



**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**Mühendislik Fakültesi**  
**Ders Tanımlama Formu**

<b>DERSİN ADI:</b> Topoğrafya				
<b>DERSİN KODU:</b> CE262		<b>DERSİN DÖNEMİ:</b> BAHAR		
<b>DERSİN DİLİ:</b> İNGİLİZCE		<b>DERSİN TİPİ:</b> ZORUNLU		
<b>DERSİN ÖN KOŞULU:</b>	<b>TEORİ</b>	<b>UYGULAMA</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
<b>DERSİN İKİNCİL KOŞULU:</b>				
<b>HAFTALIK DERS SAATİ:</b> 4	2	2	3	4

**DERSİN İÇERİĞİ:** Çizim: takeometrik ölçüler yardımıyla haritaların çizimi, harita ve planların büyütülmesi ve küçültülmesi, ölçü birimleri: açı, uzunluk, alan ve hacim birimlerinin tanıtılması, açı birimleri arasındaki dönüşüm, hatalar: hatanın tanımı, hataların sınıflandırılması, düzeltme, hata sınırı, doğruluk ölçütleri, basit ölçü aletleri: jalon, jalon sehпасı, çelik şerit metre, prizma vb. Asit ölçü aletlerinin tanıtım ve kullanımı, basit ölçmeler: basit ölçme aletleri ile noktaların ve doğruların uygulaması, uzunluk ölçmeleri: uzunlukların doğrudan ölçülmesi veya dolaylı olarak hesaplanması, basit alım yöntemleri: alım (röleve) tanımı, basit alım yöntemleri ve uygulaması, alan hesapları.

**DERSİN AMACI:** Topoğrafya ile ilgili temel kavramları kazandırmak, inşaat mühendisliğindeki yeri ve önemini tanımlamak, topoğrafya konularını içeren mühendislik problemlerinin çözümünü için gerekli bilgileri öğretmek ve uygulamak.

<b>HAFTALIK DERS PROGRAMI</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
1	Topoğrafya, harita, plan kavramları, yeryüzünün şekli ve boyutları
2	Ölçü Birimleri, uzunluk ölçü birimleri ve dönüşümler
3	Açı ölçü birimleri ve dönüşümler, alan ölçü birimleri
4	Dik ve kutupsal koordinat sistemleri, arasındaki dönüşümler
5	Yükseklik Ölçmeleri
6	Yükseklik ölçmeleri uygulaması
7	Hata hesapları
8	Ara Sınav
9	Hata hesapları ve Uygulaması
10	Uzunluk ve açı ölçü uygulaması
11	Uzunluk ve açı ölçü uygulaması
12	Arazi parçalarını ölçme yöntemleri
13	Arazi parçalarını ölçme yöntemleri
14	Genel Tekrar

**DERS KİTAPLARI:** Ders Notları.

**DEĞERLENDİRME SİSTEMİ:**

YARIYIL ÇALIŞMALARI	ADET	YÜZDE(%)
Ara sınav	1	40
Ödev	-	
Laboratuvar Çalışmaları	-	
Kısa Sınav	-	
Final Sınavı	1	60
<b>TOPLAM</b>		
YARIYIL ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		
FİNAL SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		
<b>TOPLAM</b>		100

DERSİN KATEGORİSİ:	YÜZDE (%)
Matematik ve Temel Bilimler	20
Mühendislik	50
Mühendislik Tasarımları	30
Sosyal Bilimler	

AKTS TABLOSU/İŞYÜKÜ:			
Aktiviteler	ADET	Süre (Saat)	Toplam İş yükü
Ders süresi	13	4	52
Ders saati dışındaki çalışmalar (ön çalışma, pratik)	14	4	56
Laboratuvar Çalışmaları	-	-	-
Ara Sınav	1	2	2
Final Sınavı	1	2	2
Ödevler	-	-	-
Kısa Sınav	-	-	-
<b>Toplam iş yükü</b>			<b>112</b>
<b>Toplam iş yükü/ 30</b>			<b>3,7</b>
<b>Dersin AKTS kredisi</b>			<b>4</b>

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖÇ2	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖÇ3	3	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0
ÖÇ4	3	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0
ÖÇ5	3	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0
ÖÇ6	3	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0
ÖÇ7	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
	PÇ: Program Çıktısı   ÖÇ: Öğrenim Çıktısı Değer: 0: Yok   1: Düşük   2: Orta   3: Yüksek										

<b>DERSİN ÖĞRETİM ÜYESİ/ÜYELERİ:</b>	Öğr.Gör. Nurullah Akbulut
<b>TANITIM FORMUNUN HAZIRLANMA TARİHİ:</b>	22.05.2019

<b>DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI:</b>	<b>PROGRAM ÇIKTILARI</b>
<p><b>ÖÇ1:</b> Topoğrafya, harita, plan kavramlarını öğrenir.</p> <p><b>ÖÇ2:</b> Ölçme birimleri ve aralarındaki dönüşümleri kavrar.</p> <p><b>ÖÇ3:</b> Uzunluk ölçmeyi öğrenir.</p> <p><b>ÖÇ4:</b> Açı ölçmeyi öğrenir</p> <p><b>ÖÇ5:</b> Koordinat hesaplamalarını yapar.</p> <p><b>ÖÇ6:</b> Yükseklik ölçü ve hesaplarını yapar.</p> <p><b>ÖÇ7:</b> Ölçü hatalarını hesaplamayı öğrenir.</p>	<p><b>PÇ1:</b> Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.</p> <p><b>PÇ2:</b> Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.</p> <p><b>PÇ3:</b> Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.</p> <p><b>PÇ4:</b> Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.</p> <p><b>PÇ5:</b> Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.</p> <p><b>PÇ6:</b> Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.</p> <p><b>PÇ7:</b> Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.</p> <p><b>PÇ8:</b> Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.</p> <p><b>PÇ9:</b> Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.</p> <p><b>PÇ10:</b> Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.</p> <p><b>PÇ11:</b> Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.</p>