

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Information Systems Analysis and Design / Information Systems Analysis and Design	
Ders Kodu / Course Code	BTT508	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master without Thesis / Master without Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere bilgi sistemleri analizi ve tasarımının temel kavramlarını öğretmek, iş süreçlerini analiz etmek ve verimlilikleri artırmak için yöntemler öğretmek, iş analizi yapma ve gereksinimleri belirleme becerilerini geliştirmek, veri modelleme ve veritabanı tasarımı konularında bilgi sağlamak, kavramsal, fonksiyonel, yapısal ve davranışsal modeller oluşturma yeteneklerini kazandırmak, sistem tasarımı ve dağıtık sistemler hakkında bilgi vermek, veri depolama ve erişim yöntemlerini öğretmek, kullanıcı arabirimi tasarımı ve kullanılabilirlik ilkelerine vurgu yapmak, güvenlik ve kontrol konularına değinmek, proje yönetimi ve uygulama geliştirme süreçlerini öğretmek, test ve sistem bakımı stratejilerini ele almak ve öğrencilerin projeler üzerinde uygulama becerilerini geliştirmektir.	The purpose of the course "Bilgi Sistemleri Analiz ve Tasarımı" is to teach students the fundamental concepts of information systems analysis and design, methods to analyze business processes and enhance efficiency, develop skills in conducting business analysis and determining requirements, provide knowledge on data modeling and database design, develop the ability to create conceptual, functional, structural, and behavioral models, provide insights into system design and distributed systems, teach data storage and access methods, emphasize user interface design and usability principles, address security and control issues, teach project management and application development processes, discuss testing and system maintenance strategies, and enhance students' practical skills through project implementation.
İçeriği / Content	Bu dersin amacı, öğrencilere bilgi sistemleri analizi ve tasarımının temel kavramlarını öğretmek, iş süreçlerini analiz etmek ve verimlilikleri artırmak için yöntemler öğretmek, iş analizi yapma ve gereksinimleri belirleme becerilerini geliştirmek, veri modelleme ve veritabanı tasarımı konularında bilgi sağlamak, kavramsal, fonksiyonel, yapısal ve davranışsal modeller oluşturma yeteneklerini kazandırmak, sistem tasarımı ve dağıtık sistemler hakkında bilgi vermek, veri depolama ve erişim yöntemlerini öğretmek, kullanıcı arabirimi tasarımı ve kullanılabilirlik ilkelerine vurgu yapmak, güvenlik ve kontrol konularına değinmek, proje yönetimi ve uygulama geliştirme süreçlerini öğretmek, test ve sistem bakımı stratejilerini ele almak ve öğrencilerin projeler üzerinde uygulama becerilerini geliştirmektir.	The purpose of the course "Bilgi Sistemleri Analiz ve Tasarımı" is to teach students the fundamental concepts of information systems analysis and design, methods to analyze business processes and enhance efficiency, develop skills in conducting business analysis and determining requirements, provide knowledge on data modeling and database design, develop the ability to create conceptual, functional, structural, and behavioral models, provide insights into system design and distributed systems, teach data storage and access methods, emphasize user interface design and usability principles, address security and control issues, teach project management and application development processes, discuss testing and system maintenance strategies, and enhance students' practical skills through project implementation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None

Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	"Systems Analysis and Design" - Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, Roberta M. Roth	"Systems Analysis and Design" - Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, Roberta M. Roth
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bilgi sistemlerinin analiz ve tasarım süreci	Process of analysis and design of information systems
2	Gereksinim analizi ve modelleme teknikleri	Requirement analysis and modeling techniques
3	Veri akış diyagramları ve iş süreçleri analizi	Data flow diagrams and business process analysis
4	Veritabanı tasarımı ve ilişkilendirme	Database design and normalization
5	Sistem testi, uygulama ve bakım süreçleri	System testing, implementation, and maintenance

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgi Sistemleri Analizi ve Tasarımına Giriş				
	Introduction to Information Systems Analysis and Design				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş Süreçleri ve Verimlilik Analizi				
	Business Processes and Productivity Analysis				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş Analizi ve Gereksinimlerin Belirlenmesi				
	Business Analysis and Requirement Determination				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Modelleme ve Veritabanı Tasarımı				
	Data Modeling and Database Design				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kavramsal Modelleme ve Varlık İlişki Diyagramları				
	Conceptual Modeling and Entity Relationship Diagrams				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonel Modelleme ve Veri Akış Diyagramları				
	Functional Modeling and Data Flow Diagrams				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapısal Modelleme ve Yapısal Diyagramlar				
	Structural Modeling and Structural Diagrams				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sistem Tasarımı ve Dağıtık Sistemler				
	System Design and Distributed Systems				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Depolama ve Veri Erişimi				
	Data Storage and Data Access				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kullanıcı Arabirimi Tasarımı ve Kullanılabilirlik				
	User Interface Design and Usability				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güvenlik ve Kontrol				
	Security and Control				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Yönetimi ve Uygulama Geliştirme				
	Project Management and Application Development				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Test ve Sistem Bakımı				
	Testing and System Maintenance				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçerik 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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	76.00	76.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	72.00	72.00
Toplam / Total:	4	150.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

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.Bilgi sistemlerinin analiz ve tasarım süreci / Process of analysis and design of information systems	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4
2.Gereksinim analizi ve modelleme teknikleri / Requirement analysis and modeling techniques	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4
3.Veritabanı akış diyagramları ve iş süreçleri analizi / Data flow diagrams and business process analysis	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
4.Veritabanı tasarımı ve ilişkilendirme / Database design and normalization	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4
5.Sistem testi, uygulama ve bakım süreçleri / System testing, implementation, and maintenance	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5

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