

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ölçme Bilgisi II ve Uygulaması	200510201	II	3+3	4.5	7
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Harita yapımında üçüncü boyut olan yükseklik kavramının anlaşılması, yükseklik belirleme ve ölçme yöntemlerinin öğrenilmesi, yatay ve düşey açıların ölçümü ve hesabının öğrenilmesi. Halihazır harita yapımının öğrenilmesi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrencilere, nivelman aletlerini kullanma becerileri kazanır. 2. Yükseklik farklarını ölçme ve yükseklikleri hesaplama becerisi kazanır. 3. Mühendislik hesaplamalarında beceri kazanır. 4. Birlikte çalışma yapmayı öğrenir. 				
Dersin İçeriği	Yükseklik kavramının öğretilmesi. Yükseklik farklarını ölçmede kullanılan aletlerin öğretilmesi. Yükseklik farklarının ölçülmesinin öğretilmesi. Takimetric alımın öğretilmesi.				
Haftalar	Konular				
1	Giriş, Tanımlar, Yükseklik sistemleri				
2	Bilimsel Yükseklikler, Pratik Yükseklikler				
3	Pratik Yükseklikler, Basit Nivelman Aletleri, Nivelolar				
4	Yapı Bakımından Nivelman Aletleri, Klasik Nivelolar				
5	Lazer Niveloları, Elektronik Sayısal Nivelolar, Nivelman Miraları, Nivelalarda Eksen				
6	Hataları ve Bu Hataların Giderilmesi				
7	Genel Tekrar				
8	Nivelman Ağları				
9	Nivelman Noktalarının Yüksekliklerinin Hesabı ve Geometrik Yükseklik Ölçümü				
10	Dayalı Nivelman, Kapalı Nivelman				
11	Yüzey Nivelmanı, Boyuna ve Enine Kesit				
12	Enine Kesit, Kesitlerle Alan ve Hacim Hesabı				
13	Hassas Nivelman, Nivelmana Etki Eden Hatalar				
14	Trigonometrik Yükseklik Belirlemesi, Düşey Açılı Ölçümü				
Genel Yeterlilikler					
Yükseklik ölçmelerinde kullanılan ölçme aletlerini kullanabilirler					
Yükseklik hesaplarını farklı yöntemlerle yapabilirler.					
Kaynaklar					
Aydın, Ö. (2000). <i>Yükseklik Ölçmeleri-2</i> . İstanbul. YTÜ Yayınları.					
Erdoğan, S. (2014). <i>Bilgisayar Destekli Harita Yapımı ve Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Temelleri</i> . ISBN: 978-605-65031-0-8(Tk.).					
Değerlendirme Sistemi: Ders izlencesi ile dönem başında duyurulur					

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

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
Ölçme Bilgisi II ve Uygulaması	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5