



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mühendislikte Çizim ve Tasarım	ELM2071	3	4	2	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	Elektrik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Ahmet Özdeş
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Ahmet Özdeş, Yavuz Ateş, Alpaslan Demirci
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Elektrik projelerini okuyabilme, anlayabilme ve bilgisayar destekli çizibilme yeteneğini kazandırmak amacıyla Autocad programının öğretilmesi.
--------------	--

Dersin İçeriği	Bilgisayar Destekli Çizim ve Hesaplama için Gerekli Yazılımların Tanıtımı / Çizim için Kullanılan Paket Programın (AutoCAD) Tanıtımı / Temel Çizim Komutlarının Kullanımı ve Düzenleme İşlemleri / Metin İşlemleri / Zayıf ve Kuvvetli Akım Sembollerinin Oluşturulması, Tanıtılması / Ölçülendirme ve Ölçek İşlemleri
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci Teknik Resim yeteneği kazanır.
2	Öğrenci Bilgisayar Destekli mühendislik yazılımı kullanabilme yeteneğini geliştirecektir.
3	Öğrenci AutoCad yazılımı kullanarak iki boyutlu çizim yapma becerisi kazanır.
4	Öğrenci iki boyutlu teknik resimlerin ölçülendirilmesi ve notasyonlarının tanımlanmasını öğrenir.
5	AutoCad programı kullanarak Elektrik Mühendisliği temel projelerini çizim yeteneği kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	CAD'e Temel Giriş	
2	Veri girme yöntemleri, koordinat kavramı, çizim modlarını tanımlama	
3	Nesne yakalama komutlarını kullanma ve bazı temel çizim komutlarının öğrenilmesi (nokta komutu, çizgi komutu)	
4	Temel çizim komutları (line, ray, construction line, multiline, polyline ve spline komutları) ve uygulamalar.	
5	Temel çizim komutları (rectangle, circle, arc, polygon ve ellipse) ve uygulamalar.	

6	Temel düzenleme komutları (erase, copy, move, rotate ve mirror) ve uygulamalar.	
7	Temel düzenleme komutları (offset, array, scale, stretch ve lengthen) ve uygulamalar	
8	Temel düzenleme komutları (trim, extend, break, chamfer, fillet ve explode) ve uygulamalar	
9	Tarama ve metin işlemleri ve uygulamalar	
10	Tarama, metin işlemleri ve uygulamalar.	
11	Özellik düzenleme işlemleri ve bilgi alma komutları ve uygulamalar.	
12	Ölçülendirme-1 ve uygulamalar.	
13	Ölçülendirme-2 ve uygulamalar.	
14	Katman kavramı ve katman yönetimi, ölçeklendirme ve uygulamalar.	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

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

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuar			
Uygulama	13	2	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			

Ödev	1	5	5
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	15	15
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			118
Toplam İşyükü / 30(s)			3.93
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----