



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (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 hesabını 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 mahsurları. 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	Ara Sınav 1	
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. Yılıçi sınavı)	Ders notlarında ilgili bölüm
14	Konstrüksiyon esasları: Projelendirme ve montaj devam	Ders notlarında ilgili bölüm
15	Final	Ders notlarında ilgili bölüm

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
--------------	-----