

แผนการสอน

๑. รหัสและชื่อรายวิชา ๕๖๖๒๓๐๒ กำลังวัสดุ
Strength of Materials
๒. จำนวนหน่วยกิต ๓ หน่วยกิต (๓-๐-๖)
๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ ดร.วิเชียร โสมณวัฒน์

วันและเวลาในการให้คำปรึกษา ทุกวันพุธ เวลา ๑๖:๐๐ – ๑๗:๐๐ น. ห้อง ๓๓.๓๐๕



๔. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ๑/๒๕๕๖ / ชั้นปีที่ ๒

๕. คำอธิบายรายวิชา

ความเค้นและความเครียด แรงในแนวแกนและภาชนะรับแรงดัน แรงบิดของเพลากลมตัน และเพลากลมกลวง การบิดของท่อผนังบาง แรงเฉือนและโมเมนต์ในคาน แผนภาพแรงเฉือนและโมเมนต์ ตัด ความเค้นในคาน เสารับแรงตามแนวแกนและเยื้องศูนย์กลาง

๖. เอกสารอ้างอิง

- [1] ยิงศักดิ์ พรหมเชษฐ์ (๒๕๓๗), Fundamental Strength of Materials กำลังวัสดุเบื้องต้น
- [2] R.C. Hibbeler (2011), Mechanics of Materials 8th edition (SI Unit)

๗. การเก็บคะแนน

พฤติกรรมในชั้นเรียน/จิตพิสัย	๑๐	คะแนน
ทดสอบย่อย/Assignment	๒๐	คะแนน
สอบระหว่างภาค	๓๐	คะแนน
สอบปลายภาค	๔๐	คะแนน

๘. การตัดเกรด

ช่วงคะแนน	เกรด
๘๐ - ๑๐๐	A
๗๕ - ๗๙	B+
๗๐ - ๗๔	B
๖๕ - ๖๙	C+
๖๐ - ๖๔	C
๕๕ - ๕๙	D+
๕๐ - ๕๔	D
๐ - ๔๙	E

๙. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด
๑	แนะนำรายวิชา และ เกณฑ์การประเมินผลการเรียน หน่วยแรงและความเครียด
๒	หน่วยแรงและความเครียด (ต่อ)
๓	คุณสมบัติของวัสดุ
๔	หน่วยแรงเนื่องจากการตัด
๕	หน่วยแรงเนื่องจากการตัด (ต่อ) หน่วยแรงเฉือนในคาน
๖	หน่วยแรงเฉือนในคาน(ต่อ) หน่วยแรงเนื่องจากการบิด
๗	หน่วยแรงเนื่องจากการบิด (ต่อ) ทบทวนเนื้อหาก่อนสอบระหว่างภาค
๘	สอบกลางภาคเรียน
๙	หน่วยแรงหลักและหน่วยแรงผสม
๑๐	หน่วยแรงหลักและหน่วยแรงผสม(ต่อ)
๑๑	พลังงานความเครียด
๑๒	พลังงานความเครียด(ต่อ)
๑๓	ความเข้มของหน่วยแรง
๑๔	เสารับน้ำหนักตรงศูนย์
๑๕	เสารับน้ำหนักเอียงศูนย์
๑๖	สอบปลายภาค