

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	FINANCIAL MODELING / FINANCIAL MODELING	
Ders Kodu / Course Code	İSL536	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master's Degree / Master's Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	u ders finansal karar verme sürecinde etkili olan tablolaştırma modellerinin kurulması için gerekli araç ve tasarımların işlenişini kapsamaktadır. Ders, ağırlıklı olarak Excel kullanarak temel ve orta düzeyde finansal modelleme becerileri kazandırmayı amaçlamakta ve özellikle finansal modellemeyi kavramaya ve bunun üzerine yeni beceriler geliştirmeyi isteyen kişilere yönelik bir program niteliğindedir.	This course covers the processing of the necessary tools and drafts for the establishment of spreadsheet models that are effective in the financial decision making process. The course aims to provide basic and intermediate financial modeling skills, mainly using Excel, and is a program for people who want to understand financial modeling and develop new skills on it.
İçeriği / Content	Dersin içeriği, excel uygulamaları, pro-forma bilanço ve gelir tablosu, leasing ve satın alma kararları, firma değerlendirilmesi, tahvil yatırımları, yatırım kararları, duyarlılık analizleri, portföy oluşturma, opsiyon fiyatlandırma modelleri, simülasyon, risk yönetimi ve riske maruz değer hesaplamalarından oluşmaktadır.	The content of the course consists of excel applications, pro-forma balance sheet and income statement, leasing and purchasing decisions, firm valuation, bond investments, investment decisions, sensitivity analysis, portfolio creation, option pricing models, simulation, risk management and value-at-risk calculations.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Turhan Korkmaz ve Mehmet Pekkaya, Excel Uygulamalı Finans Matematiği, 3. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa, 2012 2. Turhan Korkmaz, Finansal Modelleme Ders Notları, Mersin Üniversitesi, 2012. - Simon Benninga, Financial Modeling, 4th Edition, MIT Press, 2014.	1. Turhan Korkmaz ve Mehmet Pekkaya, Excel Uygulamalı Finans Matematiği, 3. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa, 2012 2. Turhan Korkmaz, Finansal Modelleme Ders Notları, Mersin Üniversitesi, 2012. - Simon Benninga, Financial Modeling, 4th Edition, MIT Press, 2014.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr.Gönül YÜCE AKINCI	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yatırım projelerini değerlendirebilir.	Evaluate investment projects.
2	Duyarlılık analizlerini yapabilir	Can perform sensitivity analysis
3	Portföy oluşturabilir ve portföyün optimizasyonunu yapabilir.	Can create portfolio and optimize portfolio.
4	Menkul kıymet değerlemesini yapabilir.	It can make securities valuation.
5	Tek ve çok değişkenli regresyon analizleri yapabilir	Can perform univariate and multivariate regression analyzes
6	Finansal matematik ile ilgili işlemleri yapabilir.	Be able to perform operations related to financial mathematics.
7	Opsiyon fiyatlama modellerini uygulayabilir.	Can apply option pricing models.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel uygulamaları				
	Excel applications				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Finansal tabloların modellenmesi				
	Modeling of financial statements				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Finansal tabloların modellenmesi				
	Modeling of financial statements				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Leasing işlemlerinin finansal analizi				
	Financial analysis of leasing transactions				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Faiz oranı enstrümanları				
	Interest rate instruments				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel istatistik ve matris hesaplamaları				
	Basic statistics and matrix calculations				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Firma değerlemesi				
	Firm valuation				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yatırım kararları				
	investment decisions				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Duyarlılık analizi				
	Sensitivity analysis				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev ürünlerin değerlendirilmesi ve opsiyon fiyatlama modelleri				
	Evaluation of derivative products and option pricing models				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Portföy modellemesi				
	Portfolio modeling				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Markowitz ortalama varyans modeli ile portföy oluşturma ve optimal portföylerin tespiti				
	Portfolio creation and determination of optimal portfolios with Markowitz mean variance model				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Riske Maruz Değer (RMD) hesaplamaları ve simülasyon teknikleri				
	Value at Risk (VAR) calculations and simulation techniques				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tahvil değerlendirme ve getiri eğrisinin modellenmesi				
	Bond valuation and modeling of the yield curve				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final examination				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Makale Yazma / Writing Paper	1	30.00	30.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	2	20.00	40.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	22.00	22.00
Toplam / Total:	20	77.00	136.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 136.00/30.00 = 4.53 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 136.00 / 30.00 = 4.53 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program					
	1.1.1	2.1.1	3.1.1	3.2.1	3.3.1	3.4.1
1.Yatırım projelerini değerlendirebilir. / Evaluate investment projects.	5	4	5	5	5	5
2.Duyarlılık analizlerini yapabilir / Can perform sensitivity analysis	5	4	5	5	4	5
3.Portföy oluşturabilir ve portföyün optimizasyonunu yapabilir. / Can create portfolio and optimize portfolio.	5	5	4	5	4	5
4.Menkul kıymet değerlemesini yapabilir. / It can make securities valuation.	3	5	4	4	4	5
5.Tek ve çok değişkenli regresyon analizleri yapabilir / Can perform univariate and multivariate regression analyzes	4	4	4	4	4	5
6.Finansal matematik ile ilgili işlemleri yapabilir. / Be able to perform operations related to financial mathematics.	4	4	5	5	4	5
7.Opsiyon fiyatlama modellerini uygulayabilir. / Can apply option pricing models.	5	5	5	5	4	5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high