเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



Architectural Technology
เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม



เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
(Architectural Technology)
46 การกดถูกใจ • ผู้ติดตาม 50 คน

ส่งข้อความ

ถูกใจแล้ว

ค้นหา



ผู้รับผิดชอบกิจกรรม อาจารย์ ดร.คุณธรรม สันติธรรม โทร. 088-293-9142