Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Öngerilmeli Çelik Yapılar	INS5612	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Öngerilmeli çelik konstrüksiyonların ve bunların birleşimlerinin hesâbını öğretmek.
Dersin İçeriği	Çelikte öngermenin fayda ve mahsurları. Malzeme: Çelik malzeme, ankraj malzemeleri, paslanma. Hesap esasları: Temel denklemler, gerilme kayıpları, statik ve mukavemet hesapları, stabilite problemleri. Birleştirme elemanları: Ankrajlar, kılavuzlanma düzeni. Konstrüksiyon esasları: Projelendirme, montaj.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, öngerilmeli çelik yapıların yapısal elemanlarının ve bunların birleşimlerinin çözümlemesini yapabilecektir.
2	Öğrenciler, öngerilmeli çelik yapıların yapısal elemanlarının ve bunların birleşimlerinin tasarımını yapabilecektir.
3	Öğrenciler, öngerilmeli çelik yapılarda stabilite problemlerini çözebilecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çelikte öngermenin fayda ve mahzurları. Malzeme: Çelik malzeme, ankraj malzemeleri, paslanma	Ders notlarında ilgili bölüm
2	Hesap esasları: Temel denklemler	Ders notlarında ilgili bölüm
3	Gerilme kayıpları	Ders notlarında ilgili bölüm
4	Statik ve mukavemet hesapları: Dolu gövdeli kirişler	Ders notlarında ilgili bölüm
5	Statik ve mukavemet hesapları: Dolu gövdeli kirişler devam – Uygulamalar	Ders notlarında ilgili bölüm
6	Statik ve mukavemet hesapları: Dolu gövdeli kirişler devam – Uygulamalar	Ders notlarında ilgili bölüm
7	Statik ve mukavemet hesapları: Kafes kirişler	Ders notlarında ilgili bölüm

8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Uygulamalar	Ders notlarında ilgili bölüm
10	Stabilite problemleri	Ders notlarında ilgili bölüm
11	Birleştirme elemanları: Ankrajlar ve kılavuzlama düzenleri	Ders notlarında ilgili bölüm
12	Birleştirme elemanları: Ankrajlar ve kılavuzlama düzenleri devam	Ders notlarında ilgili bölüm
13	Konstrüksiyon esasları: Projelendirme ve montaj (2. Yıliçi sınavı)	Ders notlarında ilgili bölüm
14	Konstrüksiyon esasları: Projelendirme ve montaj devam	Ders notlarında ilgili bölüm
15	Uygulanmış konstrüksiyon örnekleri	Ders notlarında ilgili bölüm
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	12	168
Derse Özgü Staj			0
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
		Toplam İşyükü	219
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.30
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok