

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Jeodezik Ağlarda Duyarlık ve Güven Ölçümü	180510813	VIII	3+0	3	4
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Jeodezik ağların optimizasyonunda kullanılan duyarlık ve güven ölçütlerinin matematiksel temellerini açıklamak				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duyarlılık ölçütleri konusunda bilgi sahibi olur</li> <li>2. Duyarlılığı iyi, güvenilirliği yüksek jeodezik ağları tasarlar</li> <li>3. Güven ölçütlerini efektif şekilde kullanır.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Jeodezik ağların optimizasyonunda kullanılan duyarlık ve güven ölçütlerinin hakkında bilgi verip, mesleki kullanımın uygulaması				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Dersin konusu ve amacı				
2	Jeodezik ağın serbest olarak dengelenmesi ve uyumsuz ölçülerin ayıklanması				
3	Duyarlık ölçütleri-Noktalara göre tanımlanan duyarlık ölçütleri				
4	Koordinat bilinmeyenlerinin ortalama hatası – Helmert ve Werkmeister nokta konum hataları				
5	Helmert ortalama hata ve güven elipsoidleri				
6	Lokal duyarlık ölçütleri- Bağlı hata ve güven elipsoidleri				
7	Ara Sınav				
8	Global duyarlık ölçütleri-Varyans ölçütü				
9	Ortalama koordinat duyarlılığı- Özdeğer ölçütü				
10	Güven ölçütü-İç ve dış güven ölçütü				
11	Duyarlık ölçütlerinden türetilen amaç fonksiyonları				
12	Güven ölçütlerinden türetilen amaç fonksiyonları				
13	Çözüm algoritmaları				
14	Örnek uygulamalar				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Jeodezik ağların optimizasyonunda kullanılan duyarlık ve güven ölçütlerini öğrenir</li> <li>2- Jeodezik ağların duyarlılığı hakkında karar vermede güven ölçütlerinin nasıl kullanıldıklarını anlar.</li> <li>3- Jeodezik ağların optimizasyonu ile ilgili örnek uygulamalar yapar.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
Güllü M. (2003). <i>Jeodezik Ağ Tasarımı</i> , Afyonkocatepe Üniversitesi yayınları, Afyonkarahisar.					
<b>Değerlendirme Sistemi: Ara sınav:% 40 Final:% 60 Bütünleme</b>					

