

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>Fotogrametri I</b>	<b>200510501</b>	V	3+0	3	5
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı, fotogrametrinin temel kavramlarını öğretmektir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fotogrametrinin matematik temellerini kavrar.</li> <li>2. Merkezsel izdüşüm, perspektif izdüşüm, koordinat sistemleri, resim eğiklik ve dönüklükleri 3D dönme matrisleri ve dönüşümleri kavrar.</li> <li>3. Elektronik görüntü kayıt yöntemleri ve dijital görüntü kayıt yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>4. Stereoskopik resim çekme yöntemleri (Normal, Eğik Ve Konvergent Alım, Resim Ölçeği, Resim Ölçeğinde Özel Durumlar-Resim Eğikliği Ve Arazideki Yükseklik Farkının Etkisi). hakkında bilgi sahibi olma. Bu konular ilgili çözümleri sayısal olarak yapar.</li> <li>5. Resim koordinatları ile arazi koordinatları arasındaki bağıntıları kavrar.</li> <li>6. Hava fotogrametrisi ve yersel fotogrametride koordinat dönüşümleri hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>7. Resim ile harita arasında temel farklılıkları anlayabilme. Bu konular ile ilgili çözümleri sayısal olarak yapar.</li> <li>8. Fotogrametrinin optik temellerini kavrayabilme. Streoskoplar hakkında bilgi sahibi olma. Paralaks ölçmeleriyle yükseklik farkı hesabı yapar.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Fotogrametrinin temel prensipleri ve fotogrametriye ilişkin kavramlar.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Fotogrametrinin tarihçesi				
2	Fotogrametrinin tanımı				
3	Fotogrametrinin temelleri				
4	Fotogrametrinin matematiksel temelleri-				
5	Fotogrametride merkezsel izdüşüm ve özellikleri				
6	Fotogrametride koordinat sistemleri				
7	Genel Tekrar				
8	Fotogrametride kullanılan koordinat dönüşümleri				
9	Fotogrametride optik temeller				
10	Hava kameraları ve optik kusurlar (distorsiyon)				
11	Fotogrametride Fotoğrafik temeller				
12	Fotogrametride fotogrametrik temeller				
13	Stereoskopik resim çekme yöntemleri				
14	Hava fotoğrafında temel kavramlar				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fotogrametrik kavramların ve teknikleri öğrenir.</li> <li>2. Streskobik resim değerlendirmesi yapabilirler.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
Kraus, K., (2011). <i>Photogrammetry: Geometry from Images and Laser Scans</i> . Walter de Gruyter.					
<b>Değerlendirme Sistemi: Ders izlencesi ile dönem başında duyurulur</b>					

Dersin Program Çıktılarına Katkısı											
Ders Öğrenme Çıktıları (ÖÇ)	Program Çıktıları (PÇ)										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	3			3						
ÖÇ2	4	3			3						
ÖÇ3	4	3			2						
ÖÇ4	4	4			3						
ÖÇ5	5	4			3						
ÖÇ6	3	3			4						
ÖÇ7	3	5			4						
ÖÇ8	4	2			4						

**Katkı Düzeyi:** 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Fotogrametri I	4	3			3						