



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Teknik Resim ve Tasarı Geometri	CEV1162	2	3	1	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Çevre Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---------------------------

Dersin Koordinatörü	Abdulkadir ÇAĞLAK
---------------------	-------------------

Dersi Veren(ler)	Abdulkadir ÇAĞLAK, Doğukan TUNAY
------------------	----------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Çevre Mühendisliği öğrencilerinin teknik resim temel çizim esaslarını öğrenmesini, projelerinin tasarımında gerekli çizimleri yapabilmesini ve bu tür hazırlanmış projelerdeki çizimleri irdeleyebilmesini sağlamak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Çevre Mühendisliğinde Teknik Resmin ve Tasarı Geometrinin Anlamı; Teknik Resim Çizim Gereçleri; İzdüşüm Kavramı, İzdüşüm Çeşitleri ve Çizim Kuralları; Noktanın, Doğrunun ve Düzlemin İzdüşümü Konusunda Uygulamalar; Çizgi çeşitleri ve Çizgi Kalınlıkları; Genel Metot Yöntemiyle Çokgen Çizim Kuralları ve Uygulamalar; Özel Metot Yöntemiyle Çokgen Çizim Kuralları ve Uygulamalar; Ölçek Kavramı ve Ölçülendirmenin Mühendislikteki Önemi; Plan ve Kesit Kavramlarının Mühendislikteki Önemi; Teknik Resimde Kullanılan Mühendislik Sembolleri ve Çizim Kuralları, Plan, Kesit Görünüşlerin Çizimi ve Ölçülendirilmesi; Sınıf İçi Bilgisayar Destekli Çizim ve Projelendirme Uygulamaları (AutoCAD Programı)
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Çevre Mühendisliğinde proje okumayı ve tasarımları çizim yoluyla anlatabilmeyi öğretir
2	Çevre Mühendisliği öğrencilerinin proje çizim tekniklerinin kazanmasını sağlar.
3	Ölçek kavramı sayesinde çizimi yapılan ünitelerin mühendislik ve mantıksal yönlerden irdelenmesini ve yorumlanmasını öğretir.
4	Perspektif çizim becerisinin kazanılmasını sağlar.
5	Dönem içerisinde gerçekleştirilen sınıf içi bilgisayar uygulamaları (AutoCAD programı) sayesinde proje çizim tekniklerine ilişkin farklı bakış açıları kazandırır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Teknik Resim Anlam ve Önemi, Ölçek, Yazı ve Çizgi, Geometrik çizimler, Autocad tanıtım ve lisanslama (Elle çizim uygulaması)	İlgili Kaynaklar

2	Ölçülendirme ve Geometrik şekiller (Elle çizim uygulaması)	İlgili Kaynaklar
3	Autocad Giriş (Ana ekran, koordinat düzlemi, çizgiler, şekiller ve yazı) (Autocad şablon oluşturma ve çizim) (Draw Menüsü-1 ve Dimension Menüsü-1)	İlgili Kaynaklar
4	Autocad Geometrik Şekillerin Çizimi (Draw Menüsü-2 Dimension Menüsü-2) (elips, çember, dikdörtgen vb.) (Konu anlatımı ve Uygulaması)	İlgili Kaynaklar
5	İzdüşüm 1, Autocad (Modify Menüsü-1)	İlgili Kaynaklar
6	İzdüşüm 2, Autocad (Modify Menüsü-2) (ÖDEV-1 Elle ve Autocad çizimi)	İlgili Kaynaklar
7	Uygulama (Output Menüsü ve Ölçeklendirme)	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Autocad (Layer Oluşturma ve Insert Menüsü ile Hazır Şekil Oluşturma, Ekleme)	İlgili Kaynaklar
10	Görünüş Çıkarma 1, Autocad Uygulama	İlgili Kaynaklar
11	Görünüş Çıkarma 2, Autocad Uygulama	İlgili Kaynaklar
12	Perspektif, Autocad Uygulama	İlgili Kaynaklar
13	Kesit Alma 1, Autocad Uygulama (ÖDEV-2 Elle ve Autocad çizimi)	İlgili Kaynaklar
14	Kesit Alma 2, Autocad Uygulama	İlgili Kaynaklar
15	Çevre Mühendisliğinde Teknik Çizim Örnekleri Gösterim ve Çizimi	İlgili Kaynaklar
16	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama	10	20
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	15	1	15
Laboratuar			
Uygulama	15	2	30
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	4	60
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	5	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>			140
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.67
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----