

2024 - 2025 / İST314 - PROGRAMMING WITH DATA BASE / PROGRAMMING WITH DATA BASE

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PROGRAMMING WITH DATA BASE / PROGRAMMING WITH DATA BASE	
Ders Kodu / Course Code	İST314	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	2.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	No
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilerin Microsoft Office bileşenleri yardımıyla bir veri tabanı oluşturabilir olmasını, bu veri tabanından programlama bilgileri yardımıyla istatistiksel sonuçlar çıkartabilmesini sağlamaktır.	The aim of the course is to make students create a database with using Microsoft Office components, obtain statistical results from the database by using their programming knowledge.
İçeriği / Content	Veri tabanı hakkında temel bilgiler. Farklı veri tabanı yaklaşımları. Veri tabanı modellemesinde kullanılan değişken tipleri. Microsoft Office bileşenleri hakkında bilgiler. Microsoft Office Excel temelleri. Visual Basic ile Microsoft Office Excel arasındaki bağlantılar.	Fundamentals of database. Different creating database approaches. Type of variables employed in modeling a database. General information about Microsoft Office components. Fundamentals of Microsoft Excel. Connections between Visual Basic and Microsoft Excel.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	No
Staj Durumu / Internship Status	Yok	No
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	<p>DERS KİTABI:</p> <p>1.Excel ile Programlama - 1, M. Temel Korkmaz, 2009. 2.Excel'de Makrolar:VBA, Cenk İltir, Pusula, 2011 3.Excel XP Makro Ötesi, Nihat Demirli ve Yüksel İnan, Palme Yayıncılık (5. Baskı), 2006.</p> <p>YARDIMCI KİTAPLAR:</p> <p>4.VBA and Macros for Microsoft Excel, Bill Jelen and Tracy Syrstad, Sams Publishing 2004. 5.Mastering Excel 2003 Programming with VBA, Steven M. Hansen, SYBEX Inc., 2004.</p>	<p>REQUIRED READINGS:</p> <p>1.Excel ile Programlama - 1, M. Temel Korkmaz, 2009. 2.Excel'de Makrolar:VBA, Cenk İltir, Pusula, 2011 3.Excel XP Makro Ötesi, Nihat Demirli ve Yüksel İnan, Palme Yayıncılık (5. Baskı), 2006.</p> <p>RECOMMENDED READINGS:</p> <p>4.VBA and Macros for Microsoft Excel, Bill Jelen and Tracy Syrstad, Sams Publishing 2004. 5.Mastering Excel 2003 Programming with VBA, Steven M. Hansen, SYBEX Inc., 2004.</p>

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	1. Bir veri tabanını tüm bileşenleri ile listeleyebilme.	1. List all components of a database.
2	2. Bir veri tabanında bulunması gereken tüm değişkenleri doğru olarak tanımlayabilme.	2. Define all variables that is required for creating a database.
3	3. Veri tabanındaki ilişkileri doğru bir şekilde tasarlayabilme.	3. Design all relations in a database correctly.
4	4. Veri tabanını bilgisayar ortamında uygun şekilde yaratabilme.	4. Create a database properly in the computer environment.
5	5. İhtiyaç duyulan bilgileri veri tabanından sorgulayabilme.	5. Query required information from a database.
6	6. Veri tabanından istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edebilme.	6. Obtain statistically significant results from a database.
7	7. Veri tabanı ve kullanıcı arasında görsel etkileşimli bir ara yüz oluşturabilme.	7. Create a visual interactive interface between a database and a user.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İçerik, Kaynaklar Microsoft Office ve Bileşenleri. Microsoft Office Excel için Genel Bilgiler.	Problem Çözümü			
	Microsoft Office and its components. Introduction to Microsoft Office Excel.	Problem solving			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel'de Makro Oluşturma, VBE Tanıtımı	Problem Çözümü			
	Create a Macros in Excel VBA and the Visual Basic Editor	Problem solving			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Visual Basic için Değişken Yapıları ve Özellikleri	Problem Çözümü			
	Type of variables employed in modeling a database and their features.	Problem solving			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel'de Operatörler	Problem Çözümü			
	Operators in Microsoft Office Excel	Problem solving			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Visual Basic için Döngüler ve Karar Yapıları	Problem Çözümü			
	A Loop in Excel VBA and If Then Statement	Problem solving			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Excel'de Kod Yazmaya Giriş, Excel'de Çalışma Kitabı ve Çalışma Sayfası Kodları, Microsoft Office Excel'de hazır fonksiyonların kullanımları.	Problem Çözümü			
	Creating macros in Microsoft Office Excel. VBA Code for the Workbooks and Worksheets, The usage of the functions in Microsoft Office Excel.	Problem solving			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
7	Microsoft Office Excel' de tetikleyiciler, "InputBox" ve "MsgBox" kontrolleri.	Problem Çözümü			
	Triggers, "Input Box" and "Msg Box" controls in Microsoft Office Excel.	Problem solving			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
8	Arasınnav				
	Midterm				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
9	Microsoft Office Excel'de Visual Basic kontrol elemanlarının kullanımı ve kod yazma.	Problem Çözümü			
	Using Visual Basic components and coding in Microsoft Office Excel.	Problem solving			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
10	Microsoft Office Excel' de kullanıcı formları, "Command Button" kontrolü ve "Check Box" kontrolü.	Problem Çözümü			
	User Forms, "Command Button" control and "Check Box" control in Microsoft Office Excel.	Problem solving			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Microsoft Office Excel' de "OptionButton" kontrolü, "ComboBox" kontrolü, "ListBox" kontrolü ve "RefEdit" kontrolü.	Dönem Projesi			
	"Option Button" control, "Combo Box" control, "List Box" control and "RefEdit" control in Microsoft Office Excel.	Presentation of semester projects			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Çalışması	Dönem Projesi			
	Presentations of semester projects	Presentation of semester projects			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Çalışması	Dönem Projesi			
	Presentations of semester projects	Presentation of semester projects			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Çalışması	Dönem Projesi			
	Presentations of semester projects	Presentation of semester projects			

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	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

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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Uygulama/Pratik / Practice	14	2.00	28.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	4	5.00	20.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	10	4.00	40.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Toplam / Total:	44	17.00	120.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 120.00/30.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 120.00 / 30.00 = 4.00 ~ 4.00

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	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24
1.1. Bir veri tabanını tüm bileşenleri ile listeleyebilme. / 1. List all components of a database.					3																			
2.2. Bir veri tabanında bulunması gereken tüm değişkenleri doğru olarak tanımlayabilme. / 2. Define all variables that is required for creating a database.		3			4																			
3.3. Veri tabanındaki ilişkileri doğru bir şekilde tasarlayabilme. / 3. Design all relations in a database correctly.		4																						
4.4. Veri tabanını bilgisayar ortamında uygun şekilde yaratabilme. / 4. Create a database properly in the computer environment.															5	4								
5.5. İhtiyaç duyulan bilgileri veri tabanından sorgulayabilme. / 5. Query required information from a database.					5																			
6.6. Veri tabanından istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edebilme. / 6. Obtain statistically significant results from a database.		3			5																			
7.7. Veri tabanı ve kullanıcı arasında görsel etkileşimli bir ara yüz oluşturabilme. / 7. Create a visual interactive interface between a database and a user.															5									

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