



| Ders Adı        | Kodu   | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------|--|---------|----------|------|---------|
| Teknik Resim    | TRS101   | 1       | 3 + 1    | 4,0  | Zorunlu |
| Birim Bölüm     | Üretimde Kalite Kontrol - Ön Lisans (Uzaktan eğitim)   |         |          |      |         |
| Amaç            | İmalat parçalarını amaca uygun olarak tasarlanmasını sağlayan çizgilerden oluşan bir konuşma dilidir. Günümüzde Tasarımcının gelişen teknolojiye paralel olarak ortaya çıkan sorunları (teknik-imalat büroları arasındaki sorunları) teknik resim bilgisinin gelişmesi ile aşılmasını sağlar.  |         |          |      |         |
| Ders İçeriği    | Teknik resim tasarımcının ifade etmek istediği makine parçasının gerçekleştirilmesini sağlamak için parçanın uygun görünüş, kesit alma, ölçülendirme, yüzey işlemleri, toleranslar vs. öğretmek Bilgisayar destekli teknik resime giriş, geometrik yapılar. İki ve üç boyutlu modellerin perspektif ve üç görünüşlerinin çizimi, parçaların imalat resimlerinin çizimi ve ölçülendirme prensipleri, basit şekillerin çizimi ve ölçülendirilmesi, katı modelleme, tam ve yarım kesit perspektifler, kesitlerin modellenmesi, boyutlandırma ve klasik pratik çizimler. 2 ve 3 boyutlu çizimler ve ölçülendirme, katı modelleme teknikleri ve yüzey kaplama, gölgelendirme. |         |          |      |         |
| Ders Veren      | Dr. Öğr. Üyesi Bülent TURAN  |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları | Arslan, M. (2007) Uygulamalı Teknik Resim. İstanbul :MEB , Türkdemir, K. (2007) Uygulamalı Teknik Resim. Denizli :Bilal Ofset, Ertürkan, Y.(2008) Açıklamalı Uygulamalı Teknik Resim. Eskişehir :Özdemir Ofset, Şen, İ., Özçilingir, N. (2007) Teknik Resim. İstanbul :Ege Basımevi  |         |          |      |         |

| Hafta | Konu   |
|-------|--|
| 1     | Dersin yürütülme ilkeleri, teknik resimin önemi, çizim araç ve gereçlerinin kullanımı, standart yazı çalışması ve çizgi örnekleri. |
| 2     | Geometrik çizimler. Pergel ve cetvel kullanarak geometrik çizimler. İki daireye içten ve dıştan teğetler çizmek                    |
| 3     | Geometrik çizimler. Pergel ve cetvel kullanarak geometrik çizimler. İki daireye içten ve dıştan teğetler çizmek                    |
| 4     | Perspektif resim örneklerinden 3 görünüş çıkartmak   |
| 5     | Görünüş çıkarma ve tamamlama   |
| 6     | Kesit alma, tam yarım kısmi kesit örnekleri  |
| 7     | Kesit çeşitleri ve uygulamaları  |
| 8     | Ölçülendirme   |
| 9     | Ölçülendirme uygulamaları  |
| 10    | Perspektif   |
| 11    | Perspektif uygulamaları  |
| 12    | Toleranslar ve yüzey işaretleri  |
| 13    | Genel tekrar   |

| Ders İş Yüğü  | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayı |
|---|---------------------------------|---------------|------|
| Dinleme ve anlamlandırma                              | Ders                            | 4             | 14   |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma              | 2             | 14   |
| Ara Sınav 1   |                                 | 3             | 1    |
| Ödev 1  |                                 | 2             | 6    |
| Final   |                                 | 10            | 1    |
| <b>Ders İş Yüğü:</b>                                  |                                 | 109           |      |
| <b>AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):</b>                    |                                 | 4,27          |      |

| Program Çıktıları |  |
|-------------------|--|
| 1                 | Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi.   |
| 2                 | Bireysel olarak alanı veya alan dışından kişilerden oluşan takımlarda etkin olarak çalışabilme, sorumluluk alma becerisi   |
| 3                 | Yönetim sistemlerinin kurulması, yürütülmesi, akredite edilmesi, denetlenmesi, veya mevcut sistemin iyileştirilmesinde öncü rol üstlenme becerisi.                                       |
| 4                 | Temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile alanındaki yazılımları, donanımları kullanma becerisi.  |
| 5                 | Üretim için uygun malzemeleri seçebilme ve malzeme muayene yöntemlerini uygulama becerisi  |
| 6                 | Problemleri analiz edebilme, çözüm önerileri geliştirebilme ve uygun yöntem veya modelleme tekniklerini uygulayabilme becerisi   |
| 7                 | Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olma   |
| 8                 | Teknik resim okuma, çizme, teknik iletişim kurma ve bilgisayar destekli tasarım programları ile çizim yapma becerisi   |
| 9                 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme ve düşüncelerini ve önerilerini paylaşabilme; kendisini ve mesleğini temel düzeyde bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi |
| 10                | Yenilikçilik, girişimcilik konusunda bilgiye sahip olma ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile gelişmeleri izleyebilme   |
| 11                | Kalite, standardizasyon, toplam kalite yönetimi, yalın üretim, üretken bakım, kalite maliyetleri, proje yönetimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma becerisi                        |
| 12                | Geleneksel ve modern üretim yöntem ve araçları, üretim planlama, fizibilite ve fabrika düzenleme konularında bilgi sahibi olma becerisi  |
| 13                | İhtiyaç duyduğu ölçme ve kontrol aletlerini kullanabilme, cihazların kalibrasyonları yapabilme becerisi.   |
| 14                | İş sağlığı ve güvenliği, risk analizi, iş hukuku bilgisine sahip; etik ilke ve yaklaşımları kavramış, sosyal sorumluluk ve çevre bilincini kazanmış olma                                 |

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

| Ders Öğrenme Çıktısı            | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 | PÇ 13 | PÇ 14 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nesnelerin üç görünüşünü çizer. | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 5    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Teknik resim çizimlerini okur.  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 4    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Öçülendirme yapar, kesit alır.  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 5    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Ortalama Değer                  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 4,67 | -    | -     | -     | -     | -     | -     |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/418663>