



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fotogrametrinin Temelleri	HRT3211	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Harita Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	NACİ YASTIKLI
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	NACİ YASTIKLI, BÜLENT BAYRAM, UĞUR ACAR
------------------	---

Asistan(lar)ı	ZEHRA ERİŞİR
---------------	--------------

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, fotogrametri ve uygulama alanları, fotogrametrinin optik, fotoğrafik ve matematiksel temelleri, koordinat sistemleri ve geometrik dönüşümler, fotogrametri yöntemi ile ölçme ve değerlendirmeye ilişkin temel bilgilerin verilmesidir.
--------------	---

Dersin İçeriği	Fotogrametrinin tanımı, Kapsamı, İşlevi ve uygulama alanları, Kısa tarihçe ve fotogrametrinin sınıflandırılması, Fotogrametride temel terim ve kavramlar, Geometrik temeller, Koordinat sistemleri ve geometrik dönüşümler, İzdüşüm yöntemleri ve merkezi izdüşüm, Optik temeller, Mercek sistemleri, hataları ve düzeltme yöntemleri, Fotoğrafik temeller, Fotogrametrik kameralar ve kamera kalibrasyonu, Fotoğraf ve görüntü kaydı, Filtreler, Monoskopik ve stereoskopik görüş, Doğal derinlik algılaması, Stereoskopik görme yöntemleri, Fotogrametrik ölçme ve değerlendirme, Fotogrametrik değerlendirme sistemleri.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Fotogrametrik ölçme yöntemlerini ve uygulama alanlarını hatırlar. PÇ-1.2)
2	Fotogrametrinin optik temellerini kavrar. PÇ-1.2)
3	Fotogrametrinin fotoğrafik temellerini kavrar. PÇ-1.2)
4	Fotogrametrinin matematiksel temellerini kavrar. PÇ-1.2)
5	Üç boyutlu görme yöntemlerini açıklar. PÇ-1.2)
6	Fotogrametrik ölçme değerlendirme yöntemi ile diğer ölçme yöntemlerini karşılaştırır. PÇ-1.2)

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fotogrametrinin tanımı, kapsamı ve işlevi	Ders Notu (Bl. 1)
2	Fotogrametrinin uygulama alanları, kısa tarihçe ve fotogrametrinin sınıflandırılması	Ders Notu (Bl. 2)

3	Fotogrametride temel terim ve kavramlar ve geometrik temeller	Ders Notu (Bl.3)
4	Fotogrametride koordinat sistemleri ve geometrik dönüşümler	Ders Notu (Bl.3)
5	İzdüşüm yöntemleri ve merkezsiz izdüşüm	Ders Notu (Bl.3)
6	Optik temeller	Ders Notu (Bl.4)
7	Mercek sistemleri	Ders Notu (Bl.4)
8	Midterm 1	Ders Notu (Bl. 5)
9	Mercek sistemi hataları ve düzeltme yöntemleri	Ders Notu (Bl. 4)
10	Fotogrametride kameralar ve kamera kalibrasyonu	Ders Notu (Bl. 5)
11	Fotoğraf ve görüntü kaydı, filtreler	Ders Notu (Bl. 5)
12	Monoskopik ve stereoskopik görüş	Ders Notu (Bl. 6)
13	Doğal derinlik algılaması, stereoskopik görme yöntemleri, yarıyl içi (vize) sınavı 2	Ders Notu (Bl. 6)
14	Fotogrametrik ölçme ve değerlendirme	Ders Notu (Bl. 7)
15	Final	Ders Notu (Bl. 7)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	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	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26

Derse Özgü Staj			0
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	12	24
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	14	14
Toplam İşyükü			90
Toplam İşyükü / 30(s)			3.00
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----