



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Meslek Resmi	HET108	2	2 + 1	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi - Ön Lisans ()				
Amaç	Bu ders ile öğrenciye, geometrik çizimler, görünüş çıkarma, ölçülendirme ve yüzey işlemler, kroki, perspektif ve yapım resimlerini çizme yeterlikleri kazandırılacaktır.				
Ders İçeriği	. Geometrik Çizimler 2. Görünüş Çıkarma 3. Ölçülendirme ve Tolerans İşlemleri 4. Kroki ve Perspektif 5. Kalıp ve Yapım Resm				
Ders Kaynakları	Makine Resmi, Şen, İ. Zeki-Özçilingir, Naci, İstanbul 2002, Teknik Resim, Yıldırım ERTÜRKAN				

Hafta	Konu
1	Teknik resim ve standartları
2	Görünüş çizimleri ve eksik görünüş tamamlama
3	Ölçülendirme
4	Kesit resimler
5	Perspektif çizimleri
6	Yüzey işleme işaretleri ve toleranslar
7	Civata, somun ve saplama çizimleri
8	Civata, civata-somun ve saplama ile birleştirmeler
9	Kamalar, pimler
10	Perçin ve kaynaklı birleştirmeler
11	Perçin ve kaynaklı birleştirmeler
12	Kam çizimleri
13	İmalat resim çizimleri
14	Montaj resim çizimleri

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	3	3
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, Bilişim becerileri	Benzetim	3	3
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	5
Ara Sınav 1		2	1
Ödev 1		3	5
Final		2	1
Uygulama 1		3	10
Ders İş Yükü:		77	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		3,02	

Program Çıktıları
1 İşletme organizasyonu yapar ve işe hazırlar.
2 Fabrikada üretim, kontrol ve bakım ve işletme için kullanılan makine ve teçhizatı tanıır ve kullanır. Fabrika işlemlerinin başlatılmasını ve kontrolünü sağlar. Arıza tespiti yapar.
3 Alanında uygulamalar için gerekli bilgi teknolojilerinin, modern tekniklerin ve araçların etkili seçimi ve kullanımı.
4 Sanayi ve hizmet sektörü ile ilgili süreçlerde uygulama becerisi kazanmak.
5 Tarihsel değerler, sosyal sorumluluk ve etik değerlerin önemini tanıır.
6 Türkçenin yanı sıra yabancı dilde, tercihen İngilizcede etkili yazılı ve sözlü iletişim kurabilir,
7 Alanla ilgili yeniliklere öncelik verebilmek, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ve iş hukuku hakkında değerlendirme ve yorum yapabilmek.
8 Montajdaki üretim aşamalarını, kalite kontrol ünitelerini, cihazları ve ekipmanları, ölçüm ve kontrol aletlerini, temel tamir aletlerini, sökme, teşhis ve tamir işlemlerini kullanma becerisini kazanmak.
9 Alandaki kurum ve kişilerin ilişkilerini tüm paydaşlarla ilgili olarak organize edebilme ve yönetebilme.
10 Sayısal ve analitik düşünme, tasarım, inceleme, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi
11 Temel Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi bilgisi, elektrik motorları , şarj sistem, temel elektrik ve elektronik bilgisi, otomotiv teknolojileri ve termodinamik hakkında teorik ve pratik bilgiye sahip olmak.
12 Deney tasarlama, deney yapma, deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlayabilme düzeyinize katkısı

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Teknik resim çizim araçlarını tekniğine uygun şekilde kullanabilme	-	-	-	-	-	-	-	5	-	3	-	-
İzdüşüm düzlemlerini, izdüşüm çeşitlerini ve görünüş çıkarma yöntemlerini kullanabilme	-	2	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Cisimlerin perspektiflerini teknik resim kurallarına göre çizibilme verilen perspektifi okuyabilme	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cisimlerin kesitlerini teknik resim kurallarına göre çizibilme verilen kesit projelerini okuyabilme.	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-

