

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
ULUS MESLEK YÜKSEKOKULU
MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ

DERSİN KODU: TAK 241
DERSİN ADI: MODERN ÖLÇME TEKNOLOJİLERİ

DERS DOSYASI

2024-2025

Güz Yarıyılı



Doküman No	FRM-0722
Yayın Tarihi	22.09.2021
Revizyon Tarihi	23.06.2023
Revizyon No	1

BARTIN ÜNİVERSİTESİ		
ULUS MESLEK YÜKSEKOKULU		
MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ		
DERS DOSYASINDA BULUNMASI GEREKEN FORMLAR	YAYIM TARİHİ	
	SAYFA SAYISI	

Başlık	
Kapak	
Form 1. Ders Dosyasında Bulunması Gereken Formlar	
Form 2. Ders İletişim Bilgileri Formu	
Form 3. Ders İzlenesi <i>(UBYS'den alınacaktır)</i>	
Form 4. Ders Değerlendirme Formu	Dönem Sonu Ders Notu Değerlendirme Grafikleri <i>(UBYS'den alınacaktır)</i>
	Yıl Sonu Sınavı Soruları ve Cevapları ¹
	Kısa Sınavların Soruları ve Cevapları ¹
	Bütünleme Sınavı Soruları ve Cevapları ¹
	Ödev Soruları ve Cevapları ¹
	Ara Sınav Soruları ve Cevapları ¹
	Ders Değerlendirme Anketi Sonuçları
	Uzaktan Çevrimiçi Dersler İçin Örnek Ders Videosu Linki/Görseller <i>(Varsa)</i>
Ders İçi ve Dışı Uygulama/Etkinlik Belgeleri/Kanıtları <i>(Varsa)</i>	

Uyarı!

1	Sınavlar/uygulamalar sonucu en iyi – orta – en zayıf notları alan öğrencilerin sınav kâğıtlarının / uygulama belgelerinin fotokopisi.
2	<i>Bu belgeler haricinde ilgili programı akredite edecek kuruluşun diğer belge talepleri de ayrıca dosyaya eklenmelidir!</i>

Doküman No	FRM-0723
Yayın Tarihi	22.09.2021
Revizyon Tarihi	23.06.2023
Revizyon No	1

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
ULUS MESLEK YÜKSEKOKULU
MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ

DERS İLETİŞİM BİLGİLERİ FORMU

İLGİLİ DERSİN

Adı:	Modern Ölçme Teknolojileri	Kodu:	TAK 241
İşleneceği Saat:	Çarşamba 13.30 – 15.20	İşleneceği Yer:	TKA 2
Yürütücüsü:	Öğr. Gör. Eren Gürsoy ÖZDEMİR	Akademik Yılı:	2024/ 2025 Yılı
Öğretim Elemanının Oda Telefon Numarası:	0378 501 1000/ Dahili No: 2488	Akademik Dönemi:	Güz Yarıyılı
Öğrenci Görüşme Gün ve Saatleri:	Salı 13.30-15.20	E-Posta Adresi:	eozdemir@bartin.edu.tr

Adres : Bartın Üniversitesi Rektörlüğü 74100 Merkez / BARTIN

Telefon :
İnternet Adresi :
E-Posta :

0378 223 55 00
www.bartin.edu.tr
info@bartin.edu.tr

DERS BİLGİSİ	
Yüksekokul	Ulus Meslek Yüksekokulu
Bölüm	Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
Program	Tapu ve Kadastro Programı
Dersin Kodu Adı	TAK 241 – Modern Ölçme Teknolojileri
Yarıyılı	Güz
T+U	2+0
Kredi	2
AKTS	4
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba- 13.30 – 15.20
Dersin Sorumlusu	Öğr. Gör. Eren Gürsoy ÖZDEMİR
E-posta	eozeimir@bartin.edu.tr
Ofis	Mimarlık ve Şehir Planlama Bölüm Başkanlığı
Veriliş Şekli	Yüz yüze
Haftalık Danışmanlık Saatleri	Salı 13.30 - 15.20

Amaç ve İçerik	
Amaç	Öğrencinin, modern ölçme sistemlerini bilmesi, gelişmekte olan ölçme teknolojileri ve uygulamaları hakkında fikir sahibi olması ve mesleki uygulamalarda gelişen teknolojilere olan ihtiyacın kaçınılmaz olduğunu kavraması amaçlanmaktadır.
İçerik	Uydularla konum belirleme sistemlerinin incelenmesi, GPS sistemin çalışma prensibi ve konum belirleme yöntemleri, GPS'de kullanılan koordinat ve zaman sistemleri, GPS ölçü ve hesaplarını etkileyen hata kaynakları, Diğer uydu sistemleri(Glonass,Galileo vb.), Gerçek zamanlı sabit GNSS ağları(Tusaga-Aktif Cors TR), Dünya'da GNSS ağları ve uygulama örnekleri, Uzaktan algılama kavramı, sistemin çalışma prensibi ve ölçme uygulama alanları, İnsansız hava araçları teknolojisi ve ölçme uygulamaları, 3 boyutlu lazer tarama teknolojisi ve uygulama alanları, Mobil lidar tarama teknolojileri, Makine kontrol sistemleri ve uygulamaları, Hidrografik ölçmeler ve uygulamaları.

Dersin Öğrenme Çıktıları	
<i>(Öğrenciler, bu dersi başarı ile tamamladıklarında aşağıda belirtilen bilgi, beceri ve/veya yetkinlikleri gösterirler.)</i>	
Ö.Ç. 1-	Uydularla konum belirleme sistemlerini ve mesleki uygulamalardaki yerini açıklar.
Ö.Ç. 2-	Uydu sistemlerinin çalışma sistemini ve kullanım alanlarını tanımlar.
Ö.Ç. 3-	İnsansız hava araçları çalışma prensiplerini açıklar.
Ö.Ç. 4-	Uzaktan algılama sistemini, çalışma prensibini ve tarama teknolojilerini sistemlerini açıklar.
Ö.Ç. 5-	Hidrografik ölçme sistemleri, kullanım alanları ve çalışma sistemlerini tanımlar.

Haftalık Ders Konuları ve Öngörülen Hazırlık Çalışmaları				
Hafta	Ön Hazırlık	Konular	Yöntem	Açıklamalar
1. Hafta		Uydularla konum belirleme sistemlerinin incelenmesi	Düz Anlatım, Soru-Cevap	
2. Hafta		GPS sistemin çalışma prensibi ve konum belirleme yöntemleri	Düz Anlatım, Soru-Cevap	
3. Hafta		GPS'de kullanılan koordinat ve zaman sistemleri	Düz Anlatım, Soru-Cevap	
4. Hafta		GPS ölçü ve hesaplarını etkileyen hata kaynakları	Düz Anlatım, Soru-Cevap	
5. Hafta		Diğer uydu sistemleri (Glonass,Galileo vb.)	Düz Anlatım, Soru-Cevap	
6. Hafta		Gerçek zamanlı sabit GNSS ağları(Tusaga-Aktif Cors TR)	Düz Anlatım, Soru-Cevap	

7. Hafta		Dünya'da GNSS ağları ve uygulama örnekleri	Düz Anlatım, Soru-Cevap
8. Hafta		Ara Sınav	
9. Hafta		Uzaktan algılama kavramı, sistemin çalışma prensibi ve ölçme uygulama alanları	Düz Anlatım, Soru-Cevap
10. Hafta		İnsansız hava araçları teknolojisi ve ölçme uygulamaları	Düz Anlatım, Soru-Cevap
11. Hafta		3 boyutlu lazer tarama teknolojisi ve uygulama alanları	Düz Anlatım, Soru-Cevap
12. Hafta		Mobil lidar tarama teknolojileri,	Düz Anlatım, Soru-Cevap
13. Hafta		Makine kontrol sistemleri ve uygulamaları	Düz Anlatım, Soru-Cevap
14. Hafta		Hidrografik ölçmeler ve uygulamaları	Düz Anlatım, Soru-Cevap
15. Hafta		Hidrografik ölçmeler ve uygulamaları	Düz Anlatım, Soru-Cevap
16. Hafta		Final Sınavı	

Kaynaklar

KAHVECİ, Muzaffer ve YILDIZ, Ferruh, (2009), GPS/GNSS Uydularla Konum Belirleme Sistemleri, Nobel Yayın Dağıtım
KAHVECİ, Muzaffer, (2009), Kinematik GNSS ve RTK CORS Ağları, Zerpa Turizm Yayıncılık
SUNAR, Filiz vd., (2015), Uzaktan Algılama, Anadolu Üniversitesi Yayınları
ERKAYA, Halil, (2016), İleri Hidrografik Ölçmeleri, YTU Fen bilimleri Geomatik programı Lisansüstü Ders Notları
AKAY, Semih Sami vd., (2019), İnsansız Hava Araçları ve Yer Bilimleri, Gece Akademi Yayınları, MCMANAMON

Uyarı!

1 Ders izlenceleri UBYS sisteminden alınan çıktı olarak da buraya eklenebilir.

Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Yapılan Çalışmaların Ölçme ve Değerlendirmesi	Sayısı	Katkı Yüzdesi	Açıklama
Vize	1	%40	
Ödev	1	%20	Ödev Final notuna %20 katkı sağlayacaktır.
Final	1	%40	

Dersin Program Yeterliliklerine Katkısı

Katkı Düzeyi

Etkisiz	En Düşük	Düşük	Orta	İyi	Çok İyi
0	1	2	3	4	5

S/N	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Tapu ve Kadastro ile ilgili temel bilgi ve kavramları açıklar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Güncel mevzuata hâkim olur ve bu alandaki teorik ve uygulamalı bilgileri kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Tapu ve Kadastro ile ilgili çalışma yapan kamu kurumları ve özel sektörün örgütsel yapıları hakkında bilgi sahibi olur.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adres : Bartın Üniversitesi Rektörlüğü 74100 Merkez / BARTIN

Telefon :
İnternet Adresi :
E-Posta :

4	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar kullanımı, proje hazırlama, uygulama, sunabilme ve yönetme becerisi gösterir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Mesleki boyutta kazandığı bilgi ve beceri ile kalite standartlarına uyarak iş ve işlemleri yerine getirebilme becerisine sahip olur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Basit ve modern ölçme cihazlarını kullanarak günümüz ölçme yöntemlerine göre hızlı ve hassas ölçümler yapabilme bilgi ve becerisine sahip olur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Planlama, kadaströ çalışmaları, kentsel ve kırsal alan düzenlemeleri, arazi planlaması, imar uygulamaları gibi teknik ve yasal bilgi birikimine ile bunları uygulayabilme becerisine sahip olur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği ve bilinciyle, bilim ve teknolojik gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme gayretine sahip olur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Haritalar üzerinden bilgi okuma veya herhangi bir bilgiyi harita üzerine işaretleme yeteneğini kazanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Bireysel olarak takım çalışmalarında etkin çalışabilme becerisine ve edindiği mesleki altyapıyı kullanarak disiplinler arası birlikte iş görebilme becerisi kazanır.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	İş Yeri Uygulama Eğitimi ile teori ve pratikte öğrendiği bilgi ve becerileri kamu-özel sektör aracılığı ile geliştirerek istihdama yönelik yetişmelerini sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dersin İş Yükü ve AKTS Kredisi

Öğrenme-Öğretme Etkinlikleri İş Yükü

Öğrenme-Öğretme Etkinlikleri ¹	Etkinlik (Hafta Sayısı)	Süresi (Saat Sayısı)	Toplam İş Yükü
Teorik Ders Anlatımı	14	2	28
Beyin Fırtınası	10	1	10
Ödev	1	5	5
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	12	2	24
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	4	5	20
Vize	1	1	1
Final	1	1	1
Toplam			
		Genel Toplam	89,00
		Toplam İş Yükü / 25 (saat)	3,56
		Dersin AKTS (ECTS) Kredisi	4,00

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Günümüz modern ölçme teknolojileri uygulamaları incelenmeli ve örnek projeler üzerinde sistemler ve özellikleri kavranmalıdır.

AŞIRMACILIĞA DİKKAT!

Raporlarınızda/ödevlerinizde/çalışmalarınızda akademik alıntılama kurallarına ve aşırı macılığa (intihal) lütfen dikkat ediniz. Aşırı macılık etik olarak yanlış, akademik olarak suç sayılan bir davranıştır. Sınıf içi kopya çekme ile raporunda/ödevinde/çalışmasında aşırı macılık yapma arasında herhangi bir fark yoktur. Her ikisi de disiplin cezası gerektirir. Lütfen başkasının fikirlerini, sözlerini, ifadelerini vb. kendinizinmiş gibi sunmayınız. İyi veya kötü, yaptığınız ödev/çalışma size ait olmalıdır. Sizden kusursuz bir çalışma beklenmemektedir. Akademik yazım kuralları konusunda bir sorunuz olursa dersin öğretim elemanı ile görüşebilirsiniz.

ENGEL DURUMU/UYARLAMA TALEBİ

Engel durumuna ilişkin herhangi bir uyarılama talebinde bulunmak isteyen öğrenciler, dersin öğretim elemanı ya da Bartın Üniversitesi Engelli Öğrenci Birimi ile en kısa sürede iletişime geçmelidir.

¹ Öğrenme-Öğretme etkinlikleri ve bu etkinliklere yönelik ölçme değerlendirme faaliyetleri, dersin öğrenme çıktılarına göre planlanmalı ve uygulanmalıdır.