



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Bilgisayar Programlama	END2971	3	5	2	0	2

Önkoşullar	ENF1170
------------	---------

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Selçuk Alp
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Mehmet Güray Güler, Selçuk Alp
------------------	--------------------------------

Asistan(lar)ı	Ebru Geçici
---------------	-------------

Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrencilerin python yeteneklerini farklı alanlarda, özellikle optimizasyon ve veri analizinde kullanmalarını sağlamaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Temel Python Yapıları (Değişkenler, döngüler, koşullu ifadeler, fonksiyonlar) / Nesne Yönelimli Programlama / Python Kütüphaneleri (numpy, pandas) / IE ve Veri Analizi
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci Python'un temellerini öğrenecektir.
2	Öğrenci, Python ile programlama yapabilecektir.
3	Öğrenci, nesne yönelimli programlamanın temellerini anlayacaktır.
4	Öğrenci Python ile veri analizi yapabilecektir.
5	Öğrenci, Python ile doğrusal modeller yapabilecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	Ders Notları
2	Temel Python Yapıları: Değişkenler	Ders Notları
3	Temel Python Yapıları: Döngüler ve Koşullu Yapılar	Ders Notları
4	Temel Python Yapıları: Fonksiyonlar	Ders Notları
5	Nesneye Yönelik Programlama	Ders Notları
6	Nesneye Yönelik Programlama	Ders Notları
7	Python Kütüphaneleri: numpy ve pandas	Ders Notları
8	Ara Sınav 1	ders notları
9	Python Kütüphaneleri: numpy ve pandas	Ders Notları

10	Python Kütüphaneleri: numpy ve pandas	Ders Notları
11	Python Kütüphaneleri: Endüstri Mühendisliği ve Veri Analizi	Ders Notları
12	Python Kütüphaneleri: Endüstri Mühendisliği ve Veri Analizi	Ders Notları
13	Python Kütüphaneleri: Endüstri Mühendisliği ve Veri Analizi	Ders Notları
14	Python Kütüphaneleri: Endüstri Mühendisliği ve Veri Analizi	Ders Notları
15	Final	Ders Kitabı Bölüm 11

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	16	3	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	4	60
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	3	3
Toplam İşyükü			137

Toplam İşyükü / 30(s)	4.57
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----