

**OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**MKN 104 - BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK ÇİZİM  
DERS MÜFREDAT FORMU  
2021-2022**

**Dr. Mehmet PINARBAŞI, [mehmet.pinarbasi@ostimteknik.edu.tr](mailto:mehmet.pinarbasi@ostimteknik.edu.tr)**

| <b>MKN 104 – Bilgisayar Destekli Teknik Çizim</b> |           |        |       |                |                   |       |      |
|---------------------------------------------------|-----------|--------|-------|----------------|-------------------|-------|------|
| Ders Adı                                          | Ders Kodu | Dönemi | Saati | Uygulama Saati | Laboratuvar Saati | Kredi | AKTS |
| Bilgisayar Destekli Teknik Çizim                  | MKN 104   | 2      | 1     | 2              | 0                 | 2     | 2    |

|                                             |                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Ön Koşul</b>                             | Yok                           |
| <b>Dersin Dili</b>                          | Türkçe                        |
| <b>Dersin Türü</b>                          | Zorunlu                       |
| <b>Dersin Seviyesi</b>                      | Lisans                        |
| <b>Ders Verme Şekli</b>                     | Yüz yüze, Online              |
| <b>Dersin Öğrenme ve Öğretme Teknikleri</b> | Anlatım, Soru Yanıt, Uygulama |

| <b>Dersin Amacı</b>                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bu dersin ana amacı öğrenciye 2 boyutlu profesyonel çizim ve tasarım yapmak için gerekli temel komutları öğretmektir. Öğrenciler ayrıca daha önce yaratılmış bir çizimi yeniden kullanmayı ve kendi çizimleri için gerekli bilgiyi almayı da öğrenirler. |

| <b>Dersin İçeriği</b>                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sayma kuralları, temel olasılık kavramları, koşulluk olasılık ve Bayes kuralı, rassal değişkenler ve özellikleri, kesikli rassal değişkenler ve dağılımlar, sürekli rassal değişkenler ve dağılımlar, çok değişkenli dağılımlar. |

| <b>Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları</b> |                                                                               |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Hafta                                                     | Konular                                                                       | Ön Hazırlık |
| 1                                                         | Teknik resme giriş.                                                           |             |
| 2                                                         | Geometrik çizimler.                                                           |             |
| 3                                                         | İz düşünme esasları, üç boyutlu modellerden esas görünüşlerin çıkarılması.    |             |
| 4                                                         | Temel imalat işlemleri ve standart özellikler için çözüm teknikleri.          |             |
| 5                                                         | İki esas görünüşten üçüncü görünüşü çıkartmak, serbest elle çizim teknikleri. |             |
| 6                                                         | Üç boyutlu çizim teknikleri; basit şekiller, eğik yüzeyler, aykırı yüzeyler.  |             |
| 7                                                         | Ölçümlendirme esasları                                                        |             |
| 8                                                         | <b>Ara Sınavı</b>                                                             |             |
| 9                                                         | Kesit almanın esasları; tam, yarım kesitler, geleneksel uygulamalar.          |             |
| 10                                                        | Vidalar, vidalı elemanlar.                                                    |             |
| 11                                                        | Düzenleme komutları (silme,budama,köşe yuvarlatma,aynalama,patlatma,bölme vs) |             |

|    |                                                                                  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| 12 | Blok yaratma ve kullanma, blok ilave etme, bloklara bilgi ilave etme.            |  |
| 13 | 2 boyutlu izometrik görünüş çizme, izometrik çember, izometrik grid ve kenetleme |  |
| 14 | Hesaplama yapma, alan hesaplama, mesafe hesaplama, yarıçap seçme.                |  |
| 15 | Bir çizime başlama ve saklama, araç çubukları ve menüler.                        |  |
| 16 | <b>Final Sınavı</b>                                                              |  |

### Kaynaklar (Ders Kitabı ile Yardımı Kitaplar)

#### Türkçe Kaynaklar

1. AutoCAD 2006 – Prof.Dr. Ümit Kocacıbağ.
2. AutoCAD 2009 – Gökalep Baykal, Alfa yayınevi, Temmuz 2009

### Değerlendirme Sistemi

| Çalışmalar                                               | Sayı | Katkı Payı   |
|----------------------------------------------------------|------|--------------|
| Devam                                                    |      |              |
| Laboratuvar                                              |      |              |
| Uygulama                                                 |      |              |
| Alan Çalışması                                           |      |              |
| Derse Özgü Staj (varsa)                                  |      |              |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik                             |      |              |
| Ödev                                                     |      |              |
| Sunum                                                    |      |              |
| Projeler                                                 |      |              |
| Rapor                                                    |      |              |
| Seminer                                                  |      |              |
| Ara Sınavlar/Ara Jüri                                    | 1    | % 40         |
| Genel Sınav/Final Jüri                                   | 1    | % 60         |
| <b>Toplam</b>                                            |      | <b>% 100</b> |
| <b>Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notu Katkısı</b>    |      | % 40         |
| <b>Yarıyıl Sonu Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı</b> |      | % 60         |
| <b>Toplam</b>                                            |      | <b>% 100</b> |

### Kurs Kategorisi

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Temel Meslek Dersleri                   | X |
| Uzmanlık/Alan Dersleri                  |   |
| Destek Dersleri                         |   |
| İletişim ve Yönetim Becerileri Dersleri |   |
| Aktarılabılır Beceri Dersleri           |   |

| Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri ile İlişkisi |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|---|
| No                                                              | Program Yeterlilikleri / Çıktıları                                                                                                                                                                                                                         | Katkı Düzeyi |   |   |   |   |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                            | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1                                                               | Endüstri Mühendisliği problemlerinin analizi ve çözümü için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları değerlendirme ve yorumlama becerisi.                                                                                                     |              |   |   |   | x |
| 2                                                               | Ders bilgilerini endüstri mühendisliği problemlerinin çözümünde kullanabilme.                                                                                                                                                                              |              |   |   |   | x |
| 3                                                               | Analitik düşünme becerisi kazanımı                                                                                                                                                                                                                         |              |   |   | x |   |
| 4                                                               | Endüstri Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi.                                                                                                                                                        |              |   | x |   |   |
| 5                                                               | Mühendislik, matematik, fen bilimleri ve endüstri mühendisliği ile ilgili sosyal bilimlerde güncel ve yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri beraberce endüstri mühendisliği problemlerinin çözümünde kullanabilme. |              |   |   |   | x |

| <b>AKTS/İş Yüğü Tablosu</b>                                 |                    |               |                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|----------------|
| Aktiviteler                                                 | Sayı               | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü |
| Ders saati (Sınav haftası dahildir: 16 x toplam ders saati) | 16                 | 1             | 16             |
| Laboratuvar                                                 |                    |               |                |
| Uygulama                                                    |                    |               |                |
| Derse Özgü Staj                                             |                    |               |                |
| Alan Çalışması                                              |                    |               |                |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi                              | 16                 | 1             | 16             |
| Sunum/Seminer Hazırlama                                     |                    |               |                |
| Projeler                                                    |                    |               |                |
| Raporlar                                                    |                    |               |                |
| Ödevler                                                     |                    |               |                |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                               |                    |               |                |
| Ara Sınavlara/Ara Jüriye Hazırlanma Süresi                  | 1                  | 16            | 16             |
| Genel Sınava/Genel Jüriye Hazırlanma Süresi                 | 1                  | 16            | 16             |
| <b>Toplam İş Yüğü</b>                                       | <b>(64/30 =2 )</b> |               | <b>64</b>      |