

Yorulma ve Kırılma Mekaniği

Ders Kodu:

ME 444

Ders Tipi:

Alan Seçmeli

Kredi:

3

Teori Saati:

3

Uygulama Saati:

0

Laboratuvar Saati:

0

AKTS:

5

Ön Koşul Dersleri:

Malzemelerin Mukavemeti [1]

Dersin Dili:

İngilizce

Dersin İçeriği:

Kırılma mekanizmaları, yarıлма, sünek kırılma. Doğrusal elastik kırılma mekaniği, çatlak ucu plastik bölgesi. Yorulma çatlaklarının başlaması; yorulma analizi için gerilme ömrü ve birim şekil değiştirme ömrü yaklaşımları. Yorulma analizi için çatlak ilerlemesi ve kırılma mekaniği yaklaşımı. Uygulamalar, hasar toleransı, yorulma ömrü hesabında emniyetli bozulma ve emniyetli ömür yaklaşımları, havacılık sanayiindeki uygulamalar. Tasarımda göz önüne alınacak hususlar.