

# TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi  
İnşaat Mühendisliği

## Ders Bilgileri

| BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM |        |              |          |                |              |
|---------------------------|--------|--------------|----------|----------------|--------------|
| Kodu                      | Dönemi | Teori        | Uygulama | Ulusal Kredisi | AKTS Kredisi |
|                           |        | Saat / Hafta |          |                |              |
| CVE102                    | Bahar  | 3            | 0        | 3              | 3            |

|                            |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ön Koşulu Olan Ders( ler ) | Yok                                                                                                                                                                                                               |
| Dili                       | Türkçe                                                                                                                                                                                                            |
| Türü                       | Zorunlu                                                                                                                                                                                                           |
| Seviyesi                   | Lisans                                                                                                                                                                                                            |
| Öğretim Elemanı( ları )    | Öğr. Gör. S. Süha SARIAKÇALI                                                                                                                                                                                      |
| Öğretim Sistemi            | Yüz Yüze                                                                                                                                                                                                          |
| Önerilen Hususlar          | Yok                                                                                                                                                                                                               |
| Staj Durumu                | Yok                                                                                                                                                                                                               |
| Amacı                      | Bu dersin amacı öğrencilere (etkili çizim için bilgisayar kullanarak, başkaları tarafından çizilen çizimleri okuyarak, mekanik tasarım yapma, mekanik parçaların yapım) teknik çizim becerilerini kazandırmaktır. |
| İçeriği                    | Teknik çizimler, çizim araçları, standart hat tipleri ve kalınlıkları, temel geometrik çizimler, izometrik perspektif, ölçülendirme elemanları ve kurallar, serbest el ve bilgisayar destekli çizim teknikleri.   |

## Dersin Öğrenim Çıktıları

| # | Öğrenim Çıktıları                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenci teknik resim yeteneği kazanacaktır.                                            |
| 2 | Öğrenci Bilgisayar Destekli mühendislik yazılımı kullanabilme yeteneğini arttıracaktır |
| 3 | Öğrenci ürün tasarım teknikleri temel bilgisini edinecektir.                           |
| 4 | Öğrenci ürün tasarlayabilecektir.                                                      |

## Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

| #  | Konular                                                                                                  | Öğretim Yöntem ve Teknikleri |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1  | Genel tanımlar, mühendislik çizim araçları, çizim kağıtları, standart hat tipleri ve kalınlıkları, ölçek | Anlatım                      |
| 2  | Norm yazma, ölçülendirme elemanları ve kurallar, temel geometrik çizimler.                               | Anlatım                      |
| 3  | Altı temel görünüş                                                                                       | Anlatım                      |
| 4  | Perspektif görünümleri için çizim uygulamaları                                                           | Anlatım                      |
| 5  | Kesit türleri                                                                                            | Anlatım                      |
| 6  | İzometrik perspektif                                                                                     | Anlatım                      |
| 7  | Ara Sınav                                                                                                | Ölçme                        |
| 8  | Bilgisayar destekli tasarıma giriş, AUTOCAD' in tanıtılması                                              | Anlatım                      |
| 9  | Çizim araç çubuğu                                                                                        | Anlatım                      |
| 10 | Düzenleme araç çubuğu                                                                                    | Anlatım                      |
| 11 | CAD yazılımıyla çizim uygulamaları                                                                       | Anlatım                      |
| 12 | Ölçülendirme araç çubuğu                                                                                 | Anlatım                      |
| 13 | Kesit alma uygulamaları                                                                                  | Anlatım                      |
| 14 | Kesit alma uygulamaları                                                                                  | Anlatım                      |

|    |                               |         |
|----|-------------------------------|---------|
| 15 | Perspektif çizim uygulamaları | Anlatım |
| 16 | Son Sınav                     | Ölçme   |

## Resources

| # | Malzeme / Kaynak Adı                                                                                                                        | Kaynak Hakkında Bilgi | Referans / Önerilen Kaynak |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 | T.E. French, C.J.. Vierck, R.J. Foster, Engineering Drawing and Graphic Technology, Thirteenth Edition, McGraw-Hill International Editions. |                       |                            |

## Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

| # | Ağırlık | Çalışma Türü | Çalışma Adı |
|---|---------|--------------|-------------|
| 1 | %40     | Ara Sınav    | Ara Sınav   |
| 2 | %60     | Son Sınav    | Son Sınav   |

## Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

| # | Öğrenim Çıktıları                                                                      | Program Çıktıları | Ölçme ve Değerlendirme |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | Öğrenci teknik resim yeteneği kazanacaktır.                                            | 3                 | 1,2                    |
| 2 | Öğrenci Bilgisayar Destekli mühendislik yazılımı kullanabilme yeteneğini arttıracaktır | 9                 | 1,2                    |
| 3 | Öğrenci ürün tasarım teknikleri temel bilgisini edinecektir.                           | 1                 | 1,2                    |
| 4 | Öğrenci ürün tasarlayabilecektir.                                                      | 3                 | 1,2                    |

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

## İş Yüğü Detayları

| #  | Etkinlik                                        | Adet | Süre (Saat) | İş Yüğü |
|----|-------------------------------------------------|------|-------------|---------|
| 1  | Ders Süresi                                     | 14   | 3           | 42      |
| 2  | Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 14   | 3           | 42      |
| 3  | Sunum ve Seminer Hazırlama                      | 0    | 0           | 0       |
| 4  | İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması | 0    | 0           | 0       |
| 5  | Belge/Bilgi listeleri oluşturma                 | 0    | 0           | 0       |
| 6  | Atölye                                          | 0    | 0           | 0       |
| 7  | Ara Sınav için Hazırlık                         | 1    | 8           | 8       |
| 8  | Ara Sınav                                       | 1    | 2           | 2       |
| 9  | Kısa Sınav                                      | 0    | 0           | 0       |
| 10 | Ödev                                            | 14   | 1           | 14      |
| 11 | Ara Proje                                       | 0    | 0           | 0       |
| 12 | Ara Uygulama                                    | 0    | 0           | 0       |
| 13 | Son Proje                                       | 2    | 5           | 10      |
| 14 | Son Uygulama                                    | 0    | 0           | 0       |
| 15 | Son Sınav için Hazırlık                         | 2    | 8           | 16      |
| 16 | Son Sınav                                       | 1    | 2           | 2       |
|    |                                                 |      |             | 136     |