GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Database Management / Database Management	
Ders Kodu / Course Code	EBLG352	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yoktur.	None.
Amacı / Purpose	Veri Tabanı Kavramı, Veri Modelleme, Varlık Bağıntı Modeli, Veri Tabanı Tasarımı, Normalleştirme, Hareket ve Eşzamanlı Çalışma Yönetimi, Veritabanı Yönetimi konularının öğrenilmesi.	Learning the Concept of Database, Data Modeling, Entity Correlation Model, Database Design, Normalization, Motion and Concurrent Operation Management, Database Management.
İçeriği / Content	Kavramsal Tasarımda ER/UML Modeli; Mantıksal Tasarımda İlişkisel Model; İlişkisel Cebir; Yapısal Sorgulama Dili (SQL); Veri Bütünlüğü Programlama (Sağlama Fonksiyonlar, Tetikleyici Fonksiyonlar); Veritabanı Programlama (Saklı Yordamlar, Gömülü SQL, JDBC); Normalizasyon; Fiziksel Tasarım	ER/UML Model in Conceptual Design; Relational Model in Logical Design; Relational Algebra; Structured Query Language (SQL); Data Integrity Programming (Checking Functions, Trigger Functions); Database Programming (Stored Procedures, Embedded SQL, JDBC); normalization; Physical Design
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yoktur.	None.
Staj Durumu / Internship Status	Yok.	No.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Fundamentals of Database Systems, Elmasri-Navathe	Fundamentals of Database Systems, Elmasri-Navathe
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Dosya sistemi ile Veritabanının farklarını bilme	Knowing the differences between file system and database
2	Varlık, ilişki kavramlarını bilme, Varlık Bağlantı modeli ile veritabanı modelleri oluşturabilme	Knowing the concepts of entity and relationship, being able to create database models with the Entity Connection model
3	Yapısal sorgulama dili ile veritabanı oluşturma, düzenleme, erişme	Creating, editing, accessing databases with structured query language
4	Veritabanı normalizasyon işlemlerini gerçekleştirme	Performing database normalization operations
5	Veritabanı tasarımı yapma, tasarımı VTYS ile gerçekleştirme	Making database design, performing the design with DBYS
6	Hareket yönetiminin nasıl yapıldığını bilme	Knowing how to do motion management

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanına Giriş				
	Database Introduction				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı Yönetim Sistemi, Dosya Sistemi				
	Database Management System, File System				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Modelleri, İş Kuralları				
	Data Models, Business Rules				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Modelleri, Varlık, Nitelik, İlişki				
	Data Models, Entity, Attribute, Relationship				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Varlık Bağıntı Modeli, Varlik, Bağıntı, İlişki Türleri				
	Entity Relation Model, Entity, Relation, Relation Types				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Varlık Bağıntı Modeli, Supertype, Subtype				
	Entity Relation Model, Supertype, Subtype				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı Tasarımı				
	Database Design				
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
	SQL Query Language				
	SQL Query Language				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL, DML Komutları				
	SQL, DML Commands				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL Fonksiyonlar, Grup Fonksiyonları				
	SQL Functions, Group Functions				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hareket ve Yönetimi				
	Movement and Management				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PLSQL Giriş				
	PLSQL Introduction				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama				
	Application				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Ev Ödevi / Homework	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	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 Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ev Ödevi / Homework	4	10.00	40.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	36	63.00	145.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 145.00/25.00 = 5.80 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 145.00 / 25.00 = 5.80 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.Dosya sistemi ile Veritabanının farklarını bilme / Knowing the differences between file system and database				3							
2.Varlık, ilişki kavramlarını bilme, Varlık Bağlantı modeli ile veritabanı modelleri oluşturabilme / Knowing the concepts of entity and relationship, being able to create database models with the Entity Connection model			4		2						
3.Yapısal sorgulama dili ile veritabanı oluşturma, düzenleme, erişme / Creating, editing, accessing databases with structured query language		3				3					
4.Veritabanı normalizasyon işlemlerini gerçekleştirme / Performing database normalization operations				3							
5.Veritabanı tasarımı yapma, tasarımı VTYS ile gerçekleştirme / Making database design, performing the design with DBYS							2	3			
6.Hareket yönetiminin nasıl yapıldığını bilme / Knowing how to do motion management		5	4								

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