Content

Course Code	Course Name	Semester	Theory	Practice	Lab	Credit	ECTS
LFM 501	Network Flows And Optimization	1	3	0	0	3	6

Prerequisites	
Admission Requirements	

Language of Instruction	English
Course Type	Compulsory
Course Level	Masters Degree
Objective	Lojistik ve Finansman Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencilerine zorunlu olarak sunulan bu ders ile öğrencilere özellikle eniyileme kuramının uygulandığı problemlerin tanıtımı yapılmaktadır. Böylece; öğrenciler ileride karşılaşacakları kuramsal problemlerin çözümüne yönelik temel bilgi ve beceriler kazanacaktır. Bu dersle özellikle Doğrusal Programlama kuramı, problem çözüm teknikler ve uygulama alanları işlenmektedir. Ayrıca, bu dersin amaçları aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz: Karmaşık Mühendislik Problemlerinin Doğrusal Programlama ile Modellenmesi, Doğrusal Programlama Çözüm Yöntemleri ve Uygulamalarının Öğrenilmesi Çokyüzlü kuramının uygulanması ile Doğrusal Programlama modellerinin analizi
Content	1. Doğrusal Programlamaya Giriş 2. Konveks Analiz 3. Çokyüzlü Kuramı 4. Simpleks Yöntemi 5. Başlangıç Çözümü ve Yakınsama 6. Özel Simpleks Uygulamaları 7. Optimallik Koşulları 8. Eşterslik 9. Duyarlılık Analizi 10. Arasınav 11. Ayrıştırma Prensibi 12. Simpleks Algoritmasının Karmaşıklığı 13. Polinom Zamanlı Algoritmalar 14. En Düşük Maliyetli Ağ Akış Problemi
References	Bazaraa, Jarvis, Sherali, Linear Programming and Network Flows, Fourth Edition, John Wiley and Sons, 4th edition, 2009 Introduction to Linear Optimization (Athena Scientific Series in Optimization and Neural Computation) Dimitris Bertsimas, John N. Tsitsiklis, 1997, Athena Scientific Linear Programming: Methods and Applications: Fifth Edition (Dover Books on Computer Science), S.I.Gass, Dover Publications; 5 edition, 2010

Theory Topics

Week	Weekly Contents

Content

Course Code	Course Name	Semester	Theory	Practice	Lab	Credit	ECTS
LFM 511	Advanced Financial Management	1	3	0	0	3	6

Prerequisites	
Admission Requirements	

Language of Instruction	English
Course Type	Compulsory

Course Level	Masters Degree
Objective	Lojistik ve Finansman Yönetimi alanlarında çalışacak uzman yetiştirmeyi amaçlayan yüksek lisans programında zorunlu ders olarak verilen İleri Finansman Yönetimi dersi sayesinde öğrencilerin edinecekleri bilgi birikimi, gerek bu sektörde çalışanların kariyer hedeflerine ulaşmalarına gerekse diğer sektörlerde çalışmayı düşünenlerin kendi uzmanlaşma alanlarında finansal boyutları düşünme ve çözüm bulma yeteneklerinin gelişmesine yardımcı olacaktır. Bu kapsamda dersin amacı, öğrencilerin, işletmelerin finansal performanslarını değerlendirebilmelerini, portföy optimizasyonu, tahvil ve hisse senedi değerlemesi ile yatırım kararlarının nasıl alındığı hakkında detaylı bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.
Content	Finansal Tablolar, Finansal Oran Analizi, Finansal Planlama, Finansal Tahmin Yöntemleri, Sermaye Bütçeleme Yöntemleri ve Yatırım Kararları, Yatırım Kararlarında Risk Faktörü, Markowitz Modeli, Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (CAPM), Arbitraj Fiyatlama Teorisi (APT), Küresel Tahvil Piyasaları, Tahvil ve Hisse Senedi Değerlemesi, Sermaye Maliyeti, Riske Maruz Değer (VaR), Finansal Türev Ürünlerin Özellikleri, Opsiyon Değerlemesinin Temelleri.
References	Weston, J.F., Brigham, E.F., Essentials of Managerial Finance, Ninth Edition, The Dryden Press, 1990. Zutter, C.J., Smart, S.B., Principles of Managerial Finance, Fifteenth edition, Pearson, 2019.

Theory Topics

Week	Weekly Contents
1	Introduction and organization, Overview of financial statements.
2	Sources and uses statement, Cash flow statement, Inflation and the assessment of company performance.
3	Financial ratio analysis: Liquidity ratios, Asset management ratios, Debt management ratios, Profitability ratios, Market value ratios, Du Pont system, Uses and limitations of ratio analysis.
4	Financial forecasting, The percentage of sales method, Financial planning, Breakeven analysis, Degree of operating leverage, Degree of financial leverage, Degree of total leverage.
5	Time value of money, Risk and rates of return: Defining and measuring risk, Relationship between risk and rates of return, Diversification and portfolio risk.
6	Markowitz portfolio selection model.
7	Capital asset pricing model (CAPM), Basics of arbitrage pricing theory (APT), Global bond markets.
8	Midterm Exam
9	Bond and stock valuation: Bond valuation, Common stock valuation
10	Methods of portfolio performance evaluation, Capital budgeting techniques.
11	Cost of capital, Value at risk (VaR).
12	Introduction to financial derivatives, Basics of options markets: Option contract, Call options, Put options, Option strategies.
13	Fundamentals of option valuation.
14	Project presentations.

Content

Course Code	Course Name	Semester	Theory	Practice	Lab	Credit	ECTS
LFM 590	Graduate Seminar	1	0	0	2	0	6

Prerequisites	
Admission Requirements	

Language of Instruction	English
Course Type	Compulsory
Course Level	Masters Degree

Objective	Bilimsel Liyakat ölçülerini aktarmak Literatür Taraması, Bilimsel Yayın Hazırlama ve Bilimsel Sunum Hazırlama teknikleri Konuk Öğretim Üyelerinin sunumları ile bölüm içi bilimsel faaliyetlerde iletişim sağlamak Üniversite dışı konuklar ile bilişm sektöründe farklı konularda bilgi aktarımı Öğrencilerin yüksek Lisans tezlerinin belirlenmesi Yüksek Lisans tezlerini başarı ile sürdürmeleri için gerekli altyapıyı sağlamak
Content	Bilimsel indexleme, Atıf, Kaynak tarama ve Kaynak yazımı Sunum Becerileri Konuk bilimadamlarının seminerleri Bölüm öğretim üyelerinin seminerleri Örnek çalışma konusu belirleme Özet yazımı
References	web of science Google Scholar TPE EPO- Patent teaching Kit

Theory Topics

Week	Weekly Contents