

## รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

รหัสวิชา ARD 2303 การก่อสร้างและวัสดุในงานสถาปัตยกรรม 3

Construction and Material in Architecture 3

### คำอธิบายรายวิชา

งานโครงสร้างเหล็กตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เทคโนโลยีการก่อสร้างเกี่ยวกับโครงสร้างเหล็กและการเตรียมพื้นที่อาคาร สำหรับงานระบบในอาคารขนาดเล็กจนถึงขนาดกลาง โดยผ่านการเขียนแบบอาคารในระบบที่เป็นที่ยอมรับในสากล การทำหุ่นจำลองรายละเอียดเฉพาะส่วนอาคาร

งานเขียนแบบ studio	งานตรวจแบบร่าง	การบรรยาย
งานเขียนแบบ studio 1 แบบแปลน	แก้ไขงาน project บ้าน 1 ชั้น และตรวจแบบบ้าน 2 ชั้นนำเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษา	บรรยายครั้งที่ 1 อธิบายรายวิชา และบรรยายวัสดุโครงสร้าง 1
งานเขียนแบบ studio 2 แบบแปลน	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 1 แปลนพื้นที่ 1 และ 2 และ หลังคา	บรรยายครั้งที่ 2 วัสดุกับงานสถาปัตยกรรม
งานเขียนแบบ studio 3 รูปด้านอาคาร	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 2 แปลนพื้นที่ 1 และ 2 และ หลังคา	บรรยายครั้งที่ 3 คุณสมบัติวัสดุอาคาร : เหล็กและผลิตภัณฑ์จากเหล็ก ความรู้เบื้องต้นเรื่องวัสดุก่อสร้างเหล็ก
งานเขียนแบบ studio 4 แบบขยายบันไดต่อเนื่อง	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 3 รูปด้านอาคาร 4 รูป	บรรยายครั้งที่ 4 คุณสมบัติและการใช้งานการโครงสร้างเหล็ก
งานเขียนแบบ studio 5 รูปตัดขยายอาคาร	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 4 รูปตัดอาคาร	บรรยายครั้งที่ 5 รูปแบบของอาคารโครงสร้างเหล็ก
Skecth Design 1	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 5 แบบขยายบันได	บรรยายครั้งที่ 6 เทคโนโลยีการก่อสร้าง
งานเขียนแบบ studio 6 แบบขยายประตูหน้าต่าง	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 6 แบบขยายห้องน้ำ	บรรยายครั้งที่ 7 การประยุกต์ใช้โครงสร้างเหล็ก 1
งานเขียนแบบ studio 7 แบบขยายโครงหลังคา	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 7 แบบขยายประตูหน้าต่าง	นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน 1.1
งานเขียนแบบ studio 8 แบบขยายห้องน้ำ	งานตรวจแบบร่าง ครั้งที่ 8 แบบขยายทั่วไป	นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน 1.2
งานเขียนแบบ studio 9 แบบผังคาน ลูานราก	ส่งแบบงาน project 1 ชั้นสุดท้าย 100% และให้งาน project ชั้นที่ 2	บรรยายครั้งที่ 8 โครงสร้างอาคาร 1
งานเขียนแบบ studio 10 งานเขียนผังพื้นโครงสร้างอาคารเหล็ก	ส่งแบบร่าง กับอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ 1	บรรยายครั้งที่ 9 โครงสร้างอาคาร 2
งานเขียนแบบ studio 11 งานเขียน รูปด้านอาคารโครงสร้างเหล็ก	ส่งแบบร่าง กับอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ 2	บรรยายครั้งที่ 10 รายละเอียดส่วนเชื่อมต่อ
Skecth Design 2	ส่งแบบร่างกับอาจารย์ที่ปรึกษาครั้งที่ 3 นำเสนอแบบร่าง	นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน 2.1
งานเขียนแบบ studio 12 งานเขียน รูปด้านอาคารโครงสร้างเหล็ก	ส่งแบบร่าง กับอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ 4	นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน 2.2
งานเขียนแบบ studio 13 งานเขียน รูปด้านอาคารโครงสร้างเหล็ก	ส่งแบบร่าง กับอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ 5	บรรยายครั้งที่ 11 วัสดุระบบอุปกรณ์อาคารเบื้องต้น 3

Steel is a wonderfully expressive construction material that excels where the client brief creates opportunities for:



**lightweight design:** leading to reduced load on **foundations** and the ability to retrofit floors onto existing buildings

**long-span solutions:** taking advantage of steel's incredible stiffness and strength-to-weight ratio

**flexible repurposed solutions:** where the client requires the building or structure to have a flexible layout for future repurposing

**Architecturally exposed structural steelwork:** to stimulate visually or provide a signature look





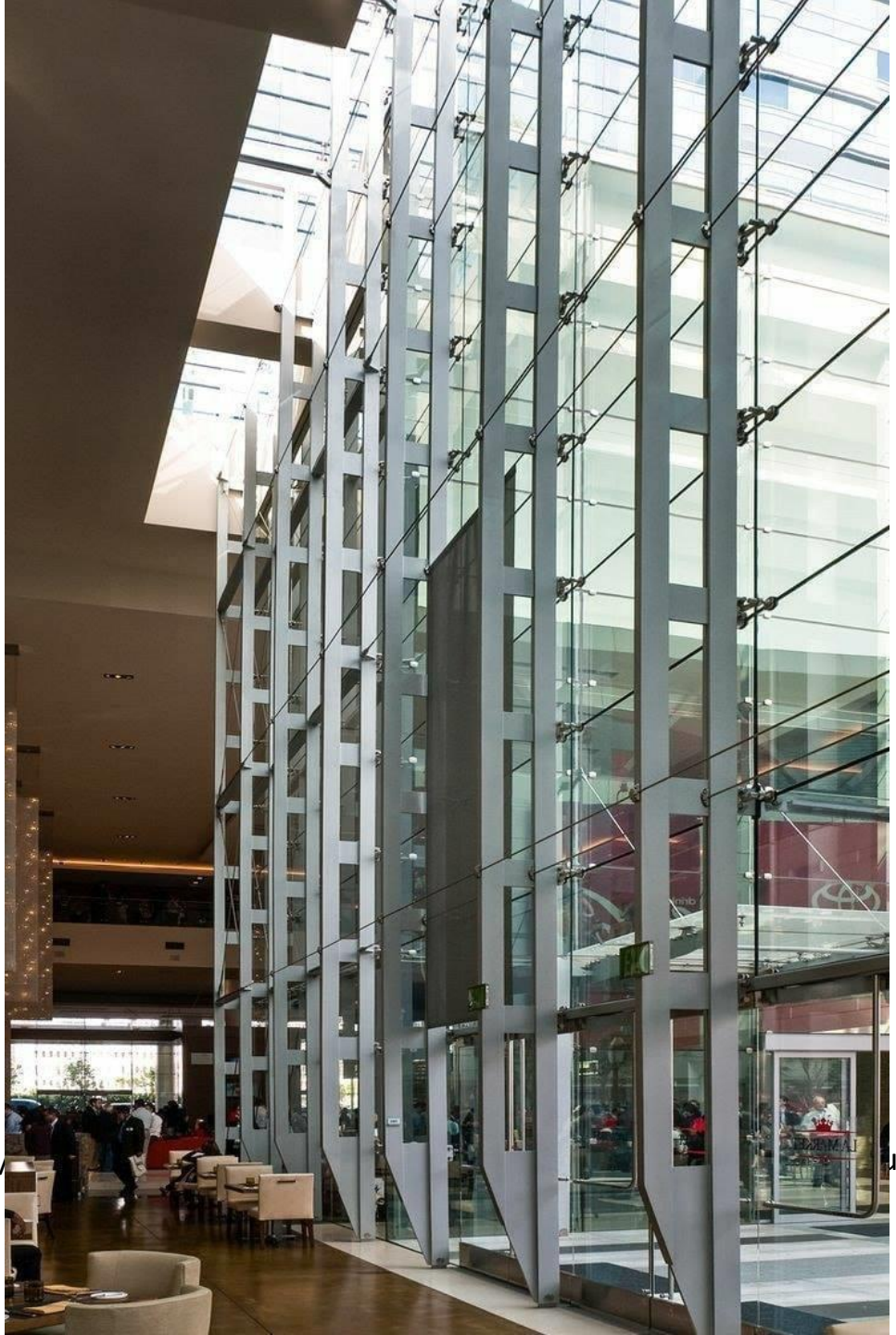
<https://www>





<https://www.steel.org.au/what-we-do/focus-areas/steel-in-architecture/>





<https://>

ure/







<https://www.steel.org.au/what-we-do/focus-areas/steel-in-architecture/>