



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İzli Sistemler	INS5502	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	İsmail Şahin
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	İsmail Şahin
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Demiryolu, monoray ve manyetik yastıklı sistemler gibi izli ulaştırma sistemlerinin tasarım ve işletim bileşenleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi.
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Tanım ve izli ulaştırma sistemlerin temel özellikleri / Tarihsel gelişmelerine göre sınıflandırma / Uzun ve kısa mesafeli izli sistemlerin hareket ilkeleri ve yapısal özellikler / Diğer izli sistemlerin hareket ilkeleri ve yapısal özellikler: Lastik tekerlekli, kabin, askılı ve manyetik askılı sistemler / Raylı sistemlerde düşey stabilite / Demiryolu yapısının dinamik analizi / Raylı sistemlerde yanal stabilite.
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler izli ulaştırma sistemlerini tanıyabileceklerdir.
2	Öğrenciler izli ulaştırma sistemleri güvenliği hakkında bilgi edinebileceklerdir.
3	Öğrenciler izli ulaştırma sistemlerini verimli ve etkin şekilde tasarlama bilgi ve becerisi kazanabileceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Tanım ve izli sistemlerin temel özellikleri; tarihsel gelişmelerine göre sınıflandırma	Ders notu (ilgili bölüm)
2	Uzun ve kısa mesafeli izli sistemlerin hareket ilkeleri ve yapısal özellikler	Ders notu (ilgili bölüm)
3	Diğer izli sistemlerin hareket ilkeleri ve yapısal özellikler: Lastik tekerlekli, kabin, askılı ve manyetik askılı sistemler	Ders notu (ilgili bölüm)
4	Raylı sistemlerde düşey stabilite: Demiryoluna gelen düşey etkiler	Ders notu (ilgili bölüm)
5	Raylı sistemlerde düşey stabilite: Üstyapının analizi ve tasarımı	Ders notu (ilgili bölüm)
6	Raylı sistemlerde düşey stabilite: Alt yapının analizi ve tasarımı	Ders notu (ilgili bölüm)
7	Demiryolu yapısının dinamik analizi	Ders notu (ilgili bölüm)

8	Ara Sınav 1	Ders notu (ilgili bölüm)
9	Örnek uygulamalar	Ders notu (ilgili bölüm)
10	Raylı sistemlerde yanal stabilite: Demiryoluna gelen yanal etkiler	Ders notu (ilgili bölüm)
11	Raylı sistemlerde yanal stabilite: Analiz yöntemleri	Ders notu (ilgili bölüm)
12	Raylı sistemlerde yanal stabilite: Burkulma güvenliği	Ders notu (ilgili bölüm)
13	Örnek uygulamalar	Ders notu (ilgili bölüm)
14	Örnek uygulamalar	Ders notu (ilgili bölüm)
15	Final	-

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	4	24
Sunum/Jüri	1	6
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	30
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	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	6	78
Derse Özgü Staj			
Ödev	4	10	40
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----