

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı                                     | Kodu  | Yarıyıl | T+U+L<br>(saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|--|---|---------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| İşletmeler için Veritabanı Tasarım ve Yönetimi | MIS 323   | Güz     | 03+00+00              | Seçmeli      | 3           | 6    |
| Akademik Birim:                                | Yönetim Bilişim Sistemleri  |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Türü:                                  | Örgün eğitim  |         |                       |              |             |      |
| Ön Koşullar                                    | Yok   |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Dili:                                  | İngilizce   |         |                       |              |             |      |
| Dersin Düzeyi:                                 | Lisans  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Koordinatörü:                           | --  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Amacı:                                  | İlişkisel veri tabanı yönetim sistemlerinin, özellikle analiz ve tasarım safhalarına yoğunlaşarak, kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamak.   |         |                       |              |             |      |
| Dersin İçeriği:                                | Veritabanı yaklaşımı ve ilişkilerin karakteristikleri, Veritabanı Yönetim Sistemlerine ilişkin teknik ve metodolojiler; veri modellemesine Varlık-İlişki yaklaşımı (ER Diagramları), ilişkisel modeller, ilişkisel haritalama, normalizasyon ve Yapısal Sorgulama Dili (SQL), Veritabanı Yönetim Sistemlerinin, organizasyonların operasyon, planlama ve kontrol süreçlerine katkıları.   |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1-</b> Bir bilgi sisteminin veri gereksinimlerini analiz etmek ve yapılandırmak</li><li>• <b>2-</b> Verilen bir iş tarifini analiz ederek kavramsal veritabanı tasarımı (ER Diagram)</li><li>• <b>3-</b> Kavramsal veritabanı tasarımını mantıksal tablo tasarımına dönüştürebilmek</li><li>• <b>4-</b> Mantıksal tablo tasarımını fiziksel veritabanı ortamında (ör: MySQL) gerçekleyebilmek ve SQL kullanarak sorgulamalar yapabilmek</li><li>• <b>5-</b> İşbirliği ve ekip çalışması yapabilmek</li></ul> |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri            | Sınıf dersleri, ödev, arasınav, final, proje, sınıf-içi aktiviteler, vakalar.   |         |                       |              |             |      |

## HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular   | Ön Hazırlık   |
|-------|---|---------------|
| 1     | Introduction to Databases   | Chapter 1     |
| 2     | Conceptual Data Modeling Using Entities and Relationships         | Chapter 2     |
| 3     | Conceptual Data Modeling Using Entities and Relationships (Con't) | Chapter 3     |
| 4     | Conceptual Data Modeling Using Entities and Relationships (Con't) | Chapter 3     |
| 5     | The Basic Relational Model  | Chapter 4     |
| 6     | The Basic Relational Model (Con't)                                | Chapter 4     |
| 7     | Formal Relational Languages                                       | Chapter 4     |
| 8     | Mapping a Conceptual Design into a Logical Design                 | Chapter 7 & 8 |
| 9     | Database Design Theory: Normalization                             | Chapter 9     |
| 10    | Database Design Theory: Normalization (Con't)                     | Chapter 9     |
| 11    | SQL: Data Definition, Basic Queries and Updates                   | Chapter 5     |
| 12    | SQL: Advanced Queries   | Chapter 6     |

|    |                               |           |
|----|-------------------------------|-----------|
| 13 | SQL: Advanced Queries (Con't) | Chapter 6 |
| 14 | SQL: Advanced Queries (Con't) | Chapter 6 |

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Coronel, C., Morris, S., and Rob, P. (2013) Database Principles: Fundamentals of Design, Implementation, and Management, 10th edition, Course Technology, Cengage Learning.

R. Elmasri & S.B. Navathe, (2011), Database Systems: Models, Languages, Design, and Application Programming, 6th edition, Pearson.

## DİĞER KAYNAKLAR

Blackboard Öğrenme Yönetim sistemindeki ders notları

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları                   | Sayı     | Katkı Payı (%) |
|---|----------|----------------|
| Proje                                     | 1        | 20             |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 2        | 35             |
| Final Sınavı                              | 1        | 45             |
| <b>Total:</b>                             | <b>4</b> | <b>100</b>     |

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler                               | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yüğü (saat) |
|---|--------|---------------|-----------------------|
| Ders Saati                                | 14     | 3             | 42                    |
| Proje                                     | 1      | 20            | 20                    |
| Sunum/Jüriye Hazırlık                     | 1      | 6             | 6                     |
| Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler      | 14     | 3             | 42                    |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 1      | 20            | 20                    |
| Final Sınavı                              | 1      | 20            | 20                    |
| <b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>             |        |               | <b>150</b>            |

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| #   | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 | PY12 | PY13 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| OC1 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| OC2 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| OC3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| OC4 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| OC5 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek