

## Content

| Course Code | Course Name                              | Semester | Theory | Practice | Lab | Credit | ECTS |
|-------------|--|----------|--------|----------|-----|--------|------|
| LFM 513     | Investment Analysis and Portfolio Theory | 1        | 3      | 0        | 0   | 3      | 6    |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Prerequisites          |  |
| Admission Requirements |  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Language of Instruction | English   |
| Course Type             | Elective  |
| Course Level            | Masters Degree  |
| Objective               | Lojistik ve Finansman Yönetimi yüksek lisans programının temellerinden olan finans ile doğrudan ilgili bu derste piyasa araçları tanınacaktır. Seçmeli bir ders olmasına karşın bu alanda çalışmak isteyen öğrencilerin bilmesi gereken temel konular işlenmektedir. Dersin amacı öncelikle piyasa araçlarının tanınması ve bunlardan nasıl yararlanılacağına yani yatırımların nasıl yapılacağına, analizinin, anlaşılmasıdır. Bütünlük olarak da piyasa araçlarından oluşturulacak portföyün kurulması ve optimizasyonu becerileri öğrencilere kazandırılacaktır. |
| Content                 | Yatırım ve varlık dağıtımı;<br>Para piyasaları ve varlık piyasa endeksleri;<br>Etkin sermaye piyasaları;<br>Varlık fiyatlama yöntemlerine giriş,<br>Portföy yönetimine giriş,<br>Risk ve getirinin çok etkenli yöntemleri,<br>Hisse değerlemeye giriş,<br>Hisselerin yönetimi ve analizi;<br>Tahvil temelleri; tahvil değerlendirme analizi; tahvil portföy yönetim stratejileri<br>Portföy seçim matematiği;<br>Portföy seçiminde farklı yöntemler;<br>Portföy seçiminde farklı yöntemler;<br>Portföy performansı değerlendirmesi;<br>Proje sunumları              |
| References              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reilly, F. K., and Brown, K. C., "Investment Analysis and Portfolio Management", 10th ed., South-Western, Cengage Learning, Mason 2012.</li><li>• Bodie, Zvi, Kane, Alex, and Marcus, Alan J., "Investments", 4th ed., Mc-Graw-Hill, Singapore, 1999.</li></ul>   |

## Theory Topics

| Week | Weekly Contents                            |
|------|--|
| 1    | Investment and asset allocation;           |
| 2    | Money markets and security market indexes; |
| 3    | Efficient capital markets;                 |
| 4    | An introduction to portfolio management;   |
| 5    | An introduction to asset pricing models;   |
| 6    | Multi-factor models of risk and return;    |
| 7    | An introduction to security valuation;     |
| 8    | Analysis and management of common stocks;  |

| Week | Weekly Contents   |
|------|---|
| 9    | Bond fundamentals; The analysis and valuation of bonds; Bond portfolio management strategies; |
| 10   | Mathematics of portfolio selection,   |
| 11   | Different models in portfolio selection,  |
| 12   | Different models in portfolio selection,  |
| 13   | Evaluation of portfolio performance.  |
| 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<br>Literatür Taraması, Bilimsel Yayın Hazırlama ve Bilimsel Sunum Hazırlama teknikleri<br>Konuk Öğretim Üyelerinin sunumları ile bölüm içi bilimsel faaliyetlerde iletişim sağlamak<br>Üniversite dışı konuklar ile bilişim sektöründe farklı konularda bilgi aktarımı<br>Öğrencilerin yüksek Lisans tezlerinin belirlenmesi<br>Yüksek Lisans tezlerini başarı ile sürdürmeleri için gerekli altyapıyı sağlamak |
| Content                 | Bilimsel indexleme, Atıf, Kaynak tarama ve Kaynak yazımı<br>Sunum Becerileri<br>Konuk bilimadamlarının seminerleri<br>Bölüm öğretim üyelerinin seminerleri<br>Örnek çalışma konusu belirleme<br>Özet yazımı  |
| References              | web of science<br>Google Scholar<br>TPE<br>EPO- Patent teaching Kit  |

### Theory Topics

| Week | Weekly Contents |
|------|-----------------|
|------|-----------------|

### Content

| Course Code | Course Name       | Semester | Theory | Practice | Lab | Credit | ECTS |
|-------------|-------------------|----------|--------|----------|-----|--------|------|
| FBE 591     | Directed Research | 2        | 3      | 0        | 0   | 3      | 6    |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Prerequisites          |  |
| Admission Requirements |  |

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Language of Instruction | Turkish        |
| Course Type             | Compulsory     |
| Course Level            | Masters Degree |
| Objective               |                |
| Content                 |                |
| References              |                |

### Theory Topics

| Week | Weekly Contents |
|------|-----------------|
|------|-----------------|

### Content

| Course Code | Course Name                               | Semester | Theory | Practice | Lab | Credit | ECTS |
|-------------|---|----------|--------|----------|-----|--------|------|
| LFM 521     | Simulation with Applications in Logistics | 2        | 3      | 0        | 0   | 3      | 6    |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Prerequisites          |  |
| Admission Requirements |  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Language of Instruction | English   |
| Course Type             | Compulsory  |
| Course Level            | Masters Degree  |
| Objective               | <p>Benzetim, gerçek hayat problemlerinin fazla basitleştirilmeden modellenmesi ve analiz edilmesine imkan veren, istatistiksel ve bilgisayar tabanlı bir tekniktir. Bu teknik esnekliği sayesinde diğer teknikler (örneğin, Stokastik Süreçler) tarafından incelenmesi çok zor olan problemlerin analizini mümkün kılar. Programda zorunlu olarak verilen Lojistikteki Uygulamalarıyla Benzetim sayesinde, öğrenciler lojistik problemlerini benzetim modelleri olarak tasarlayabilecek, bu modelleri kullanarak farklı performans ölçütlerini tahmin edebilecek, modellerin farklı parametrelere olan duyarlılığını analiz edebilecek ve benzetim tabanlı optimizasyon tekniklerini kullanarak sistemleri eniyileyeceklerdir. Bu kapsamda dersin amaçları şu şekilde belirlenmiştir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, bir gerçek hayat probleminin benzetim modeli olarak ne şekilde modellenebileceğini göstermek</li> <li>• Öğrencilerin benzetim için gerekli olan istatistiksel tekniklere hakim olabilmelerini sağlamak</li> <li>• Öğrencilerin istatistiksel analiz yapabilmesi için MATLAB yazılımının Statistical Toolbox araçlarına hakim olmasını sağlamak</li> <li>• Öğrencilerin, duyarlılık analizi ve benzetim tabanlı optimizasyon tekniklerine hakim olmalarını sağlamak</li> </ul> |
| Content                 | <p>Hafta 1: Benzetime giriş ve benzetim tipleri<br/> Hafta 2-3: Olasılık ve istatistik tekrarı<br/> Hafta 4-5: İstatistiksel girdi analizi için teknikler ve MATLAB yazılımının Statistical Toolbox araçlarının girdi analizinde kullanılması<br/> Hafta 6: Bilgisayarların üniform rastlantısal sayı üretme teknikleri; MATLAB yazılımında üretilen üniform rastlantısal sayıların çeşitli testlerle incelenmesi<br/> Hafta 7-8: Üniform dağılıma sahip bir rastlantısal değişkenden farklı dağılımlara sahip rastlantısal değişken elde etme teknikleri<br/> Hafta 9: Ara sınav<br/> Hafta 10-11: İstatistiksel çıktı analizi<br/> Hafta 12-14: Deneysel tasarım, benzetim tabanlı optimizasyon algoritmaları ve duyarlılık analizi</p>   |

|            |   |
|------------|---|
| References | Law, A.M., "Simulation Modeling and Analysis", 4. Baskı, McGraw-Hill, New York, 2007<br>Kleijnen, J.P.C., "Design and Analysis of Simulation Experiments", Springer, New York, 2008<br>Alexopoulos, C., Seila, A., "Output data analysis", Chapter 7 in Handbook of Simulation, Wiley, New York, 1998 |
|------------|---|

## Theory Topics

| Week | Weekly Contents |
|------|-----------------|
|------|-----------------|

## Content

| Course Code | Course Name           | Semester | Theory | Practice | Lab | Credit | ECTS |
|-------------|-----------------------|----------|--------|----------|-----|--------|------|
| LFM 543     | Procurement Logistics | 2        | 3      | 0        | 0   | 3      | 6    |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Prerequisites          |  |
| Admission Requirements |  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Language of Instruction | English  |
| Course Type             | Elective   |
| Course Level            | Masters Degree   |
| Objective               | Bu dersin amacı, etkili lojistik ve tedarik zinciri yönetimi için tedarik zincirinde satın alma ve tedarik faaliyetlerinin incelenmesinde, tedarik seçimi ve değerlendirme sürecinde, dış kaynak kullanımında, stok yönetiminde, tersine lojistik ve müşteri hizmetlerinde, üçüncü parti lojistik sürecini yönetmede kullanılan modelleri tanıtmak ve tedarik zinciri yönetimi ve lojistik ile ilgili problemlerin nasıl çözülebileceğini ve çözümlerin nasıl yorumlanacağını öğrenmektir.   |
| Content                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Hafta: Lojistik ve Tedarik Zinciri kavramlarına giriş</li> <li>Hafta: Lojistik sistemlerinde tedarik ve satın alma</li> <li>Hafta: Tedarik Stratejileri ve tedarikçi seçimi</li> <li>Hafta: Bütünleşik lojistik bilişim sistemleri</li> <li>Hafta: Dış kaynak kullanımı, Uluslararası&amp;küresel tedarik</li> <li>Hafta: Lojistik sistemlerinde Kalite Yönetimi</li> <li>Hafta: Lojistik sistemlerinde Stok Yönetimi</li> <li>Hafta: Ara Sınav</li> <li>Hafta: Perakende tedariki ve Etkin Tüketici Yanıtı</li> <li>Hafta: E-Tedarik sistemleri</li> <li>Hafta: Tedarikte sözleşme yönetimi ve performans ölçümü</li> <li>Hafta: Tersine lojistik ve Yeşil lojistikte tedarik</li> <li>Hafta: Proje sunumları</li> <li>Hafta: Proje sunumları</li> </ol> |
| References              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chopra S., Meindl P., "Supply Chain Management", Pearson Education, 3rd Edition, 2007.</li> <li>Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., "Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Cases", McGraw-Hill, 3rd Edition, 2007.</li> <li>G. Ghiani, G. Laporte, R. Musmanno, "Introduction to Logistics Systems Planning and Control", John Wiley &amp; Sons, 2004.</li> <li>Bailey, P., Farmer, Crocker, Jesop, Jones, "Procurement, Principles &amp; Management" 11th Edition, Prentice Hall, 2010.</li> <li>Konu ile ilgili örnek olaylar</li> </ul>   |

## Theory Topics

| <b>Week</b> | <b>Weekly Contents</b>  |
|-------------|---|
| 1           | Overview of the procurement and purchasing activities in a supply chain |
| 2           | Supplier evaluation and selection                                       |
| 3           | Pricing, negotiation, contracts   |
| 4           | Outsourcing, multiple sourcing  |
| 5           | Inventory management  |
| 6           | Buying decisions and plans  |
| 7           | E-procurement   |
| 8           | Mid term  |
| 9           | Reverse logistics and customer services                                 |
| 10          | Third party logistics   |
| 11          | Green logistics   |
| 12          | Case studies  |
| 13          | Case studies  |
| 14          | Case studies  |