



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Veri Bilimi ve Veri Analitiği	BAF336	6	2 + 1	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Finans ve Bankacılık - Lisans (Örgün öğretim)				
Amaç	Bu dersin amacı finans ve bankacılık verilerinin işlenmesi ve finansal veri analitiği yöntemlerinin tanıtılmasıdır.				
Ders İçeriği	Dersin içeriği, finans ve bankacılık veri kaynakları, verilerin analizi ve veri analitiği yöntemleri ve veri analitiğinde kullanılan programlardan oluşmaktadır.				
Ders Veren	Öğr. Gör. Deniz GÖKTAŞ				
Ders Kaynakları	Python Uygulamalı İstatistiksel Veri Analizi, Ahmet SEL, Akademisyen Kitabevi, Ekonomide Geleceği Okumak, Orhan Karaca, Türkmen Kitabevi 2018				

Hafta	Konu
1	Veri yapıları
2	Veri tipleri
3	Değişkenler
4	Excel'de veri dönüşümleri
5	Excel'de Veri Görselleştirme
6	Excel'de Özet İstatistikler
7	Excel'de finansal veri analizi
8	Python'a Giriş
9	Python veri yapıları
10	Python'da Veri Ön İşleme
11	Python'da kayıp veri yönetimi
12	Python'da regresyon ve korelasyon
13	Python'da finansal veri analizi I
14	Python'da finansal veri analizi II

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Ara Sınav 1		21	1
Ödev 1		21	1
Kısa Sınav 1		21	1
Kısa Sınav 2		10	1
Final		39	1
Ders İş Yüğü:		112	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,39	

Program Çıktıları	
1	Paranın zaman değeri, risk-getiri dengesi gibi finans alanıyla ilgili temel kavramlar, teoriler ve uygulamalar hakkında güncel ve teorik bilgilere sahip olur.
2	Bankacılık sektörüyle ilgili temel bilgi, ilke ve uygulamaları bilir ve edindiği bilgi ve becerileri finansal süreçleri çözmeye kullanır, analitik ve stratejik düşünebilir bankacılıkla ilgili verileri analiz edebilir.
3	Alanla ilgili edindiği bilgiler çerçevesinde, banka, yatırım şirketi, borsa vb. finansal kurumları, finansal piyasaları öğrenir ve bu piyasalarda işlem gören hisse senetleri, tahviller vb. finansal ürünleri analiz ederek, değerlendirebilir.
4	Alanla ilgili konularda ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olur.
5	Alanla ilgili konularda bireysel anlamda sorumluluğa açık olur.
6	Ulusal veya uluslararası finansal sistemlerin işleyişini anlayabilir, iflas, kriz vb. finansal olaylar arasında neden-sonuç ilişkisi kurar ve yorumlama becerisine sahip olur.
7	Finans ve bankacılık sektörüyle ilgili bilgi ve becerileri yazılı ve sözlü olarak aktarır ve iletişim kurar.
8	Finansal konularda gelişmeleri takip edebilecek ve iletişim kurabilecek düzeyde bir yabancı dili anlayabilir ve kullanabilir.
9	Yatırım analizi ve portföy yönetimi başta olmak üzere finans ve bankacılık sektörünün gerektirdiği düzeyde bilgi, iletişim teknolojileri ve paket programları kullanabilir.
10	Alanla ilgili konularda toplumsal refahı ön planda tutar ve etik değerlere uygun değerlendirerek yorum yapar.
11	Bankacılık sektörünün iç ve dış çevresinde tüm paydaşlarını gözeterek şekilde ilişkileri izleyebilir, sorunları tanımlar ve çözüm önerileri geliştirme yetkinliğine sahip olur.
12	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye ve yenilikçiliğe her şart altında önem verir ve finansal verileri bu doğrultuda toplayıp değerlendirir.
13	Finans ve bankacılık konularında edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ömür boyu öğrenmeye açık ve bankacılık sektörüyle ilgili güncel gereksinimleri karşılamak becerisine sahiptir.
14	Finans ve bankacılık sektörüyle ilgili bilgileri eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirir.
15	Finans ve bankacılık sektörü ile edindiği bilgi birikimi ile, küresel ekonomide ve uluslararası bankacılıkta yaşanan süreçleri izleyebilir.

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	PÇ 15
İktisadi ve finansal verilerin yapısını tanımak	5	4	4	3	4	4	5	3	3	4	4	3	5	5	5
Python pandas kütüphanesinde veri analizi yapabilmek	4	3	4	3	4	3	5	4	5	2	3	3	4	5	5
Finansal veri kaynaklarını tanımak	4	5	5	4	3	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5
Finansta ve ekonomide veri analitiği tekniklerini uygulamak	5	5	5	4	3	5	5	3	3	5	4	3	5	5	5
Ortalama Değer	4,5	4,25	4,5	3,5	3,5	4,25	5	3,5	3,75	4	3,75	3	4,75	5	5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/422227>