



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Bilgisayar Programlama ve Algoritmalar	MKT1142	3	5	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Mekatronik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--------------------------------

Dersin Koordinatörü	Hüseyin Üvet
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Hüseyin Üvet
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Öğrencilerin algoritmalar ve bilgisayar programlama temelleri hakkında bilgi ve beceri sahibi olmalarını sağlamak.
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Bilgisayar programlama teknikleri ve programlama dillerinin tanıtımı, Algoritmalar ve akış diyagramları, C++ programlamaya giriş, C++'nin temelleri, Seçim yapıları, Döngüler, Fonksiyonlar, Diziler, Göstericiler, Yapılar, Giriş - Çıkış işlemleri, Karakter ve stringler, Dosya işleme, İleri seviye konular
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Algoritma yapılarını ve tanımlamalarını oluşturma.
2	Temel programlama dilleri ve özelliklerini tanımlama.
3	C++ Programlama dilinin temel komutlarını, fonksiyon ve dizi yapılarını, giriş-çıkış işlemlerini tanımlama ve kullanma.
4	Mühendislik problemleri için C++ dilinde yazılım geliştirebilme.
5	C++ tabanlı çalışan yazılımlarının alt yapısını kavrayabilme.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Temel programlama teknikleri ve dilleri	Konu ile ilgili araştırma yapılacak
2	Algoritmalar ve akış diyagramları	Konu ile ilgili araştırma yapılacak
3	C++ programlamaya giriş	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
4	Seçim yapıları	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
5	Ara Sınav I	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.

6	Döngüler	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
7	Fonksiyonlar I	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
8	Ara Sınav 1	Tüm ders notları tekrar edilecek.
9	Ara Sınav II	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
10	Yapılar I	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
11	Yapılar II	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
12	Ara Sınav II	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
13	Giriş - Çıkış işlemleri	Tüm ders notları tekrar edilecek.
14	Karakter ve stringler	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.
15	Final	Kaynak kitabın ilgili bölümü incelenecek.

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	8	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama	13	2	26

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	8	2	16
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			137
Toplam İşyükü / 30(s)			4.57
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----