



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bilgisayar Programlama	MEK102	4	2 + 1	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi - Ön Lisans (Türkçe)				
Amaç	Bilgisayar programlaması ile ilgili algoritma, akış diyagramları ve yapısal programlama gibi temel kavramları öğretmektir.				
Ders İçeriği	Programlama Nedir? Programlama Kavramları ve Sorun Çözme. Programlama Dilleri, Program Yazarken Kullanılan Elemanlar. (Değişkenler, Sabitler, Operatörler), Algoritmaya Giriş? Algoritma Şekilleri ve Kullanımı. Karar Yapıları, Karar Yapıları ve Algoritma Örnekleri, Döngü Yapıları ve Algoritma Örnekleri, Döngü ve Karar Yapıları Örnekleri, Programlama dilinde en çok kullanılan Fonksiyonlar. Yazılım örnekleri ve uygulama.				
Ders Kaynakları	Algoritma: Uygulamalı Algoritma Klavuzu, 5. Baskı, Kadir Çamoğlu, KODLAB, 2011• Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, 13. Baskı, Fahri Vatansever, Seçkin Yayıncılık, 2017• Algoritma ve Programlamaya Giriş, 6. Baskı, Ebubekir Yaşar, Ekin Basım Yayın, 2016				

Hafta	Konu
1	Programlama Nedir?
2	Programlama Kavramları ve Sorun Çözme
3	Programlama Dilleri
4	Program yazılımında kullanılan elemanlar
5	Algoritma Şekilleri
6	Algoritma oluşturma.
7	Algoritma Oluşturma
8	Ara Sınav
9	Döngü yapıları ve algoritma örnekleri
10	Programlama dilinde en çok kullanılan fonksiyonlar.
11	Programlama örnekleri ve Uygulama
12	Programlama Örnekleri ve Uygulamaları
13	Programlama Örnekleri ve Uygulamaları
14	Programlama Örnekleri ve Uygulamaları

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, İş 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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Algoritma oluşturabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Programlama dili kullanabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Programlamanın temel ilkelerini bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mesleği ile ilgili program yazabilme yetkinliği kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel programlama dillerini tanıır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-